

Madara Boldiševica

**Mācību video izmantošana
pieaugušo interešu izglītībā**

Jelgava
2018

Boldiševica M. (2018). *Mācību video izmantošana pieaugušo interešu izglītībā*. Jelgava: LLU IMI, 103 lpp.

Redaktore: Dr.paed. Vija Dišlere

Zinātniskie recenzenti:

Dr.paed. Baiba Briede

Dr.paed. Nataļja Vronska

Vāka dizains: Madara Boldiševica

Anotācija

Grāmatas *Mācību video izmantošana pieaugušo interešu izglītībā* mērķis ir pamatota mācību video izmantošanas nepieciešamība pieaugušo interešu izglītībā, apgūstot smalkas rokdarbu tehnoloģijas no Deco Clay polimērmateriāla. Grāmatas pirmajā daļā sniegts ieskats par mūžizglītību, apkopoti vairāku autoru viedokļi par pieaugušo izglītību, interešu izglītību, neformālo izglītību, pieaugušo psiholoģisko raksturojumu. Otrajā darba daļā sniegts teorētisks ieskats par multimediju izmantošanas iespējām izglītībā, raksturots mācību video kā mācību līdzeklis, sniegti padomi mācību video veidošanā un aizsargāšanā ar autortiesībām. Izstrādāta arī metodika mācību video lietojumam Deco Clay ziedu veidošanā pieaugušo interešu izglītībā tematam “Spogulītis ar rozēs ziediem”. Trešajā daļā veikts pētījums un noskaidrots respondentu viedoklis par interešu izglītības nozīmi un mācību video izmantošanu ziedu veidošanas tehnoloģijas apguvē. Šajā nodaļā tika izvērtēti kursantu praktiskie darbi, kuri veidoti izmantojot mācību video nodarbību laikā, kā arī noskaidrots ekspertu viedoklis par autores izveidotajiem videomateriāliem.

Nozīmīgākie secinājumi:

- pieaugušo izglītība ir saistīta ar mācīšanās brīvprātīgumu, ieguldījumu personīgajā izaugsmē, mērķtiecīgumu, uz pieredzi balstītām mācībām.
- mācību video var izmantot neformālajā izglītībā, interešu izglītībā, lai veicinātu pieaugušo pašrealizēšanos, savu interešu piepildījumu, mācīšanos mūža garumā, kā arī nodrošinātu iespēju pieaugušajiem pašiem plānot savu mācību procesu.

Izmantojot grāmatai pievienoto mācību video ziedu veidošanai iesācējiem, lasītāji varēs apgūt dekoratīva spoguļiša izgatavošanas pamatprincipus. Ziedu veidošanas pamatprincipus padziļinātāk var apgūtursos un meistarklasēs,

kuras organizē studija “Madeira Flowerland”.

Grāmata paredzēta pedagogiem, Deco Clay akadēmijas instruktoriem, jebkuram pieaugušam interesentam, kurš vēlas apgūt Deco Clay ziedu veidošanas tehnoloģiju.

Darba autortiesības ir aizsargātas saskaņā ar LR likumu “Par autortiesībām”. Darba publicēšana jebkurā drukātā vai elektroniskā formā, kopumā vai daļām, tā izdošana, izplatīšana masu saziņas līdzekļos, kā arī kopēšana ir stingri aizliegta bez autores rakstiskas piekrišanas. Publikācijās, citējot vai citā veidā izmantojot dotās grāmatas autores pētījumu rezultātus, atsaucies uz šo izdevumu ir obligātas.

ISBN 978-9984-48-203-3

Elektroniskajam izd. - ISBN 978-9984-48-204-0

DVD - ISBN 978-9984-48-311-5

© Madara Boldiševica, 2018

© Latvijas Lauksaimniecības universitātes, Izglītības un mājsaimniecības institūts

© Ziedu veidošanas studija “Madeira Flowerland”



SATURS

1. PIEAUGUŠO MĀCĪBU RAKSTUROJOŠO ASPEKTU IZVĒRTĒJUMS	9
1.1. Mūžizglītības koncepcija	9
1.1.1. Pieaugušo izglītība kā mūžizglītības sastāvdaļa	13
1.1.2. Pieaugušo interešu izglītība kā neformālās izglītības sastāvdaļa	15
1.2. Pieaugušo mācīšanās pamatojums	16
1.2.1. Pieaugušo psiholoģiskais raksturojums	19
1.2.2. Pieaugušo mācīšanās īpatnības	22
2. MĀCĪBU VIDEO IZMANTOŠANA PIEAUGUŠO INTEREŠU IZGLĪTĪBĀ	26
2.1. Multimediji kā informācijas tehnoloģiju sastāvdaļa izglītībā	26
2.2. Mācību video kā mācību līdzekļa raksturojums mācībās	30
2.3. Mācību video lietojums Deco Clay ziedu veidošanā	33
2.4. Mācību video veidošanas paņēmieni	39
2.5. Autortiesību aizsardzība	42
3. EMPĪRISKAIS PĒTĪJUMS PAR MĀCĪBU VIDEO IZMANTOŠANU PIEAUGUŠO MĀCĪBĀS	46
3.1. Pētījuma metodoloģija	46
3.2. Respondentu raksturojums	50
3.3. Respondentu anketu rezultāti par mācību video materiāliem	55
3.4. Praktisko darbu izvērtējums	59
3.5. Ekspertvērtējuma rezultāti	61
PRIEKŠLIKUMI UN IEROSINĀJUMI	67
SECINĀJUMI	68
BIBLIOGRĀFIJA	71
PIELIKUMS	81
1. Respondentu anketa (1)	82
2. Respondentu anketa (2)	83
3. Ekspertvērtējuma anketa	85
4. Autores izveidotie mācību video	87
5. Polimērmateriāls Deco Clay un veidošanas piederumi	89
6. Uzskates materiāli tematam "Spogulītis ar rozes ziediem"	90
7. Rozes zieda veidošanas process soli pa solim	91
8. Pētījumā iesaistīto dalībnieku praktisko darbu veikšanas process	92
9. Pētījumā iesaistīto dalībnieku praktiski izstrādātās kompozīcijas	93

10. Autores veidotās ziedu kompozīcijas un rotaslietas no Deco Clay polimērmateriāla	94
11. Autores izveidotā Deco Clay ziedu veidošanas studija “Madeira Flowerland”	95
12. Ziedu veidošanas studijas “Madeira Flowerland” kursu dalībnieku darbi	96
13. Autores dalība aktivitātēs, popularizējot Deco Clay ziedu veidošanu Latvijā	97
SUMMARY	102

Ievads

Autore ir beigusi bakalaura studiju programmu *Mājas vide un vizuālā māksla izglītībā*, kā arī 2015. g. ieguvusi Pedagoģijas maģistra grādu. 2013.gadā ieguvusi Japānas Deco Clay akadēmijas instruktora sertifikātu. 2013.gadā autore ir izveidojusi ziedu veidošanas studiju “Madeira Flowerland” Jelgavā, kurā piedāvā interesentiem apgūt ziedu veidošanas tehnoloģiju.

Autorei ir šādas publikācijas:

Boldiševica M. (2010). *Indigo fenomens*. Jelgava: LLU.

Boldiševica M. (2014). *Multimediju izmantošana izglītībā*. Jelgava: LLU.

Boldiševica M. (2015). *Pieaugušo interešu izglītības kā neformālās izglītības sastāvdaļas raksturojums*. Jelgava: LLU.

Boldisevica M., Dislere V. (2015). The Use of Learning Video in Handicraft Technologies for Adults. In Proceedings of the International Scientific Conference *Rural Environment. Education. Personality* (REEP), Vol. 8, Jelgava: LLU, pp. 179-187.

Pieejams: <http://llufb.llu.lv/conference/REEP/2015/Latvia-Univ-Agricult-REEP-2015proceedings-179-187.pdf>

Šī darba ietvaros risināta problēma, ka pieaugušajiem sagādā grūtības apgūt jaunas rokdarbu tehnoloģijas, tāpēc to apguvē nepieciešams demonstrējums.

Pētījuma temata izvēli sekmēja autores pieredze ziedu veidošanas kursu vadīšanā. Autore konstatēja, ka izmantojot mācību video, kurā uzskatāmi redzams denonstrējums soli pa solim, var nodrošināt efektīvāku mācību procesu.

Tā kā autore strādā ar pieaugušajiem, kuriem mācīšanās temps un iepriekš iegūtās zināšanas ir atšķirīgas, vienlīdz efektīvi demonstrēt visiem darba gaitu ir sarežģīti. Autore ir izstrādājusi mācību video, kuri palīdzētu kursu dalībniekiem vai individuālajiem rokdarbu veicējiem vērot darba procesu uzskatāmi tuvplānā, nepieciešamības gadījumā, iespējams, to noskatīties vairākkārtēji, apturēt, noskatīties palēnināti. Tādā veidā tiek veicināta izpratne un patstāvīga mācīšanās. Mācību video kalpo kā papildus metode, apgūstot ziedu veidošanas tehnoloģiju no Japānas Deco Clay polimērmateriāla gan klātienes nodarbībās, gan darbam patstāvīgi mājās, nostiprinot iegūtās zināšanas. Turpmāk autore pieaugušos, kuri apmeklē kursus polimērmateriāla ziedu veidošanā, definē kā studentus.

Pētījuma objekts ir pieaugušo interešu izglītība. *Pētījuma priekšmets* ir

mācību video izmantošana pieaugušo mācībās. *Pētījuma mērķis* ir pamatota mācību video izmantošanas nepieciešamība pieaugušo interešu izglītībā, apgūstot smalkas rokdarbu tehnoloģijas no Deco Clay polimērmateriāla, ziedu veidošanas studijā “Madeira Flowerland” un izstrādāts mācību video dekoratīva spoguļiša izgatavošanai. Pētījums veikts Deco Clay ziedu veidošanas studijā “Madeira Flowerland” Jelgavā, Raiņa ielā 19. Pētījumā piedalījās 20 pieauguši dalībnieki un 6 eksperti.

Darba teorētiskais pamats veidots, balstoties uz vairāku autoru atziņām un uzskatiem, kā arī starptautiska mēroga dokumentiem par izglītību.

Izglītība, pedagogija: Ahmeds M., Billets S., Blūma D., Briede B., Brigmane B., Cīrulis K., Darkenvalds G., Dauge A., Fišers G., Gudjons H., Hammonds C., Hiemstra R.D., Jarvis P., Jurgena I., Katane I., Keršenšteiners G., Kolbs D., Kouls M., Krosa P., Kūmbis P., Lasmanis A., Lieģeniece D., Liepa D., Maļicka J., Maslow A.H., Mārtinsone K., Merriams S., Nīmante D., Noulis M., Ose G., Pēks L., Prestons J., Rodžers K., Skribnere S., Sporāne B., Students J.A., Šibajevs V., Titmus J.C., Tuijnman A.C.

Psiholoģija: Djūijs Dž., Eriksons E., Horns J., Kalēja–Gasparoviča D., Karpova Ā., Kettels R., Komenskis J.A., Olports G., Ozola E., Reņģe V., Riņķis J., Rodžers K., Svence G., Šaji K.

Pētniecība pedagogijā: Albrehta Dz., Arhipova I., Bešeļevs S., Geske A., Grīnfelds A., Kristapsone S., Lasmanis A., Paura L.

Mediji, multimediji un tehnoloģijas izglītībā: Bārdule K., Briede B., Bukbārde S., Elliot A., Grīnfelds A., Krūmiņa A., Lūsēna-Ezera I., McNeely B., Meijers R., Paiva A., Peters D., Pēks L., Plaude I., Rubene Z., Sanders Č., Sarcevičs F., Škinča A., Tolstojs I., Vanaga I., Vītola V., Zimmermans G.

Zinātniskais un praktiskais devums, novitāte: Teorētiski pamatota interešu izglītības nozīme pieaugušo izglītībā un pamatota mācību video izmantošanas nepieciešamība mūsdienīga mācību procesa nodrošināšanā pieaugušajiem. Izstrādāti kritēriji interešu izglītības nozīmes izvērtēšanai pieaugušo izglītībā, izmantojot video.

Izveidoti un praksē pārbaudīti mācību video materiāli Deco Clay ziedu veidošanai pieaugušo interešu izglītībā. Izvērtēts autores veidoto mācību video nozīmīgums pieaugušo mācībās. Izstrādāti un pamatoti ieteikumi mācību video sagatavošanā un izmantošanā.

1. PIEAUGUŠO MĀCĪBU RAKSTUROJOŠO ASPEKTU IZVĒRTĒJUMS

1.1. Mūžizglītības koncepcija

Mūžizglītība ar īpaši organizētu gan formālo, gan neformālo tālākizglītības sistēmu sekmē pilnvērtīgu personības attīstību, ļauj cilvēkam veiksmīgāk pielāgoties jaunajām laikmeta un sociālajām pārmaiņām, iekļauties darba tirgū (Lasmanis, Sporāne, 2008).

Eiropā jautājums par mūžizglītību aktualizējies 2000. gada 30. oktobrī, kad Briselē tika parakstīts Eiropas Padomes izstrādātais “Mūžizglītības memorands” (Mūžizglītības memorands, 2005), kas iezīmēja jaunu pieeju izglītībai un apmācībām.

Būtisks 21. gs. izglītības attīstības un pilnveides orientieris mūžizglītībā ir pieci izglītības balsti (Education for Sustainable Development, 2018; Briede, Pēks, 2011):

- mācīties zināt (learning to know);
- mācīties darīt (learning to do);
- mācīties dzīvot kopā (learning to live together);
- mācīties būt (learning to be);
- mācīties pārveidot sevi un sabiedrību (learning to transform oneself and society).

Jebkuras sabiedrības vērtības un spējas efektīvi reaģēt uz pārmaiņām mūsdienu globālajā vidē, kas ir daudzveidīga un mainīga, nosaka tās intelektuālais un radošais potenciāls, kura veidošanā nozīmīga loma ir izglītības nozarei (Irbīte, 2013).

Mūžizglītība ir izglītības process cilvēka dzīves garumā, kas balstās uz mainīgām vajadzībām iegūt zināšanas, prasmes, pieredzi, lai paaugstinātu vai mainītu savu kvalifikāciju atbilstoši darba tirgus prasībām. Mūžizglītība apvieno informālo, neformālo mācīšanos ar formālo izglītību (Mūžizglītība, 2018). Tajā ietilpst tālākizglītība, profesionālā pilnveide, kvalifikācijas celšana, interešu izglītība.

Mūžizglītība ar īpaši organizētu gan formālo, gan neformālo izglītības sistēmu sekmē pilnvērtīgu personas attīstību, ļauj cilvēkam veiksmīgāk pielāgoties jaunajām laikmeta pārmaiņām. (Lasmanis, Sporāne, 2008).

Cilvēka kā vērtības, kā personības atzīšana un viņa interešu un vajadzību respektēšana izglītības procesā ir viens no humānās paradigmas aspektiem (Katane, 2007). Savukārt pētnieki D. Lieģeniece un M. Jakovļeva norāda,

ka mūžizglītība dod iespēju katram indivīdam turpināt attīstīt savas fiziskās, emocionālās, intelektuālās potences, atklāt cilvēka sasniegumu un uztveres realitāti. Mūžizglītības pamatideja ir sekmēt cilvēka personīgo izaugsmi, pašpilnveidi katrā dzīves posmā, visās dzīves jomās mūža garumā (Lieģeniece, 2002; Jakovļeva, 2013).

J. Prestons un C. Hamonda (Schuller, Brassett-Grundy, Green, Hammond, Preston, 2002; Jakovļeva, 2013) savā praktiskajā pētījumā par mūžizglītību izdala četrus ieguvumus - garīgā veselība (pašcieņa, psihiskā veselība), pašrealizācija, sabiedrības vērtības un pilsoniskā attieksme.

Termins mūžizglītība (lifelong learning) pievērš uzmanību laikam. Tā ir izglītība mūža garumā, kas notiek vai nu patstāvīgi, vai arī periodiski. Jaunizveidotais termins “izglītība mūža plašumā” (lifewide learning) bagātina šo jēdzienu, pievēršot uzmanību izglītības izplatībai, kas var iespiesties visās mūsu dzīves jomās jebkurā mūsu dzīves posmā. Izglītības “mūža plašuma” dimensija palīdz labāk saskatīt to, kā formālā un neformālā mācīšanās viena otru papildina (LLU mūžizglītības..., 2008).

Mūsdienu straujo zinātnes un tehnikas sasniegumu, un augstas tehnoloģijas laikmetā formālajā izglītībā iegūtās zināšanas un prasmes noveco arvien ātrāk (Lasmanis, Sporāne, 2008). P. Krosa (Cross, 1981) uzskata, ka profesionālās kompetences, kuras iegūtas dzīves gaitā, samazinās divas reizes. Taču G. Fišers (Fischer, 2001) norāda, ka skolā iegūtās zināšanas noder karjeras sākumposmā. Mūsdienu straujajā attīstībā iegūtās zināšanas noveco 5-10 gadu laikā (Bērziņa, 2012).

Kopumā mūžizglītība balstās uz 6 idejām (Mūžizglītības memorands, 2005).

1. Jaunas pamatprasmes visiem - garantēt universālu pieeju mācībām, lai iegūtu, atjaunotu prasmes, lai iekļautos uz zināšanām balstītā sabiedrībā.
2. Ieguldīt vairāk investīciju cilvēkresursos.
3. Inovācijas mācīšanās un mācībās. Tādā veidā attīstīt efektīvas mācību metodes patstāvīgai mūžizglītībai.
4. Uzlabot mācīšanās novērtēšanu, tās galarezultātus.
5. Nodrošināt ikvienam pieejamu kvalitatīvu informāciju un padomus par mācīšanās iespējām ārvalstīs.
6. Nodrošināt mācīšanos tuvāk dzīvesvietai.

Mūžizglītībai jāaptver mācības no pirmsskolas vecuma līdz vecumam pēc pensijas, tostarp viss formālās, neformālās un informālās izglītības spektrs.

P. Jarvis (Jarvis, 1987; 2012; Padomes secinājumi..., 2008) uzskata, ka cilvēkam ir tiesības uz mūžizglītību un tā ir fundamentāla nepieciešamība civilizētā sabiedrībā.

Lai mūžizglītība būtu efektīva, tai jābūt kvalitatīvai, pieejamai un atbilstoši pieprasījumam. Būtiskākie faktori, kas nosaka šo efektivitāti, ir informācija, materiāli tehniskā bāze, nodrošinājums, finansējums, kvalificēti pedagogi, mūsdienīgas metodikas, sakārtota likumdošana, politiķu atbalsts un efektīva koordinācija. Izglītības attīstības tendences pasaulē ietekmē arī mūžizglītību, tiek paplašināts tālmācības un e-studiju lietojums mūžizglītībā, tiek ieviestas jaunas, modernas tehnoloģijas skolās un augstskolās (Lasmanis, Sporāne, 2008).

Kā jebkurai zinātnei, arī pedagogijai ir vairāki nozīmīgi pamatjēdzieni, kuri atspoguļo tās būtību - kulturalizācija, socializācija, audzināšana, sociālā mācīšanās, mācības, izglītības, pašizglītība, pašaudzināšana, attīstība un mūžizglītība.

Arī Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. - 2020. gadam (Latvijas nacionālais..., 2012) paredz, ka mērķtiecīgi un gudri ieguldot savā un savu bērnu izglītībā, iedzīvotājiem ir iespēja nodrošināt personīgo konkurētspēju darba tirgū un kopējo valsts izaugsmi ilgtermiņā.

Mūsdienu darba tirgus konkurences apstākļi arī pēc aroda vai augstākās izglītības apgūšanas pieprasa speciālistu izglītošanās turpinājumu, kvalifikācijas celšanu un zināšanu papildināšanu visa mūža ilgumā. Turklāt būtisks posms ceļā uz uzņēmuma un darbinieka veiksmi un panākumiem ir rūpes ne vien par nozares lietpratēja profesionālo iemaņu pilnveidošanu, bet arī par personības intelektuālo izaugsmi (Vīzija, 2012).

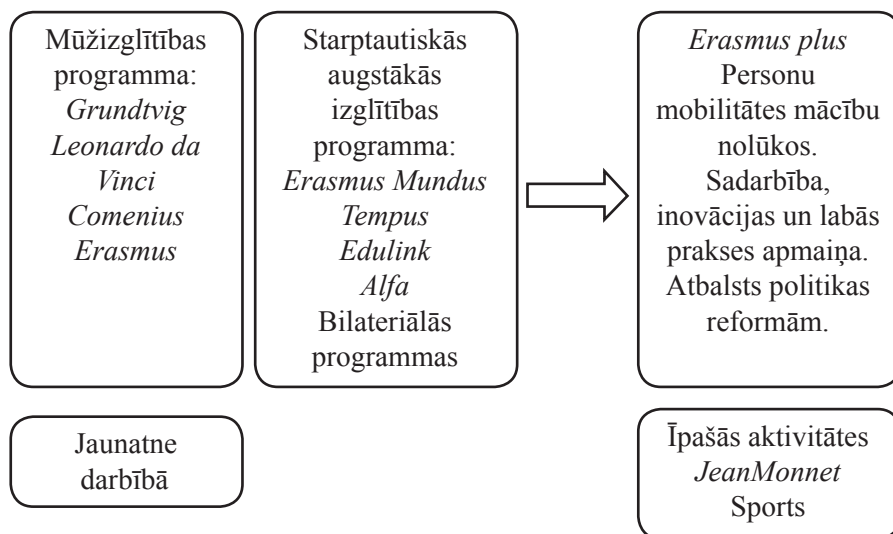
Mūžizglītība tiek uzskatīta par ES valstu politikas stūrakmeni cilvēkresursu attīstības jomā. Informācijas sabiedrībā cilvēku zināšanām un prasmēm ir izšķiroša nozīme augstas labklājības līmeņa sasniegšanai.

2014. gadā ir sākusi darboties Eiropas Komisijas jaunā Eiropas Savienības izglītības, jaunatnes un sporta programma *Erasmus plus*.

Erasmus plus apvieno vienā programmā vairākas ES atbalsta programmas (tajā skaitā *Comenius*, *Leonardo da Vinci*, *Grundtvig*, *Erasmus*, *Jean Monnet*, Mācību braucienu apakšprogrammas, *Erasmus Mundus*, *Tempus*, u.c.) un aizstāj tās ar vienu. Programma ilgs no 2014. līdz 2020. gadam (skat. 1.1. att.). Šīs programmas mērķis ir caur mūžizglītību veicināt uz zināšanām balstītas sabiedrības veidošanos Eiropas Kopienā ar tās pastāvīgi augošo ekonomiku un sekmēt labāku darbavietu un sociālās saliedētības veidošanos, vienlaikus nodrošinot vides saglabāšanu nākamajā paaudzēm.

Izglītības un zinātnes ministrija ir atbildīgā ministrija par programmas

īstenošanu Latvijā, savukārt Valsts izglītības attīstības aģentūra un Jaunatnes starptautisko programmu aģentūra nodrošinās programmas ieviešanu (Erasmus plus, 2018).



1.1. att. ES atbalsta programmu apvienošana Erasmus plus (Erasmus plus, 2018).

Mūzikglītība Latvijā

Latvijā par mūzikglītību tiek runāts kopš 2007. gada, kad tika izstrādātas mūzikglītības politikas pamatnostādnes (Par mūzikglītības politikas..., 2007/2009) un to īstenošanas programma un reģionālie rīcības plāni, kas vērsti uz mūzikglītības pieejamības un kvalitatīva piedāvājuma nodrošināšanu reģionu iedzīvotājiem (Lankovska, 2015).

Latvijā mūzikglītības pamatu veido vairāki dokumenti.

- Latvijas ilgtermiņa ekonomiskā stratēģija (2001).
- Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. – 2020. gadam (2012).
- Ilgtermiņa konceptuālais dokuments “Latvijas izaugsmes modelis: Cilvēks pirmajā vietā” (2005).
- Par ilgtermiņa politikas pamatnostādnēm “Valsts kultūrpolitikas vadlīnijas 2006. – 2015. gadam. Nacionāla valsts” (2006).
- Izglītības attīstības pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam (2014).

- Attīstības izglītības pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam (2013).
- Stratēģija NVO kapacitātes stiprināšanai attīstības sadarbības un attīstības izglītības jomās (2013).
- Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030. gadam (2010).

Mūžizglītības politika ir saistīta ar personīgu piepildījumu un uzņēmību, nodarbinātību un piemērošanos, aktīvu pilsonību un sociālo iekļaušanos. Atbildību par mūžizglītības iespēju nodrošinājumu uzņemas valsts, pašvaldības, juridiskās personas un katrs iedzīvotājs. Valsts un pašvaldības ir atbildīgas par izglītības iegūšanu neatkarīgi no dzimuma, vecuma, iepriekšējās izglītības, dzīves vietas, etniskās piederības, funkcionāliem traucējumiem (Par Programmu mūžizglītības..., 2008).

Latvijā Mūžizglītības programmas pasākumus ievieš un īsteno Akadēmisko programmu aģentūra un Valsts izglītības attīstības aģentūra. Mūžizglītības stratēģijas un tās ieviešanas rīcības plāna izstrādi īsteno Latvijas Pieaugušo izglītības apvienība.

Latvijā iesaistīta UNESCO organizācijā, kura veicina mūžizglītības attīstību Latvijā. Tās galvenie mērķi veicināt visā pasaulē miera kultūru, rosināt sadarbību un dialogu starp cilvēkiem un dažādām kultūrām, dot ieguldījumu nabadzības mazināšanā un veicināt ilgtspējīgu attīstību ar izglītības, zinātnes, kultūras un komunikāciju palīdzību (UNESCO Latvijas Nacionālās..., 2014).

UNESCO darbības galvenās jomas Latvijā ir- kultūras, dabas, nemateriālā un dokumentārā kultūras mantojuma saglabāšana; inovatīvu sadarbības tīklu attīstīšana un koordinēšana; zināšanu sabiedrības veicināšana un zināšanu mobilizēšana; izglītības pieejamības un kvalitātes veicināšana, stiprinot mūžizglītības, iekļaujošās izglītības un ilgtspējības principus un vērtības izglītībā (UNESCO, 2016).

Izglītība ilgtspējīgai attīstībai ir dinamisks un jauns skatījums uz izglītību. Saskaņā ar šo skatījumu, izglītības uzdevums ir dot iespēju visu paaudžu cilvēkiem apzināties viņu atbildību par ilgtspējīgas nākotnes veidošanu (Izglītība ilgtspējīgai attīstībai, 2015).

1.1.1. Pieaugušo izglītība kā mūžizglītības sastāvdaļa

Izglītības likumā (Izglītības likums, 1999/2018) pieaugušo izglītību definē kā personu daudzveidīgu izglītošanās procesu, kas cilvēka mūža garumā nodrošina personības attīstību un konkurētspēju darba tirgū. Pieaugušo izglītība ietver visas mācīšanās darbības pēc pamatzglītības iegūšanas,

ļaujot personai izteikt sevi dažādās jomās gan ģimenē, gan atbilstoši pieprasītākajām kvalifikācijām darba vietā, gan pilsoniskajā sabiedrībā pēc katra piemērotības fiziski, intelektuāli, ekonomiski, sociāli un kulturāli. Pieaugušo izglītība tiek definēta arī kā izglītības programmu īpašais veids.

Zinātnieks C.J. Titmus (Titmus, 1981; Lieģeniece, 2002) uzskata, ka pieaugušo izglītība ir pieaugušo mācīšanās process, kas saistīts ar mācīšanās brīvprātīgumu, ieguldījumu personīgajā izaugsme, mērķtiecīgumu, mācīšanās aktivitāšu strukturēšanu.

Savukārt S. Merriams un G. Darkenvalds (Darkenwald, Merriam, 1982; Lieģeniece, 2002) pieaugušo izglītību definē kā izglītības procesu, kurā personas, kuru galvenās sociālās lomas ir raksturīgas pieaugušo statusam, iesaistās sistemātiskā un ilgstošā mācīšanās aktivitātē ar mērķi izraisīt izmaiņas savās zināšanās, prasmēs, vērtībās.

Pieaugušo izglītība ir izglītības sistēmas sastāvdaļa, kuras mērķis ir, pēc oficiālās pamatzglītības iegūšanas, organizēt izglītības iespējas ikkatram, katra kā individualitātes un kā sociālas cilvēciskas būtnes izaugsmei mūža garumā, mācoties darbā vai atpūtā (Rokasgrāmata pieaugušo..., 2003).

Pieaugušo izglītības idejai Latvijā ir gara priekšvēsture. Tās aizsākumi rodami jau 17. – 18. gadsimtā. Lai veicinātu Latvijas iedzīvotāju garīgo, darba un tikumisko kultūru, pieaugušo izglītošana notikusi jau 20. gs. 20. un 30. gados. Latvijas neatkarības atgūšanas laiks iezīmējas ar krasām pārmaiņām pieaugušo izglītības jomā (Latvijas pieaugušo..., 2016).

Analizējot pieaugušo izglītību Latvijā, par būtisku šķērslī tiek atzīts kvalitatīva un daudzveidīga izglītības piedāvājuma pieejamības trūkums mācīties gribošiem pieaugušajiem, kā arī motivācijas un atbalsta sistēmas trūkums iedzīvotājiem, kas neizjūt vēlmi mācīties un tādēļ nespēj iekļauties darba tirgū (Pētījumi pieaugušo pedagoģijā, 2005).

Ir pieņemts domāt, ka pieaugušo izglītību organizē pēc zināmiem principiem un vērtībām, kas ietverti izglītības filozofijā, taču nav vienmēr viegli noteikt tiešus sakarus ar vispārīgākām filozofiskām idejām. Pasaulē ir arī dažādas izpratnes par pieaugušo izglītību, kas padara gandrīz neiespējamu precīzas un pabeigtas pieaugušo izglītības filozofijas izstrādi. Arī andragoģijas pamatlicējs M. Noulis (Knowles, 1970; Lieģeniece, 2002) ir teicis, ka pieaugušo izglītību bieži kritizē tāpēc, ka tai neesot fundamentālas un vienojošas filozofijas.

Andragoģija ir zinātne par pieaugušo izglītības procesu, tā mērķiem, organizāciju, metodēm, ievērojot tādas pieaugušo mācīšanas un mācīšanās īpatnības kā pieredzi, sevis izpratni, gatavību mācīties, apgūto zināšanu

tūlītēju praktisku lietojamību (Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000).

Andragoģijā kā filozofisku pamatojumu var uzskatīt Dž. Džūija (Dewey, 1938; Field, 2015) pragmatisko filozofiju, kuras pamatā ir:

- metafizika- realitāte ir indivīda mijiedarbība ar vidi;
- epistemioloģija- zināšanas veidojas no pieredzes;
- vērtības- situatīvas vai relatīvas;
- mācību vides veidošanas loģika – mācīšanās nozīmē risināt problēmas un izmantot zinātnisku metodi, pētīt.

1.1.2. Pieaugušo interešu izglītība kā neformālās izglītības sastāvdaļa

Pieaugušo izglītībā var piedāvāt formālās un neformālās izglītības programmas.

Izglītības likumā (Izglītības likums, 1999/2018) formālā izglītība tiek definēta kā sistēma, kas ietver pamatizglītības, vidējās izglītības un augstākās izglītības pakāpes, kuru programmu apguvi apliecina valsts atzīts izglītības vai profesionālās kvalifikācijas dokuments, kā arī izglītības un profesionālās kvalifikācijas dokuments.

Formālā izglītība nav tik brīva savā būtībā kā neformālā izglītība (Brown, Collins, Duguid, 1989; Colley, Hodkinsons, Malcolm, 2002) un tai dažādās kultūrās ir dažādas izpausmes formas.

Termins “neformālā izglītība” tiek skaidrots kā ārpus formālās izglītības sistēmas organizēta izglītojoša darbība (Pedagoģijas terminu..., 2000). Savukārt izglītības likumā (Izglītības likums, 1999/2018) šis termins tiek skaidrots kā ārpus formālās izglītības organizēta interesēm un pieprasījumam atbilstoša izglītojoša darbība. P. Kūmbss (1915-2006) un M. Ahmeds (Coombes, Ahmed, 1974; Rogers, 1986) bija pirmie, kuri neformālo izglītību definēja kā jebkuru organizētu mācību darbību ārpus formālās izglītības sistēmas.

Neformālās izglītības programmas nosaka tās saturu un atbilstību sabiedrības pieprasījumam gan ar profesionālo darbību saistītajās jomās, gan vērstu uz iedzīvotāju personīgajām interesēm (Mārtinsone, 2012).

S. Skribnere un M. Kouls (Scribner, Cole, 1973; Colley, Hodkinsons, Malcolm, 2002) uzskata, ka vislabāk zināšanas var apgūt neformālā veidā.

Izglītības likumā (Izglītības likums, 1999/2018) interešu izglītība tiek definēta kā personas individuālo izglītības vajadzību un vēlmju īstenošana neatkarīgi no vecuma un iepriekš iegūtās izglītības.

Pieaugušo formālās izglītības programmu īstenošanas kārtību nosaka

Izglītības likums (Izglītības likums, 1999/2018), Profesionālās izglītības likums (Profesionālās izglītības likums, 1999/2017), Augstskolu likums (Augstskolu likums, 1995/2018), Izglītības attīstības koncepcija 2007. – 2013. gadam (Izglītības attīstības..., 2006), Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam (Latvijas ilgtspējīgas..., 2010) un citi normatīvie dokumenti.

Pieaugušo neformālās izglītības programmas nosaka šīs izglītības saturu un to atbilstību valsts un darba devēju, kā arī personības izaugsmes interesēm, un pieaugušajiem ir tiesības šīs programmas apgūt visa mūža garumā neatkarīgi no iepriekš iegūtās izglītības (Iespēja izglītoties katram, 2001).

Interesu izglītība ir brīvprātīga, tās uzsākšanai nav nepieciešama noteiktai izglītības pakāpei atbilstoša izglītība. Izglītības iestādes ir tiesīgas īstenot interešu izglītības programmas bez licences saņemšanas. Interesu izglītības programmas ir tiesīgas īstenot arī citas juridiskas un fiziskas personas, kuras nav reģistrētas Izglītības iestāžu reģistrā, pēc attiecīgas licences saņemšanas pašvaldībā (Izglītības likums, 1999/2018).

Interesu izglītības programma ir viena no valstī noteiktajām izglītības programmām. Ministru kabinets nosaka kārtību, kādā valsts finansē pieaugušo neformālās izglītības programmas, interešu izglītības programmas, tālākizglītības programmas un profesionālās kompetences pilnveides programmas. Par izglītību ir gatavi maksāt tie iedzīvotāji, kas saprot, ka izglītība ir viens no galvenajiem līdzekļiem viņu nodarbinātības un ģimenes labklājības paaugstināšanai.

Pieaugušo izglītību var finansēt darba devējs, dažādas sabiedriskās organizācijas, kuras vērstas uz sabiedriskā labuma vai savu biedru labuma vairošanu (Iespēja izglītoties katram, 2001). J. Maļicka (Maļicka, 2004; Jaunzeme, 2007) uzskata, ka interešu izglītībā svarīga loma ir pedagogam, kurš ar savu pozitīvo, labvēlīgo piemēru veicina dalībnieku personīgo izaugsmi.

1.2. Pieaugušo mācīšanās pamatojums

Mācīšanās ir pašizziņas, dabas un sabiedrības izziņas vienots process. Tas ir arī sociālās pieredzes apguves process. S. Billets (Billet, 2001; Formal, non-formal..., 2007) apgalvo, ka cilvēka jebkuras darbības rezultāts ir mācīšanās.

D. Kolbs (Kolb, Rubin, McIntyre, 1974; Brigrane, 2012) uzskata, ka cilvēka mācīšanās balstās uz pieredzi un prasmēm gūt jaunu pieredzi, to

reflektēt, konceptualizēt un eksperimentēt. Prasmes ir saistītas ar konkrēti abstrakto domāšanu un aktīvi reflektīvo domāšanu, un no to mijiedarbības ir atkarīgs indivīda mācīšanās stils (Brigmane, 2012).

Nepārtrauktās izglītošanās vadlīnijas mudina bagātināt cilvēka personību tā, lai viņš būtu uzņēmīgs, atvērts nepārtrauktai sevis attīstībai, lai atrastu savu vietu mainīgajā pasaulē un kontrolētu savas dzīves kvalitāti. Lai indivīds izdzīvotu un adaptētos laikmeta prasībām, nepieciešams pašrealizēties ne tikai darba tirgū, bet arī personīgajā dzīvē (Kalēja–Gasparoviča, 2006).

Pēc L. Boldarevas un R.D. Hiemstra (Boldareva, Hiemstra, Jonker, 2002) galvenie faktori, kas mudina pieaugušos izglītoties visa mūža garumā, ir straujā tehnoloģiju attīstība, iegūto zināšanu novecošanās un vērtību sistēmas maiņa (Bērziņa, 2012). Lai veiksmīgi pielāgotos jaunajām pārmaiņām, nepieciešams papildināt profesionālās iemaņas (Tuijnman, 1996).

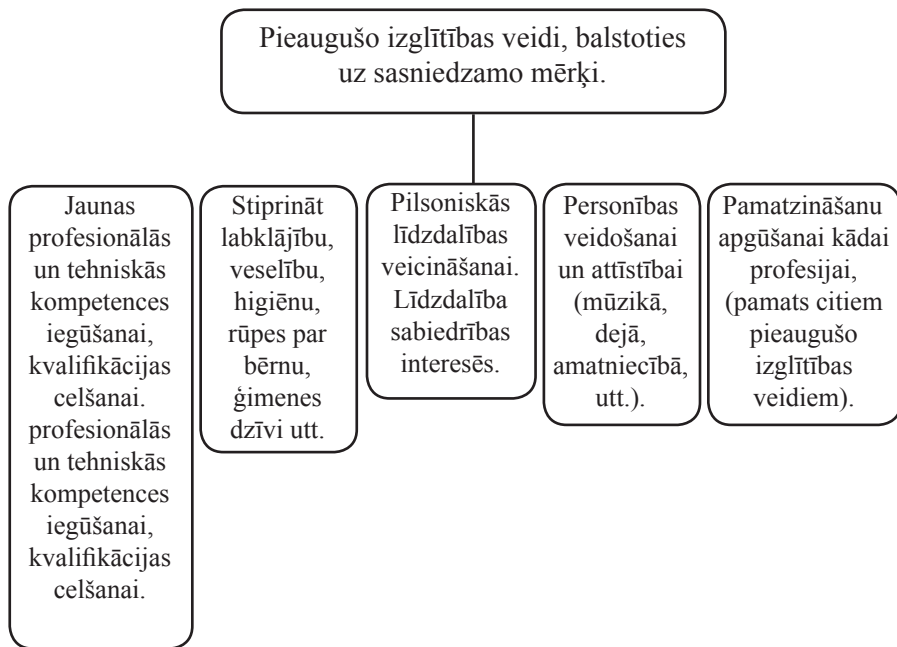
Mūsdienu mācību procesā pedagoga un studenta sadarbība aptver divas zonas – aktuālo mācību zonu, kurā pedagogs katrā nepieciešamajā gadījumā var sniegt reālu palīdzību un radošās patstāvības zonu, kurā students attīsta un pilnveido iegūstamās prasmes un iemaņas (Šibajevs, 2002).

Mūsdienās ir nepieciešama personību daudzveidība. Nemītīgi mainīgajā pasaulē ikdienā ienāk inovācijas, kas kļūst par vienu no attīstības galvenajiem faktoriem. Tāpēc cilvēka radoša domāšana, iztēle, spējas, radoša daudzveidīga darbība kļūst par attīstības nosacījumu dzīves darbībai (Brigmane, 2012).

Pēc D. Liepas (Liepa, 2010) pieaugušo mācīšanās pamatojumu iedala 3 grupās:

- pieaugušie mācās, lai apmierinātu konkrēto vajadzību pēc jaunām zināšanām;
- pieaugušie mācās, lai pilnveidotu savas spējas, talantus un realizētos darbībā;
- pieaugušie mācās, lai gūtu prieku; mācīšanās kā dzīvesveids.

Pirmais princips, kas jāņem vērā mācību procesā, ir pedagoga izpratne par pieaugušajiem. Otrs svarīgs aspekts ir pieaugušo izvirzītie mērķi. Tiem jābūt skaidriem un saprotamiem. Balstoties uz sasniedzamo mērķi, var izdalīt vairākus pieaugušo izglītības veidus (skat. 1.2. att.).



1.2. att. **Pieaugušo izglītības veidi, balstoties uz sasniedzamo mērķi**
(Rone, 2013).

Mācīšanās var būt individuāla vai grupā. Mācīšanās grupā ir sociāla izglītošanās forma. Tā ir kopīga komandas kooperatīva darbība, radošs izziņas process sadarbībā, kurā divi vai vairāki pieaugušie, savstarpēji apmainoties ar pieredzi, izveido vienotu izziņas produktu ar jaunu kvalitāti, kas lietojams praksē.

Pēc K. Rodžera (Rogers, 1986; Brigmane, 2012), balstoties uz pieaugušo cilvēku mācīšanās pieredzi, iespējams noskaidrot, ko viņi grib un kādā veidā grib mācīties; izglītojoties attīstās viņu pašvērtības apziņa ne tikai mācībās, bet arī personības attīstībā.

Pieaugušo mācību darbību nosaka laika, telpas, sadzīves, profesionālie un sociālie faktori (Jurgena, 2002).

Pieaugušo mācību procesa organizācijā inovatīvu raksturu iegūst kopēja pedagoga un grupas dalībnieku mācību satura izvēle no kursu vai mācību priekšmetu satura un programmām. Kopēja diskusija par mācību saturu ir sadarbības forma un pozitīvi vērtējams sākums sadarbībai mācībās. Ja mācību procesā nav satura un formu brīvas izvēles, procesa dalībniekiem

neveidojas apzināta mācīšanās brīvība. Tā ir svarīga pieaugušo inovatīvas mācīšanās pazīme – brīva izvēles pozīcija, kas dod iespēju līdzdarbībai mācību procesā (Brigmane, 2012).

Ievērojot pieaugušā pašreizējās zināšanas, attieksmes un motivāciju, var nodrošināt iespēju veiksmīgai zināšanu apguvei un praksei (Tuijnman, 1996).

1.2.1. Pieaugušo psiholoģiskais raksturojums

Dažāda izpratne par vecumposmu atšķirībām sarežģī pedagoģisko procesu. Tāpēc svarīgi izprast vecumposmu raksturīgākās pazīmes, lai izvēlētos pareizu pieeju darbā ar dažāda vecuma skolēniem, studentiem vai pieaugušajiem.

Pēc E. Eriksona (Erikson, 1959; Svence, 2003) pieaugušā vecumposmu var iedalīt 3 posmos:

- agrīnais briedums (19 – 25 gadi);
- vidējais briedums (25 – 50 gadi);
- vēlīnais briedums (no 50 – ...).

Agrīnā brieduma attīstību nosaka iepriekšējo vecumposmu attīstība, kā lojalitāte, kompromiss, uzpurēšanās savstarpējās attiecībās. Agrīnajā briedumā attīstās tikumiskās un estētiskās jūtas, stabilizējas raksturs, ir apgūtas sociālās funkcijas. Cilvēks šajā vecumā tiecas pēc ideāla, pēc vēlēšanās pārveidot pasauli, pēc dzīves jēgas meklēšanas. Cilvēku raksturo centieni virzīties uz augstu kvalifikāciju, apgūt zināšanas un prasmes, iesaistīties sabiedriskajā darbībā, izklaidēties.

Pieaugušā attīstībā vērojamas noteiktas sociālās iezīmes, lomas un attieksmes, kas iekļaujas ģimenes dzīves un karjeras ciklos. Vienlaicīgi ar sociālo un emocionālo attīstību notiek arī fiziskās izmaiņas, pieaug zināšanu un iemaņu apjoms, paplašinās pieredze. Cilvēks savu personību attīsta tikai saistībā ar sociālajām lomām un jaunu sociālo saistību uzņemšanos (Svence, 2003).

20. gadsimta sākumā zinātnieki bija pārliecināti, ka kognitīvās attīstības virsotni cilvēki sasniedz jaunības gadu beigās, taču vēlākajos gados tika iegūti pretēji rezultāti. Tika novērots, ka vairāk izglītotiem cilvēkiem inteliģences koeficients saglabājas arī brieduma gados, mazāk izglītotiem šī tendence nav tik izteikta. Tāpēc tika secināts, ka cilvēki, attiecīgi trenējoties, spēj sasniegt augstus rezultātus arī vēlīnajā briedumā. Pēc K. Šaji (1956 – 1997) (Schaie, Willis, Caskie, 1983; Svence, 2003) šo periodu var definēt kā uzkrāšanas posmu, kad domāšana formālo operāciju līmenī ir augstākais sasniegums.

Agrīnajā briedumā cilvēks izmanto visas intelektuālās spējas, lai veidotu karjeru un izvēlēto dzīvesveidu. Šis periods tiek saukts arī par sasniegumu posmu, kad cilvēks izmanto savas spējas domāt, risināt problēmas un pieņemt lēmumus.

Hronoloģiski vidējais briedums cilvēkam sākas 40 gados un turpinās līdz 60 – 65 gadiem. Vidējā brieduma periods dažādiem cilvēkiem var būt īsāks vai garāks. Šīs atšķirības rodas vairāku faktoru ietekmē. Vidējais briedums ir pārejas posms starp divām paaudzēm. Cilvēks, sasniedzot šo vecumu, izjūt atsvešināšanos gan no jaunāka vecuma cilvēkiem, gan no tiem, kuri jau ir pensijā. Cilvēki sāk saprast, ka dzīves garumā tiek pieņemti vairāki lēmumi profesionālās karjeras un ģimenes dzīves ziņā. Šīs dzīves jomas šajā vecumā ir gandrīz izveidojušās – atliek tās tikai realizēt.

Nākotne vairs neasociējas ar bezgalīgām iespējām. Cilvēki vairs nevirzās uz augšu pa karjeras kāpnēm. Iespējams, cilvēks ir sasniedzis kādu augstu amatu vai noteiktu statusu, vai arī viņam kļūst skaidrs, ka tas, ko viņš ir sasniedzis, atrodas daudz zemāk par viņa sākotnējām iecerēm (Svence, 2003).

Cilvēki vidējā brieduma vecumā spēj pieņemt lēmumus ar apbrīnojamu vieglumu, ko nevarēja darīt agrāk. Tāpēc šis posms tiek saukts par “vadītāju paaudzi”. Šajā periodā pieaugušie apzinās, cik no savām iecerēm varējuši realizēt (Rokasgrāmata pieaugušo..., 2003).

Jau pagājušā gadsimta deviņdesmitajos gados zinātnieki secina, ka cilvēks var mācīties visu mūžu. Pieaugušā spējas mācīties samazinās tikai tad, ja cilvēks nemācās (Nīmante, 2006).

Pēc J.L. Horna un R.B. Kettela (Horn, Cattell, 1966; Cattell, 2015) intelektu var iedalīt 2 veidos:

- plūstošais intelekts – spējas ātri reaģēt, domāt, rīkoties, iemācīties kaut ko jaunu, risināt jaunas problēmas;
- kristalizētais intelekts – spējas, kas iegūtas pieredzes laikā. Spējas spriest, risināt, analizēt.

Tā kā arvien vairāk cilvēku dzīvo pāri 70 gadiem, attīstības psiholoģija pievēršas gerontoloģijai. Pieaugot veco cilvēku skaitam pasaulē, pieaug rūpes par viņu fiziskajām un psihosociālajām vajadzībām. Gados vecāki pieaugušie pasīvāk un emocionālāk pārvar grūtības, nekā gados jaunāki pieaugušie, kuri aktīvi iesaistās problēmas risināšanā (Tuijnman, 1996). Pamatuzdevums šajā vecumā ir dzīves notikumu reintegrācija – savas dzīves kā viena veseluma uztvere un tās vērtēšana.

Vairāku zinātnieku (McGivney, 2001; Merriam, Caffarella, Baumgartner, 2006; Sargant, 1991; Scott, 2007; Withnall, 2006; Krašovec, Kump, 2014)

pētījumi liecina, ka gados vecāki cilvēki retāk iesaistās izglītībā. Vecāku cilvēku vēlme iesaistīties izglītībā ir atkarīga no iepriekš iegūtās izglītības līmeņa.

Pētījumi rāda, ka indivīda personību brieduma periodā ietekmē vēsturiskie, ekonomiskie, sociālie un citi procesi, kas notiek periodā, kurā viņš dzīvo (Līce- Krūze, 2010). Pieaugušo atšķirības nosaka ne tikai nodzīvotie gadi, bet arī līdzšinējās attīstības intensitāte, dinamiskums un sociālās lomas, kuras cilvēks ir pildījis savas dzīves ceļā (Rokasgrāmata pieaugušo..., 2003).

Balstoties uz A. Maslova teoriju (Maslow, 1955; Reņģe, 2002), cilvēkam ir svarīga pašaktualizēšanās. A. Maslovs pašaktualizāciju formulē visai brīvi – kā pilnu talantu, spēju un iespēju izmantošanu.

Pašaktualizācija – tas ir arī pastāvīgs savu potenciņu attīstīšanas process. Tas nozīmē savu spēju izmantošanu un prāta darbināšanu tā, lai labi paveiktu to, ko pats gribi darīt. Pašaktualizāciju K. Rodžers (Rogers, 1986; Reņģe, 2002) uzskata par fundamentu visam dzīvajam un cilvēka būtībai. Tas nozīmē paust sevi, kļūt nobriedušam un kompetentam. Pašrealizācija iekļauta A. Maslova (Maslow, 1955; Reņģe, 2002) vajadzību piramīdā.

Fundamentālo vajadzību piramīdā iekļautas (Maslow, 1943; Reņģe, 2002):

- fizioloģiskās vajadzības;
- drošības vajadzības;
- mīlestības, piederības vajadzības;
- cieņas vajadzības;
- pašaktualizācijas vajadzības.

Pašīstenošanās ir sava “Es”, sava radošā potenciāla realizācija, savu spēju, iemaņu, zināšanu, pieredzes likšana lietā, lai gūtu dzīves piepildījuma izjūtu (Reņģe, 2002).

Ļaujot realizēties cilvēka radošajām potencēm, tiek izkoptas spējas kļūt radošam jebkurā dzīves darbības jomā, kas nozīmē būt patiesi brīvam (Kalēja–Gasparoviča, 2006).

Mūsdienās humānā paradigma orientē uz vērtību apziņas, cilvēka kā personības pašrealizācijas iespēju piedāvājumu mūža garumā (Katane, 2007).

Pēc G. Olporta (Allport, Allport, 1921; Kinder, 2016) uzskatiem, cilvēki ir zinātkāri un grib saprast sevi un apkārtējos, cenšas atrast savu vietu dinamiskajā pasaulē pašrealizējoties.

Pieaugušas personības iezīmes (Karpova, 1998):

- personība ir spējīga piedalīties aktivitātēs ārpus savām tiešajām interesēm, labklājības;

- būdama pati autonoma un ar attīstītu pašcieņu, pieaugusi personība ar respektu izturas pret citiem;
- emocionāli mierīga, noraidot ārkārtīgas, nekontrolētas reakcijas;
- piemīt zināšanas un prasmes, kuras ir nepieciešamas efektīvam darbam un dzīvei;
- objektīva attiecībā pret sevi;
- nobriedušai personībai piemīt skaidrs paštēls, galveno principu un standartu kopums, ko tā ievēro uzvedībā.

1.2.2. Pieaugušo mācīšanās īpatnības

Mūsdienās daudzi pedagogi vienlaikus māca gan bērnus skolā, gan pieaugušos dažādos izglītības centros, augstskolās vai tālākizglītībasursos. Neizpratne par vecumposmu atšķirībām sarežģī pedagoģisko procesu, jo valdošā tradicionālā pieeja darbam ar bērniem skolā un pieaugušajiem ir viena un tā pati – pieaugušie tiek mācīti tāpat kā bērni. Tādēļ svarīgi ir izprast atšķirības starp bērniem un pieaugušajiem un to, kā šīs atšķirības ietekmē mācību procesu (Liepa, 2010).

Pieaugušo pedagoģijas pamatā ir (Knowles, 1970; Smith, 2002):

- uz pieredzi balstītas mācības;
- pašmācība;
- klausītāju ietekme uz mācību procesu;
- rezultatīva mācīšanās;
- nozīmīgums.

Ir pieņemts, ka pieredzei jābūt galvenajā vietā pieaugušo mācībās. Lai sasniegtu maksimālus rezultātus, plānojot un īstenojot mācību procesu, jāņem vērā pieaugušo uztveres spējas, pieredze, gatavība mācīties un mācību orientācija. Nepieciešams zināt, kādas zināšanas un prasmes indivīds ir apguvis. Lai mācības būtu rezultatīvas, jāņem vērā tā pieredze un tās zināšanas, kas konkrētajam cilvēkam jau ir (Ose, 2001). Galvenās atšķirības starp to, kā mācās bērni un pieaugušie norādīti 1.1. tabulā. Viss, kas paredzēts mācību procesam, jāsadala atbilstoši vecumposmu pakāpēm tā, lai mācības notiktu atbilstoši attiecīgā vecuma cilvēka uztverei (Komenskis, 1992).

Atšķirības mācību procesā starp bērniem un pieaugušajiem
(Ose, 2001).

Bērni	Pieaugušie
Gatavību mācīties lielā mērā ietekmē emocijas.	Gatavību mācīties lielā mērā atkarīga no cilvēka sociālajām lomām.
Apgūst pieredzi.	Balstās uz pieredzi.
Mācās, lai zināšanas un prasmes izmantotu nākotnē.	Mācās, lai apgūto izmantotu tūlīt un uzreiz.
Skolotāja vadīta mācīšanās.	Pašmācība.
Atkarība.	Patstāvība.
Orientācija uz profesiju.	Orientācija uz problēmu
Ar skolu saistīta ikdiena.	Ar darbu, profesiju saistīta ikdiena.
Mācīšanās ir obligāta	Mācīšanās ir brīvprātīga.
Nepilngadība.	Brieduma apziņa.
Laika perspektīva.	Laika nepietiekamība.

Mācību procesā svarīga atgriezeniskā saite, tas palīdz uzlabot mācību kvalitāti. Liela nozīme mācībās ir informācijas ilustrēšanai, papildināšanai ar piemēriem. Pamazām kļūstot vecākiem, cilvēki aizvien vairāk koncentrējas uz sevi. Tie labprāt gribētu iemācīties kaut ko jaunu, bet jaunais nedrīkst būt pretrunā ar to, kas viņiem jau zināms. Īstenojot pieaugušo mācību procesu, jāņem vērā šādi principi (Ose, 2001):

- pieaugušo mācībām jārada labvēlīga vide;
- jāiesaista pieaugušie mācību plānošanā;
- jānoskaidro mācību mērķi un vajadzības;
- jāplāno mācību darbs;
- regulāri jāizvērtē vajadzības un jaunu uzdevumu nepieciešamība.

Pieaugušo pedagogos ir atbalstītājs pieaugušo mācību procesā. Pieaugušo pedagogam jāveicina labvēlīga mikroklimata radīšana, jāizstrādā mehānisms, kurš nodrošinātu to, ka abas mācību procesā iesaistītās puses plāno mācību darbu. Pieaugušo izglītības procesu raksturo humāna mijiedarbība starp to kas mācās un to kas māca, tāpēc pedagogam nepieciešama prasme cienīt pieaugušo izglītības dalībniekus (Lieģeniece, 2002).

D. Blūma pieaugušo pedagoga kompetences raksturo šādi (Blūma, 1997, 1998; Lieģeniece, 2002):

- patika strādāt ar cilvēkiem;
- interpersonālas spējas (draudzīgums, iecietība);
- radošums;
- prasme veidot attiecības uz līdzvērtības pamatiem;
- interese par mācāmo tematu;
- vēlēšanās mācīties pašam;
- elastīgums, prasme rast kompromisu.

Sistemātiski plānojot mācības un kursus, jāievēro galvenās didaktikas kategorijas (Ose, 2001).

- *Mācību priekšnosacījumi.* Kādi priekšnosacījumi ir klausītājiem, kuri piedalāsursos? Kas viņus interesē? Ko viņi prot?
- *Mācību apstākļi.* Kā jāaprēķina laiks? Kādi ir mācību līdzekļi? Kādas ir nodarbību telpas? Kāda ir klausītāju attieksme pret kursiem?
- *Mērķis.* Kāds ir mācību vai kursu organizēšanas nolūks un mērķis? Vai mērķi ir reāli un nozīmīgi klausītājiem?
- *Saturs.* Par ko būs kursi? Kādi temati jāiekļaujursos?
- *Mācību process.* Kā klausītājus var aktīvi iesaistīt mācībās? Kādas metodes tik izmantotas?
- *Vērtēšana.* Kā būs iespējams uzzināt, vai klausītāji ir iemācījušies to, kas bija iecerēts, vai sasnieguši mērķi?

M. Noulss (Knowles, 1970; Mārtinsone, 2012) izstrādājis pieaugušo mācīšanās principus:

- pieaugušajiem ir jāzina – kāpēc, ko, kā viņš vēlas mācīties;
- pieaugušo priekšstatam par sevi ir jābūt no pedagoga neatkarīgam,
- mācībām jābūt pašvirzītām;
- jāņem vērā iepriekšējā pieredze – zināšanas, prasmes, kompetence;
- jābūt gatavībai mācīties – vēlme gūt jaunas praktiskas zināšanas, vēlme sevi pilnveidot;
- mācību mērķiem jābūt problēmcentrētiem, kontekstuāliem;
- mācību motivācijai jābalstās uz zināšanu vērtību, praktiskā dzīve kā motivātors mudina mācīties.

Secinājumi par pieaugušo mācību raksturojošajiem aspektiem

Mūžizglītība tiek uzskatīta par ES valstu politikas stūrakmeni cilvēkresursu attīstības jomā. Mūsdienu sabiedrībā cilvēku zināšanām un prasmēm ir svarīga loma augstas labklājības līmeņa sasniegšanai.

Pieaugušo izglītība ir viena no mūžizglītības sastāvdaļām.

Pieaugušo mācīšanas un mācīšanās īpatnības, mērķus, organizāciju un metodes pēta zinātne par pieaugušo izglītības procesiem – andragoģija.

Pieaugušo izglītībā var piedāvāt gan formālās, gan neformālās izglītības programmas.

Galvenā atšķirība starp formālo un neformālo izglītību ir tā, ka neformālā izglītība ir daudz brīvāka un elastīgāka, taču formālajā izglītībā var saņemt valsts atzītu izglītības dokumentu.

Interesu izglītība pieaugušajam dod izaugsmes iespējas visa mūža garumā. Lai iesaistītos interešu izglītībā, nav nepieciešama noteikta formālās izglītības pakāpe.

Galvenie faktori, kas veicina pieaugušos turpināt mācības pēc pamatzglītības iegūšanas, ir kvalifikācijas celšana, labklājības līmeņa paaugstināšana, personības attīstīšana, pamatzināšanu apguve kādā profesijā.

Pieaugušo pedagogiem jāņem vērā, ka pieaugušie mācās, balstoties uz iepriekš iegūto pieredzi, atšķirībā no skolēniem, spēj paši vadīt savu darbu.

2. MĀCĪBU VIDEO IZMANTOŠANA PIEAUGUŠO INTEREŠU IZGLĪTĪBĀ

Mācīšanās ir visefektīvākā, ja pieaugušie var to darīt savā tempā, tādēļ jāveicina patstāvīgā mācīšanās. Svarīgi, lai kursu saturs būtu praktisks un viņiem vajadzīgs.

Pieaugušie vislabāk mācās, praktiski pielietojot jauniegūtās zināšanas. Tā kā mācību video ir balstīts uz informācijas tehnoloģiju (IT) izmantošanu, ir svarīgi zināt kursu apmeklētāju datorprasmju līmeni. Ja ir zems prasmju līmenis, nodarbības var sākt, iepazīstinot ar programmatūru, ko viņi izmantos (Bukbārde, Škinča, Vītola, 2010).

2.1. Multimediji kā informācijas tehnoloģiju sastāvdaļa izglītībā

Mūsdienās informācija ir kļuvusi par vienu no svarīgākajām lietām sabiedrībā un sadzīvē. Zināšanas un prasmes praktiski izmantot jaunās tehnoloģijas un to radītās iespējas, iegūt labumu no tām nosaka iegūtā izglītība (Lūsēna–Ezera, Bārdule, 2013).

Informācijas tehnoloģijas (IT) ir zināšanu, metožu, paņēmieni un tehniskā aprīkojuma kopums, kas ar datoru un sakaru līdzekļu starpniecību nodrošina jebkuras informācijas iegūšanu, glabāšanu un izplatīšanu (Zinātnes un tehnoloģijas..., 2001).

Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas (IKT) ir kopējs termins, kurā iekļauta jebkura komunikācijas ierīce: radio, televīzija, mobilais tālrunis, dators, programmatūra, satelīta sistēmas (Informāciju un komunikācijas..., 2013).

Izmantojot mūsdienu tehnoloģijas, cilvēkiem ir iespēja piekļūt mācību materiāliem jebkurā laikā. Jebkādu informāciju – tekstus, attēlus, video un skaņas failus var viegli lejupielādēt un pielietot mācīšanās procesā, izmantojot pieejamās ierīces – datorus, planšetdatorus, mobilos telefonus.

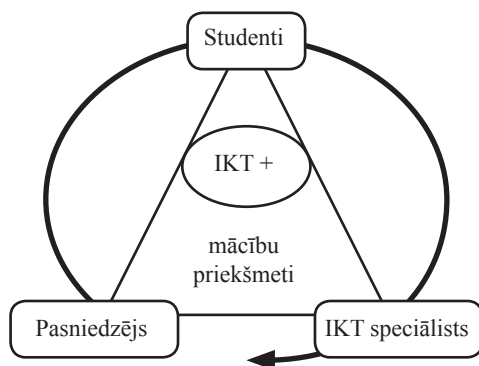
Vairums Eiropas valstu mācību procesā iesaka izmantot dažādas ierīces – datorus, projektorus, ciparu videodiskus (DVD), video, televizorus, kameras, interaktīvās tāfeles, mobilos tālruņus, e-grāmatu lasīšanas programmas un virtuālu mācību vidi (Lūsēna–Ezera, Bārdule, 2013).

Interaktīvās tāfeles piesaista studentu uzmanību, veicinot to aktīvu darbošanos, uz sadarbību orientētu mācību procesu. Jautājumu un atbilžu sistēmas ļauj uzskatāmi parādīt studentu zināšanas apkopotā veidā, veicinot

diskusijas par noteikto jautājumu. Savukārt datu kamera ļauj vizualizēt nelielus priekšmetus tuvplānā, lai tos varētu redzēt visa auditorija. Tādā veidā iespējams demonstrēt teksta dokumentus un attēlus. Iespējami auditorijas apskatīšanas risinājumi, lai varētu izmantot mikrofonus un audio ierakstus. Interaktīvie galdi nodrošina studentu sadarbības spēju attīstīšanu un pašu vadītu mācību procesu (Interaktīvās tāfeles, 2011).

IKT inovatīvas lietošanas rezultātā pieaug studentu motivācija mācīties, kā arī uzlabojas mācību sasniegumi, pieaug zināšanu un prasmju kopums IKT jomā. Mācību process kļūst daudzveidīgāks, mainās pasniedzēja un studentu lomas, uzsvāru liekot uz sadarbību un kooperatīvu metožu lietošanu.

Pēc A. Geskes un A. Grīnfelda (Geske, Grīnfelds, 2001) sadarbību raksturo arī tas, ka mācību procesā iesaistās ne tikai pasniedzējs, bet arī IKT speciālists (skat. 2.1. att.). Šādā sadarbības modelī nozīmīgu vietu ieņem gan studenti, gan pasniedzēji, gan mūsdienīgās tehnoloģijas, kas kopumā nodrošina mācību procesa efektivitātes pieaugumu (Krūmiņa, Rubene, Vanaga, 2008).



2.1. att. **IKT inovatīvas lietošanas modelis mācību procesā.**
(Geske, Grīnfelds, 2001; Krūmiņa, Rubene, Vanaga, 2008)

Šobrīd IT tehnoloģijas attīstās tādā tempā, ka ierastās mācību metodes vairs nespēj pietiekoši motivēt apgūt zināšanas. Izmantojot IT tehnoloģijas, iespējams nodrošināt efektīvu mācīšanu un mācīšanos (McNeely, 2005).

Jēdziens medijs mūsdienu izpratnē komunikāciju zinātnēs ienāca tikai 20.gadsimta 60. gados. Līdz tam tas asociējās ar okultajām zinātnēm. J.D. Peters bija pirmais, kas transformēja šo jēdzienu un attiecināja to uz jaunajām komunikāciju tehnoloģijām (Peters, 2003; Veinberga, 2007).

Medijs veic starpnieka funkciju starp personām vai starp personu un lietu un tiek izmantots ikviena masu kultūras fenomena apzīmēšanai (Krūmiņa, Rubene, Vanaga, 2008).

Medijam raksturīga pazīme ir tā, ka to iespējams uztvert. Mācību procesā medijs ir pedagoģisks līdzeklis ar didaktisku vai audzinošu mērķi (Plaude, 2003).

Dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ikdienā jēdziens medijs tiek lietots vairākās nozīmēs un strukturēts grupās pēc dažādiem kritērijiem.

Plašākais mediju dalījums ir (Krūmiņa, Rubene, Vanaga, 2008):

- dabiskie medijs- valoda mīmika, žesti simboli, rakstība;
- mākslīgie jeb tehniskie medijs – tie, kuri informāciju uzkrāj atmiņā tēlu vai simbolu formā.

Savukārt tehniskos medijus mēdz iedalīt (Krūmiņa, Rubene, Vanaga, 2008):

- audiālie medijs- telefons, radio, CD, magnetofons, MP3 atskaņotājs;
- vizuālie medijs- fotogrāfija, mēmais kino, fakss, SMS;
- audiovizuālie medijs- televizors, video, DVD, kinofilma.

G. Cimmermans (Zimmerman, 2002; Mediju pedagoģija..., 2009) mācību procesā iesaistītos medijus iedala šādi:

- *mācīšanas un mācīšanās medijs*: medijs, kurus izmanto pasniedzējs mācot, un medijs, kurus izmanto studenti mācoties; tie ir audio, videoieraksti, fotogrāfijas, grāmatas, tāfele;
- *personīgie un nepersonīgie medijs*: personīgie medijs ir valoda, mīmika, žesti, kustības; nepersonīgie ir priekšmetiskie medijs, kurus izmanto informācijas nosūtīšanai vai prezentēšanai;
- *slēgtie un atvērtie medijs*: slēgtie medijs pasniedz informāciju gatavu, kādu autors to ir izveidojis, maz vietas studenta interpretācijai, pētīšanai, papildināšanai, labošanai; turpretī atvērtie medijs dod iespēju studentu aktivitātei, eksperimentēšanai, papildināšanai, labošanai;
- *medijs, kuri aktivizē uztveri, iztēli, domāšanu*: piemēram, glezna, un medijs, kuri aktivizē reālu darbību, piemēram, dažādi instrumenti.

I. Plaude medijus iedala pēc to radīšanas un uztveres veida (Plaude, 2003):

- *primārie medijs* – cilvēka nepastarpināto kontaktu līdzekļi (teātris, deja, neverbālās izteiksmes formas);
- *sekundārie medijs* – tehniski radīti līdzekļi (grāmatas, fotogrāfijas);
- *terciālie medijs* – līdzekļi, kas ir gan tehniski radīti, gan ar tehnikas palīdzību uztverti (radio, televīzija).

Medijus var iedalīt arī kā *vecie* un *jaunie* medijs. Vecie medijs ir laikraksti,

radio, televīzija, taču jaunie mediji ir digitālās, elektroniskās komunikācijas formas.

Mediju didaktikā mediji tiek izmantoti mācību nodarbības mērķiem. Pasniedzējam tie palīdz plānot nodarbības, studentiem tie ir mācīšanās līdzeklis patstāvīgai mācību vielas izstrādei un apstrādei (Mediju pedagogija..., 2009).

Multimediju mācību postulē, ka optimāla mācīšanās notiek tikai tad, ja verbālais un vizuālais materiāls tiek pasniegts sinhroni. Tā balstās uz A. Paiva (Paivio, 1971; Nigamatjanova, 2012) duālas 8 kodēšanas teorijas.

R. Meijera (Mayer, 2001) veiktais pētījums norāda, ka studenti uzrādīja labākus rezultātus, ja pasniedzējs izmantoja stāstījumu un demonstrēja animāciju paralēli, nekā izmantojot tikai stāstījumu. Kā arī labākus rezultātus studenti sasniedza, ja tika tekstuāls materiāls tika papildināts ar attēlu, nekā, ja tika izmantots tikai teksts.

Mācību procesā ar multimediju palīdzību, cilvēku smadzenēm jākodē divi informācijas veidi - vizuālais un skaņas. Var pieņemt, ka šie konkurējošie informācijas avoti mēdz noslogot cilvēku, bet tomēr, psiholoģiskie pētījumi liecina, ka verbālo informāciju vieglāk atcerēties, kad tā ir pasniegta kopā ar vizuālu attēlu (Nigamatjanova, 2012).

Multivide ir informācijas attēlošana un apstrāde ar vairāk nekā vienas vides palīdzību. Tajā var būt ietverta tekstuālā, grafiskā informācija, audio un videoinformācija, kā arī animācija (Zinātnes un tehnoloģijas..., 2001).

Multimediji ir ierīces vai programmas, kas apvieno video, audio, attēlu un teksta failus. Multimediju iespējas būtiski paplašina internets.

Multimediji + IT = interaktīvi, saistoši, radoši mācību materiāli un vide (Kas ir multimediji, 2018). Multimediju var raksturot kā plašu jomu, kas ietver informātiku, komunikāciju, digitālus audio un vizuālos materiālus (Deliyannis, 2012).

Digitālos mācību materiālus var sagatavot ar dažādām maksas un bezmaksas programmām. Autore kā populārākās programmas mācību materiālu veidošanā uzskata:

- Microsoft PowerPoint - prezentāciju un animāciju, testu veidošanai;
- Windows Movie Maker, Sony Vegas, Adobe Premiere - videomateriālu apstrādei, montēšana;
- Corel Draw, Photoshop, Paint, Illustrator, Gimp, Inkscape- attēlu veidošanas un apstrādes programmas;
- Macromedia Flash MX- animāciju veidošanas programma.

2.2. Mācību video kā mācību līdzekļa raksturojums mācībās

Prasmīga mācību līdzekļa izmantošana var padarīt mācības efektīvākas, orientējoties uz to dominējošo reprezentatīvo sistēmu, kura ir lielākai konkrētās grupas dalībnieku daļai vai konkrētajam studentam, ar kuru tiek strādāts individuāli (Briede, Pēks, Sanders, 1997).

Mācību līdzekļi ir izglītības programmas īstenošanā un izglītības satura apguvē izmantojamā, tai skaitā elektroniskajā vidē izmantojamā (Izglītības likums, 1998/2018):

- a) mācību literatūra (mācību grāmatas, tām pielīdzinātās darba burtnīcas un citi izglītības satura apguvei paredzēti izdevumi standartos noteiktā izglītības satura apguvei);
- b) metodiskie līdzekļi (metodiskie ieteikumi un citi pedagoga darba vajadzībām paredzēti mācību izdevumi);
- c) papildus literatūra (uzziņu literatūra, kartogrāfiskie izdevumi, nošu izdevumi);
- d) uzskates līdzekļi (attēli, tekstuāli izdevumi, vizuāli materiāli, naturālie mācību objekti, maketi un modeļi);
- e) didaktiskās spēles;
- f) digitālie mācību līdzekļi un resursi;
- g) izdales materiāli,
- h) mācību tehniskie līdzekļi (mācību procesā izmantojamās tehniskās ierīces un iekārtas, tai skaitā izglītojamajiem ar īpašām vajadzībām paredzētās tehniskās ierīces un iekārtas);
- i) mācību materiāli (vielas, izejvielas un priekšmeti, ko izmanto izglītības satura apguvei, veicot praktiskus uzdevumus);
- j) iekārtas un aprīkojums;
- k) individuālie mācību piederumi.

Par mācību literatūru uzskata saturiski un metodiski vienotu mācību līdzekļu komplektu, kura saturs ir vērsts uz izglītības programmas galveno mērķu un uzdevumu īstenošanu un, saskaņā ar mācību priekšmeta programmu, nodrošina mācību priekšmeta standartā noteiktā obligātā satura apguvi.

Mācību literatūrai papildus var iekļaut vienu vai vairākus ar mācību grāmatu vai metodisko līdzekli tematiski saskaņotus mācību līdzekļus, kuru saturs papildina mācību grāmatas vai metodiskā līdzekļa saturu, nodrošinot iespēju dažādot mācību satura apguvi (piemēram, uzdevumu, praktisko darbu, laboratorijas vai pētniecisko darbu, kā arī pārbaudes darbu

krājums, vārdnīca, hrestomātija, kartogrāfisks izdevums, audiopielikums vai videopielikums) (Matisāne, 2010).

Mediju pedagoģijas iedīgļi datējami ar 17. gadsimtu un saistāmi ar J.A. Komenska idejām, kurš atzinīgi vērtēja tā laika mediju - dažādu uzskates līdzekļu - izmantošanu mācību procesā. J.A. Komenskis uzskatīja, ka mācību līdzekļi ir viss, sākot no grāmatām līdz skolas ēkai un apkārtējai videi (Komenskis, 1992).

Elektronisko mācību līdzekļu izmantošana mācību procesā sekmē studentu interesi un iesaistīšanos mācībās, uzlabo mācību rezultātus, nodrošina pedagogiem labākus mācību resursus, izmaina mācību procesu, padarot to piemērotāku katra izglītojamā individuālajām vajadzībām, zināšanām un prasmei. Tam nolūkam elektroniskajiem mācību resursiem (Informācijas un komunikācijas..., 2006):

- jābūt pieejamiem izglītojamajiem vispieņemamākajā veidā, vietā un laikā;
- jābūt interaktīviem, pielāgojamiem, savietojamiem un pieejamiem, izmantojot dažādas IKT;
- jāizmanto interaktīvu multimediju kombinācijas, tai skaitā animāciju, grafikas elementus, audio, video, attēlus, tekstus;
- jānodrošina pašpārbaudes iespējas.

Digitālos mācību līdzekļus var iedalīt *pasīvajos* un *aktīvajos* (Sarcevičs, Sviklis, Šeršņevs, 2011):

Pasīvie mācību materiāli ir: prezentācijas, teksta rediģētājā rakstīti dokumenti, datorenciklopēdijas, attēli, mācību filmas.

Aktīvie mācību materiāli ir: apmācību programmas, simulāciju programmas, tiešsaistes testi, digitālās tāfeles materiāli, dažādi interaktīvie testi, mācību video.

Lai pedagoga izstrādātos mācību materiālus studenti varētu izmantot arī ārpus izglītības iestādes sev vēlamajā laikā, tos iespējams publicēt vai padarīt pieejamus izmantojot interneta sniegtās iespējas. Autore par visbiežāk izmantotajām vietnēm mācību materiālu publicēšanai uzskata: Failiem.lv, Dropbox, Youtube.com, OneDrive, Google drive, SlideShare, Vimeo.com.

Mācību materiālus iespējams publicēt arī dažādos sociālajos tīklos, nosūtot izmantojot e-pastu, CD diskus, zibatmiņas.

Sastādot mācību materiālus, jāņem vērā, ka cilvēki mācās dažādi. Ļ. Tolstojs (Толстой, 1872; Ievērojamākie pedagogi..., 2000) uzskata, ka mācības nedrīkst būt pārāk sarežģītas. Ja dotie uzdevumi būs pārāk sarežģīti, studentiem zudīs cerība apgūt jauno.

Saskaņā ar neirolingvistiskās programmēšanas modeļiem, cilvēkus var

iedalīt pēc dominējošās reprezentatīvās sistēmas (Briede, Pēks, Sanders, 1997):

- audiāļi jeb dzirdošie;
- vizuāļi jeb redzošie;
- kinestētiķi jeb jūtošie.

Psihologi apgalvo, ka tikai apmēram 12 % mēs iemācamies ar dzirdes, bet 75 % ar redzes palīdzību. Citiem vārdiem sakot, skatīšanās mācībās ir 6 reizes efektīvāka nekā klausīšanās. Savukārt praktisko iemaņu apguvē ļoti liela loma ir praktiskai darbībai. Praktisko iemaņu apguvei ir nepieciešama reālā vide (Briede, Pēks, Sanders, 1997). Redzes orgāni uztverto informāciju nodot smadzenēm 5 reizes ātrāk nekā dzirdes orgāni, tāpēc svarīgi izmantot uzskates materiālus mācību procesā (Подласый, 2007).

Ņemot vērā zinātnieku atzinumus, mācību video izmantošana mācību procesā var nodrošināt efektīvu mācīšanos.

Sākumā kino izmantoja tikai kā izpriecas līdzekli. Bet jau vēlāk radās domas par kino izmantošanu skolās. 1907.gadā Austrijā tika uzņemtas pirmās filmas skolu vajadzībām. Tajās tika demonstrēta dažādu amatnieku darbība, piemēram, galdnieku un podnieku darbs, kā arī daži vingrošanas paņēmieni (Krūmiņa, Rubene, Vanaga, 2008).

Kino jeb mūsdienu videoierakstu priekšrocības ir (Krūmiņa, Rubene, Vanaga, 2008):

- to var izmantot visās izglītības pakāpēs;
- to var izmantot dažādos mācību priekšmetos;
- ar videoierakstu palīdzību iespējams redzēt un izprast tādus procesus, ko citādi apjaust ir grūti;
- video var izmantot arī audzināšanas mērķiem, ārpusskolas izglītībā un pieaugušo izglītībā.

Mācību video nodrošina pašregulētu mācīšanos. Tas nozīmē, ka studenti patstāvīgi izvirza savus mērķus, uzdevumus, plānus, uzvedības noteikumus un izvērtēšanas paņēmienus. Šādu video izmantošana mācību procesā uzlabo mācību rezultātus, nodrošina pedagogiem labākus mācību resursus, izmaina mācību procesu, padarot to piemērotāku katra studenta individuālajām vajadzībām, zināšanām un prasmei (Informācijas un komunikācijas..., 2006).

Lai nodarbības laikā izmantotu mācību video, iepriekš jāizplāno demonstrēšanas gaita, kur tiks video apstādināts, par ko tiks diskutēts. Veidojot savus video, rūpīgi jāizplāno katras darbības secība, jāpievieno atbilstoši skaņas ieraksti. To demonstrēšanas laikā jāizvairās no plašiem komentāriem (Briede, Pēks, Sanders, 1997).

Izmantojot mācību video, notiek pāreja “no mācīšanas uz mācīšanos”.

Tas nozīmē, ka nepieciešams mainīt ierasto mācību metodiku, kā arī studenta un pasniedzēja sadarbības modeli (Latvijas pedagoģisko..., 2007).

Principu “mācīties darot” uzsvēra Dž. Džūijs (1859-1952) (Dewey, 1938; Rubana, 2004). “Mācīšanās darot” principa nozīmīgākais aspekts ir tieši tas, ka mācīšanās process ir tikpat nozīmīgs kā apgūstamais saturs.

Pēc G. Keršenšteina (1854 - 1932) (Kerschensteiner, 1899; Gudjons, 1998) domām mācībās svarīga ir patstāvība, praktiska un garīga darbošanās, mācīšanās no prakses, savu sekmju paškontrolē, nevis ar realitāti nesaistītas atzīmes, prakse un zināšanas.

2.3. Mācību video lietojums Deco Clay ziedu veidošanā

Izmantojot mācību video, veidošana notiek pēc acumēra. Mērķis ir panākt objektam adekvātu attēlojumu. Mācību video izmantošana nodarbībās sekmē vizuālo uztveri. Vizuālā uztvere ir redzes uztvere. Lai apgūtu ziedu veidošanu izmantojot mācību video, ir nepieciešamas šādas prasmes (Riņķis, 2007):

- jāprot uztvert telpu;
- jāprot saredzēt kontūras (robežas);
- jāparedz proporcijas;
- jāspēj uztvert koptēlu.

Vizuālā uztvere nepieciešama visos cilvēka darbības veidos un tā ir attīstāma visu mūžu. Ja cilvēks spēj saskatīt un ieraudzīt lietu vizuālās vērtības, tas atbrīvo to no stereotipiskiem uzskatiem un ļauj veidot personisku viedokli. Vizuālā uztvere, kas tiek attīstīta vizuālās mākslas apgūvē, uzlabo indivīda dzīves kvalitāti (Kalēja–Gasparoviča, 2006).

Veidošana sekmē telpisko uztveri. Veidojamo objektu tapšanas procesa laikā iespējams apskatīt no dažādiem skatupunktiem un rakursiem, tas attīsta radošo domāšanu. Veidojamā materiāla fiziskā pretestība (ciets māls, plastilīns, plastika) ir labs līdzeklis, lai nervu saspringumu pārvērstu muskuļu darbībā, tas normalizē un uzlabo psiholoģisko stāvokli (Петрушин, 2008). J.A. Students (Students, 1998; Asnis, 2004) ir teicis, ka mūzika, tēlniecība, glezniecība tīra mūsu dvēseli, atspirdzina ne tikai sirdi, bet arī apgaismo prātu.

Vizuālās mākslas apguves procesā tiek bagātināta pašpieredze. Pedagoģiskajā procesā studenti eksperimentē ar mākslas materiāliem, tādējādi atklājot jaunas mākslas tehnikas un paņēmienus.

Vizuālās mākslas apguve ir viens no individualitātes attīstošajiem līdzekļiem. Tā pilnveido cilvēka vērtību sistēmu, attīsta to emocionāli un

garīgi. Tādā veidā cilvēks tiek atbrīvots no nepamatotas sevis noliegšanas, tiek atraisītas radošās potences. Attīstās spēja uzdrīkstēties veikt kaut ko līdz šim sev noliegtu, kā sev nepiemērotu (Kalēja–Gasparoviča, 2006).

Mākslas un jaunrades pedagoģijas ideju pārstāvis Latvijā A. Dauge (Zaremba, 2006) uzsvēra, ka māksla ar savām daudzveidīgajām izpausmēm noskaidro, sakārto un izdaiļo gan jūtu dzīvi, gan dabu, gan cilvēku. Šo mākslas ietekmi uz cilvēku nespēj aizstāt dažādas zinātnes un to apguve skolā un pašizglītības ceļā. Izcilais pedagogs uzskatīja, ka īsts skolotājs “savā dvēselē ir mākslinieks”, jo arī viņam ir raksturīga jaunradīšanas tieksme.

Veidojot ziedus, iespējams sajaukt visdažādākos krāsu toņus. Psihofiziologi ir izvirzījuši hipotēzi, ka krāsas iedarbība uz tīkliem maina cilvēka fizioloģisko fonu, ietekmē viņa nervu sistēmu, paātrinot vai palēninot uztveri (Ozola, 2006). Košās krāsas izvēlas radoši, aktīvi un impulsīvi cilvēki, taču pasteltoņus un siltos toņus izvēlas nosvērti un apdomīgi cilvēki.

Pēc J.A. Komenska trīs mākslas pamatprasības ir (Ievērojamākie pedagogi..., 2000):

- paraugs vai oriģināls, kas zināmā mērā ir ārējā forma, kuru jācenšas atveidot;
- materiāls, kurā var izveidot jauno formu;
- instrumenti, ar kuriem rada lietas.

Veiksmīgai mākslu mācīšanai J.A. Komenskis izstrādājis vairākus pamatlikumus (Ievērojamākie pedagogi..., 2000):

- tas, kas jāizpilda, jāapgūst darbībā;
- vienmēr vajadzīgas skaidras prasības un paraugi;
- instrumentu lietošanu labāk parādīt dabā, nekā skaidrot ar vārdiem;
- vingrināšanās jāsāk ar atsevišķiem elementiem, nevis ar visa darba izpildi;
- pirmajiem iesācēju vingrinājumiem jābūt saistītiem ar viņiem jau zināmo;
- atdarināšanai jānotiek stingri noteiktā formā, vēlā tā var būt brīvāka;
- paraugiem jābūt augstvērtīgiem.

Latviešu pedagogs, darba skolas ideju atbalstītājs Kārlis Cīrulis (Zaremba, 2006) ir teicis, ka, apgūstot rokdarbu tehnoloģijas, sākumā jāiemācās elementāri darba paņēmieni, prasme rīkoties ar instrumentiem un materiāliem, bet pēc tam pakāpeniski jāpāriet pie grūtākiem darba uzdevumiem.

Ziedu veidošanas kursu programma

Vadoties pēc Japānas Deco Clay akadēmijas izstrādātās mācību metodikas ziedu veidošanā, autore ir izstrādājusi mācību video ziedu veidošanas pirmajam kursam.

Kursa mērķis:

Sniegt interesentiem zināšanas un prasmes par ziedu izgatavošanu no Deco Clay polimērmateriāla pēc patentētas japāņu tehnoloģijas, ziedu kārtošanu kompozīcijās un pušķos.

Kursa uzdevumi:

- iepazīties ar nepieciešamajiem materiāliem un instrumentiem;
- apgūt katra zieda veidošanas pamatprincipus;
- apgūt ziedu kārtošanu kompozīcijā un ziedu pušķī;
- izveidot 10 ziedus.

Sasniedzamie rezultāti:

Zināšanas:

Kursu beidzēji spēj atcerēties precīzi katra zieda veidošanas pamatprincipus. Spēj nosaukt ziedu veidus, kuri nepieciešami katra uzdevuma veikšanai.

Prasmes:

Kursu beidzēji spēj izvēlēties atbilstošus instrumentus un paņēmienus ziedu veidošanā. Spēj izvērtēt nepieciešamo materiālu daudzumu dažādu kompozīciju veidošanai.

Kompetences:

Spēj izveidot precīzi ziedus pēc japāņu tehnoloģijas. Prot izveidot ziedu kompozīcijas, piespraudes un pušķus no izveidotajiem ziediem. Prot tos sakārtot atbilstoši kompozīcijas veidošanas pamatprincipiem.

Metodes:

Demonstrējumi, praktiskais darbs, konsultācijas.

Pieteikšanās prasības:

Iesācējiem priekšzināšanas nav nepieciešamas.

Vērtēšana:

Vērtēšana notiks konsultāciju veidā, norādot uz kļūdām un iesakot tālākās darbības uzlabojumus.

Deco Clay akadēmijas dibinātājas Kazuko Miyai un Yukiko Miyai (Deco Clay Craft Academy, 2018) ir izstrādājušas mācību saturu ziedu veidošanas kursam, kurā ir aprakstīti 10 uzdevumi. Autore izstrādājusi mācību video dekoratīva spoguļiša izgatavošanai (skat.4.pielikumu).

Metodika uzdevumam "Spogulītis ar rozes ziediem" polimērmateriāla ziedu veidošanas apgūvē pieaugušo interešu izglītībā

Pēc Deco Clay akadēmijas izstrādātās metodikas, pirmajā kursā jāapgūst dažādu ziedu veidošana un kārtošana kompozīcijās, kā arī skulpturālā miniatūru veidošana.

Studentiem jāapgūst šādu ziedu veidošana: roze, ceriņš, narcise, gerbera, hibisks, plumērija, gardēnija, saulespuķe, magone, peonija, orhideja un tiāra. Papildus jāapgūst skulpturālo miniatūru veidošana Ziemassvētku un jūras tematikā. Nodarbību laikā autore kā uzskates materiālus izmanto gatavus ziedu paraugus (skat.6.pielikumu) un demonstrē arī savus veidotos darbus (skat.10.pielikumu). Sarežģītākajiem ziedu veidiem autore izveidoja mācību video, kurā soli pa solim tiek demonstrēta katra zieda veidošanas tehnoloģija (skat.7.pielikumu). Šos video paredzēts izmantot ziedu veidošanas studijā "Madeira Flowerland" nodarbību laikā, meistarklasēs, kā arī kursu dalībnieki video varēs saņemt darbam mājās patstāvīgi.

Autore saskārusies ar situāciju, ka nodarbību vai meistarklašu laikā, kad tajā piedalās vairāki studenti, grūtības rada precīza demonstrējuma parādīšana katram dalībniekam, jo kamēr tiek demonstrēts vienam, citiem ir jāuzgaida. Visbiežāk ir situācijas, ka nodarbībā piedalās dažādas sagatavotības kursu dalībnieki, tas nozīmē, ka visi neveic vienu un to pašu uzdevumu, tāpēc jāpievērš uzmanība katram dalībniekam individuāli. Mācību video palīdz kursu dalībniekiem rast atbildes uz neskaidrajiem jautājumiem par ziedu veidošanas tehnoloģiju, uzskatāmi parāda darba procesu un galarezultātu. Tematiskais plāns polimērmateriāla ziedu veidošanas kursiem pieaugušo interešu izglītībā apskatāms 2.1. tabulā. Viena nodarbība ilgst 120 minūtes.

**Tematiskais plāns polimērmateriāla ziedu veidošanas kursiem
pieaugušo interešu izglītībā**

Apakštēma	Nodarbību skaits	Paredzētais laiks mājasdarbiem
Ievads ziedu veidošanā. Mērķis: Kursu dalībnieki iepazīstināti ar Deco Clay akadēmijas vēsturi, ziedu veidošanas tehnoloģiju, nepieciešamajiem materiāliem. Parādīti gatavie darbi. Izveidots rozēs zieds.	1	
1.uzdevums “Spogulītis ar rozēs un ceriņu ziediem”. Mērķis: Izveidots spogulis ar rozēs un ceriņu ziediem.	1	140 min
2.uzdevums “Foto rāmītis ar gliemežvākiem”. Mērķis: Apgūti gliemežvāku veidošanas pamatprincipi. Izgatavots foto rāmīša dekors.	1	
3. uzdevums “Skulpturālā miniatūra”. Mērķis: Izgatavota skulpturālā miniatūra - lācis.	1	
4.uzdevums “Kompozīcija ar narcisēm un gerberām”. Mērķis: Apgūta narcises un gerberas ziedu veidošanas tehnoloģija.	1	180 min
5.uzdevums “Tropu ziedi”. Mērķis: Apgūta hibiska, plumērijas un gardēnijas zieda veidošanas tehnoloģija.	1	180 min
6.uzdevums “Groziņš ar saulespuķi”. Mērķis: Apgūta saulespuķes veidošanas tehnoloģija. Noformēts dekoratīvs groziņš ar ziediem.	1	240 min

Apakštēma	Nodarbību skaits	Paredzētais laiks mājasdarbiem
7.uzdevums “Ziedu kompozīcija ar peoniju”. Mērķis: Apgūta magones, peonijas veidošanas tehnoloģija.	1	240 min
8. uzdevums “Dāvanu kastītes”. Mērķis: Apgūta orhidejas un tiāras veidošanas tehnoloģija.	1	160 min
9. uzdevums “Skulpturāla miniatūra”. Mērķis: izveidota skulpturālā miniatūra - eņģelis.	1	
10.uzdevums “Ziemassvētki”. Mērķis: Izveidota skulpturālā miniatūra ziemassvētku tematikā.	1	
Kopā:	11 nodarbības (22 stundas)	19 stundas

Polimērmateriāls Deco Clay Craft ir viegli veidojams, tam nav nepieciešama termiskā apstrāde (skat.5.pielikumu). Materiāls sakalst 24 stundu laikā. Ziedi kļūst viegli un gaisīgi, pietiekoši izturīgi. 1981. gadā Japānā Kazuko Miyai izstrādāja unikālu polimērmateriāla veidu ziedu un skulpturālo miniatūru veidošanai.

Pēc tam Japānā tika dibināta Deco Clay Craft akadēmija, kurā katrs kurš vēlas, var mācīties ziedu veidošanu. Deco Clay akadēmija turpina attīstīties, piedāvā jaunas veidošanas tehnikas, tiek organizētas izstādes, meistarklases, kurām ir plašs interesentu loks gan Japānā, gan arī daudzās citās pasaules valstīs (Deco Clay Craft Academy, 2018).

Rozes zieda izgatavošanas gaita (9 ziedlapas)

- 1) Sajaucot bāzi ar pigmentu, iegūst nepieciešamo toni veidojamam materiālam.
- 2) Sajauc viendabīgu toni.
- 3) Izveido 9 vienāda lieluma bumbiņas (apmēram 1cm diametrā).
- 4) Vienu bumbiņu novieto kreisās plaukstas vidū, ar labās rokas īkšķi izveido apaļu ziedlapu.

- 5) Iepriekšējo darbību atkārtoti visām 9 bumbiņām.
- 6) Izveidotās ziedlapas savieto zem mitrās salvetes, lai tās gaisa ietekmē neizžūtu.
- 7) Atlasa 5 vienādākās, kvalitatīvākās lapas, kuras pievienos pašās beigās.
- 8) Darbu sāk ar pirmo lapu, kura būs centrā. To saloka garenā konusā.
- 9) Otro lapu piespiež iepriekšējās lapas savienojuma vietā, apliec apkārt no abām pusēm.
- 10) Trešo lapu piespiež iepriekšējās lapas savienojuma vietā, apliec apkārt no abām pusēm.
- 11) Ceturto lapu piespiež pie iepriekšējās lapas savienojuma vietā 2 punktos (lapas augšpusē un apakšpusē), lapas labo pusi aizver, piespiežot centrā esošajam centram.
- 12) Darbu turpina ar pēdējām 5 atlasītajām ziedlapām.
- 13) Piekto lapu novieto 1cm pa labi no iepriekšējās lapas (piespiež pie iepriekšējās lapas savienojuma vietā 2 punktos), labajā pusē piespiežot lapu pie zieda vidus.
- 14) Atkārtoti šo darbību ar pārējām 4 ziedlapām.
- 15) Noformē ziedlapas.
- 16) Gatavo ziedu novieto sausā vietā, lai tas izkalstu.

2.4. Mācību video veidošanas paņēmieni

Pirmais kustīgais video tika uzņemts 1878. gadā. Tas tika uzņemts, lai noskaidrotu pavisam vienkāršu jautājumu - kā darbojas zirga kājas tam skrienot. Saliekot vairākus kadrus secīgi vienu pēc otra, šis jautājums tika atbildēts. Šo eksperimentu veica Edvards Meibridžs (Eadweard Muybridge) (1830-1904) (Muybridge, 2018). Viņa eksperimenti sākās 1872.gadā, taču beidzās nesekmīgi, jo tā laika tehniskās iespējas nebija tik attīstītas. Galvenais iemesls, kādēļ eksperiments neizdevās, bija pārāk garais kameras slēdža laiks, kurš traucēja uzņemt kvalitatīvus, kustīgus kadrus.

1877. gadā Edvards Meibridžs turpināja eksperimentus ar kameru, kuras slēdža laiks bija 2/1000 sekundes, kas ļāva uzņemt kvalitatīvu kustīgu attēlu (The Editors of Encyclopædia Britannica, 2011).

Būtībā video sākotnēji bija 24 sastinguši kadri - bildītes, kas vienas sekundes ietvaros, izmantojot tādas ierīces kā taumatrops, fenikistiskops, zootrops un praksinoskops radīja kustīga attēla ilūziju (Izstāde kustības..., 2008).

Ja jūs atrodat kaut ko, ko daudzi vēlētos iemācīties vai uzzināt un neviens

līdz šim nav par šo tēmu izveidojis mācību video, tad tas ir veiksmīgs sākums šāda video veidošanai (Elliot, 2010).

Autore uzskata, ka mācību video veidotājam ir jāpārzina konkrētais temats, lai video būtu izsmelošs un saprotams. Lai izveidotais video sasniegtu paredzēto mērķauditoriju, svarīgi izvēlēties video nosaukumu, kurš pēc iespējas precīzāk raksturotu tā saturu, kā arī potenciālajam skatītājam to būtu vieglāk atrast konkrētajā interneta vietnē. Piemēram, nosaukums “Kā izmantot šo programmu” nepaskaidro par kādu programmu ir runa un kādu mērķi ar to var sasniegt. Bet piemērs “Kā izmantot programmu Windows Movie Maker video rediģēšanai” sniedz plašāku priekšstatu par video tēmu.

Bieži vien ir sastopamas foto pamācības, kurās katrā kadrā ir parādīts kāds noteikts darbības solis. Nereti šādas pamācības ir piktogrammu formā. Šādas piktogrammu pamācības sastopamas visdažādākajās nozarēs sākot ar LEGO klucīšu salikšanu un beidzot ar sarežģītu iekārtu uzstādīšanu. Taču tās ne vienmēr ir viegli saprast un uztvert, jo piktogrammu dizains ir maksimāli vienkāršots. Tāpēc video soli pa solim daudz vienkāršākā veidā parādīts kāds process.

Pirms uzsākt jauna video filmēšanu, svarīgi zināt, ar ko sākt. Filmēšanas process ir sarežģīts un tam nepieciešama zināma darbību secība.

Video uzņemšanu var iedalīt trīs posmos.

- 1) pirms uzņemšanas posms - scenārija sagatavošana, uzņemšanas plānošana, finansējuma piesaiste, aktieru atlase;
- 2) uzņemšanas posms - video uzņemšana, ierakstīšana datu nesējā;
- 3) pēc uzņemšanas posms - rediģēšana, videomateriāla montēšana, vizuālo efektu pievienošana.

Pirms video uzņemšanas iepriekš nepieciešams sagatavot arī uzlādētas kameras rezerves baterijas, mikrofons, austiņas, audums kameras lēcas notīrīšanai, statīvs, balts audums baltā balansa noteikšanai, scenārijs.

Galvenajam objektam jāatrodas kadra centrā. Kamerai jāatrodas vienā punktā, tā nedrīkst pārvietoties, meklējot labāko filmēšanas leņķi. Labākais kadrējums un filmēšanas leņķis jāatrod pirms kadra uzņemšanas. Viens no tradicionālākajiem video uzņemšanas leņķiem ir cilvēka acu augstumā, tas rada dabīgu realitātes iespaidu. Galvenajam gaismas avotam jāizgaismo svarīgākais kadra elements, neuzsverot fonu, neizgaismojot attēlus, mazsvarīgus objektus.

Ja kameras iestatījumos ir iespējams uzstādīt fokusu manuāli, tad vēlams izvēlēties šo uzstādījumu, nevis automātisko fokusa iestatījumu. Ja video uzņemšanas vieta mainās, tad katru reizi no jauna jāiestata baltā balanss, jo

tas var mainīties atkarībā no gaismas avota, gaismas daudzuma, filmēšanas apstākļiem.

Ja video uzņemšana notiek dabā, ārpus telpām, jāraugās, lai saule būtu aiz muguras operatoram. Noderīga ierīce video uzņemšanā ir statīvs, kas palīdzēs noturēt kameru pareizajā leņķī nekustīgi. Statīvs noder arī, ja izmantojat taimera funkciju un video redzamo darbību veicat pats.

Vēl svarīgi pievērst uzmanību tam, kas notiek fonā. Vai fonā redzamais papildinās galveno darbību, kura ir galvenā šajā kadrā? Vai fons nebūs traucējošs, nenovērsīs skatītāju uzmanību no galvenā (Top 10 Videography Tips, 2018).

Veidojot mācību video, vai video, kuros parādīti priekšmeti, dažādi apskati, autore iesaka izvēlēties vienkāršu, neuzkrītošu, gaišu fonu. Ja video tapšanu ietekmē saules gaisma, jāpievērš uzmanība, lai no fona neatspīdētu liekas ēnas un neradītu pārgaismotus laukumus. Autore interneta vietnēs apskatot un analizējot šāda veida video secinājusi, ka fons nereti ir nepiemērots. Kā spilgtu piemēru varētu minēt atpazīstamo apskatu video (review video) veidotāju no Lielbritānijas Stuaru Ashenu (Stuart Clive Ashen) (Ashen, 2018), kurš savu video filmēšanai kā fonu vienmēr izvēlas tumšu, padilušu samta atpūtas krēslu. Taču tas nav bijis šķērslis kļūt atpazīstamam ar šiem video.

Jāraugās, lai video skaņa būtu kvalitatīva. Skaņas ierakstu var veikt ar papildu mikrofoniem. Jāizvairās no liekiem trokšņiem, mikrofona kabeļu kustības, kas var traucēt veikt kvalitatīvu ierakstu. Traucējoši trokšņi var būt gan no transporta kustības, gan blakusesošu ierīču radīti trokšņi. Ja tiek izmantots citu autoru veidots skaņdarbs, jābūt saskaņotām autortiesībām, pretējā gadījumā šo video nebūs iespējams publicēt (Top 10 Videography tips, 2018).

Ja video ir bez muzikāla pavadījuma, bet ar ierunātu tekstu, tad svarīgi pirms video uzņemšanas tekstu uzrakstīt. Tam jābūt īsam un pēc iespējas kodolīgākam, kas paskaidrotu video redzamo darbību. Potenciālie video skatītāji ir ieinteresēti pēc iespējas ātrāk uzzināt sev interesējošo informāciju no meklētā video, tāpēc jāizvairās no liekas informācijas un komentāriem. Ja video tomēr plānots plašāks skaidrojums, tad arī pašam videokadram jābūt garākam. Taču, katra kadra garumam jābūt pietiekošam, lai skatītājs varētu uztvert tajā parādīto darbību, pārāk īsi kadri traucēs uztvert video. Arī pārāk gari video skatītājam var šķist neinteresanti un garlaicīgi.

Video garums katram žanram ir dažāds. Ieteicamie video garumi ir šādi (Ten Video Production Tools..., 2016):

- produktu reklāmas: 15 - 60 sekundes;

- pasākumu reklāmas: 1 - 3 minūtes;
- prezentācijas video: 10 - 30 minūtes;
- autobiogrāfiski video: 30 - 60 minūtes;
- pasākumu video: 1 - 8 stundas;
- mācību video: 10 minūtes - 4 stundas;
- ceremoniju video: 5 - 20 minūtes.

Nereti kopējais uzņemtais materiāls ir daudz garāks nekā plānotais video garums. Tāpēc video nepieciešams rediģēt ar video apstrādes programmām. Populārākās no tām ir Windows Movie Maker, Sony Vegas, Adobe Premier. Ar video apstrādes programmu palīdzību video var rediģēt, izmainot tā garumu (izdzēšot liekos kadrus), pievienojot skaņu, dažādus efektus un subtitrus.

Dažādi mācību video pieejami gan maksas, gan bezmaksas interneta vietnēs. Populārākās bezmaksas video vietnes ir www.vimeo.com, www.youtube.com, www.howcast.com

Maksas kursu piedāvājums ir ļoti plašs, piemēram, maksas video pieejami šādās vietnēs – <http://www.totaltraining.com>, <http://www.lynda.com>, <http://www.pluralsight.com>.

2.5. Autortiesību aizsardzība

Autortiesības ir izņēmuma tiesību veids, kuru subjekts ir literāro un mākslas darbu autors, objekts - autora darbs. Tās tiek attiecinātas uz jebkuriem darba izmantojuma aspektiem un veidiem. Autortiesības ir cilvēktiesības un īpašumtiesības (Autortiesības, 2018).

Galvenie autortiesību principi (Autortiesību likums, 2000/2018):

- 1) autortiesības pieder autoram, tiklīdz darbs ir radīts, neatkarīgi no tā, vai darbs ir pabeigts;
- 2) autortiesības attiecināmas uz literāriem, zinātnes, mākslas darbiem, arī nepabeigtiem darbiem;
- 3) autortiesību piederības apliecināšanai nav nepieciešama reģistrācija, darba speciāla noformēšana vai kādu citu formalitāšu ievērošana;
- 4) autortiesībām ir personisku un mantisku tiesību raksturs.

Autors vai viņa tiesību pārņēmējs savas tiesības uz darbu var apliecināt ar autortiesību aizsardzības zīmi, kuru atveido ar tādu paņēmienu un tādā vietā, lai tā būtu nepārprotami redzama. Šī zīme ietver trīs elementus:

- burtu “C” aplītī - ©;
- autortiesību subjekta vārdu (nosaukumu);

- darba pirmpublicējuma gadu.

Autortiesību objekts neatkarīgi no izpausmes formas un veida ir šādi autoru darbi (Autortiesību likums, 2000/2018):

- 1) literārie darbi;
- 2) dramatiskie un muzikāli dramatiskie darbi, scenāriji, audiovizuālu darbu literārie projekti;
- 3) horeogrāfiskie darbi un pantomīmas;
- 4) muzikālie darbi ar tekstu vai bez tā;
- 5) audiovizuālie darbi;
- 6) zīmējumi, glezniecības, tēlniecības un grafikas darbi un citi mākslas darbi;
- 7) lietišķās mākslas darbi, dekorācijas un scenogrāfijas darbi;
- 8) dizaina darbi;
- 9) fotogrāfiskie darbi un darbi, kas izpildīti fotogrāfijai līdzīgā veidā;
- 10) celtni, būvju, arhitektūras darbu skices, meti, projekti un celtni un būvju risinājumi,
- 11) ģeogrāfiskās kartes, plāni, skices, plastiskie darbi, kas attiecas uz ģeogrāfiju, topogrāfiju un citām zinātnēm;
- 12) citi autoru darbi.

Autores veidotie mācību video ietilpst kategorijā - audiovizuālie darbi. Audiovizuāls darbs ir darbs, kas vienlaikus domāts uztveršanai gan ar redzi, gan ar dzirdi. To veido savstarpēji saistītu un kustības iespaidu radošu attēlu sērijas ar skaņas pavadījumu, kas fiksēti, izmantojot atbilstīgus mehānismus. Tas ir jebkurš televīzijas raidījums, filma, video klips, reklāmas klips, kā arī citi kustīgi attēli. Tie var būt fiksēti gan virtuāli, gan jebkurā materializētājā datu nesējā (Veikša, 2007).

Autortiesības neaizsargā (Autortiesību likums, 2000/2018):

- 1) normatīvos un administratīvos aktus,
- 2) valsts apstiprinātos, kā arī starptautiski atzītos oficiālos simbolus un zīmes;
- 3) kartes, kuru sagatavošanu un lietošanu nosaka normatīvie akti;
- 4) presē, radio vai televīzijas raidījumos vai citos saziņas līdzekļos sniegto informāciju par dienas jaunumiem, dažādiem faktiem un notikumiem;
- 5) idejas, metodes, procesus un matemātiskās koncepcijas.

Intelektuālais īpašums ir īpašuma tiesību paveids, kas regulē tiesības uz bezķermeniskām lietām - garīgas darbības produktiem, piešķirot īpašniekam monopoltiesības uz šiem garīgas darbības produktiem, kā arī nosaka šo tiesību robežas (Rozenfelds, 2008).

Vārds “intelektuālais” norāda, ka šīs tiesības pamatā ir saistītas ar

intelektuālo darbu, ar jaunrades aktu un nepieciešamību veicināt šādā veidā radītās produkcijas daudzuma palielināšanos. Likuma uzdevums ir aizsargāt tādus objektus, kas ir intelektuālās darbības rezultāts, nevis vienkārša mehāniska, tehniska darba gaitā izveidots produkts (Grudulis, 2006).

Intelektuālo īpašumu var raksturot arī kā tiesības uz lietām, kuras rodas cilvēka intelektuālās darbības rezultātā, proti: idejas, izgudrojumi, literārie sacerējumi un dizaini.

Lai aizsargātu savu darbu, padarītu to atpazīstamāku, tiek veidotas preču zīmes un nosaukumi. Preču zīme ir produkcijas apzīmējums, kas palīdz atšķirt viena uzņēmuma preces no cita uzņēmuma precēm. Preču zīmes iedala vārdiskajās, grafiskajās, figuratīvās un trīsdimensiju.

Visizplatītākās ir vārdiskās preču zīmes. Tās ietekmē patērētāju uztveri reklāmas veidā ne tikai vizuāli, bet arī audiāli. Vārdiskās preču zīmes sastāv no viena vai vairākiem viegli iegaumējamiem vārdiem, tās var saturēt skaitļus vai burtu kombinācijas. Preču zīmju nosaukumos nereti izmanto vietvārdus, sugas vārdus, īpašvārdus. Bieži izmanto vārdiskās preču zīmes, kuras sakrīt ar uzņēmuma dibinātāja vai īpašnieka vārdu vai uzvārdu.

Grafiskās preču zīmes var sastāvēt no attēla, grafiska simbola, krāsu kombinācijas vai atsevišķa krāsu toņa.

Telpiskās preču zīmes sastāv no trīsdimensiju attēliem. Trīsdimensiju preču zīme var būt arī īpašs iepakojuma dizains vai pasniegšanas veids.

Taču vislabāk patērētāji iegaumē kombinētās preču zīmes, kas sastāv no vārdiska apzīmējuma, kurš noformēts īpašā veidā. Šādās preču zīmēs izmanto īpašus burtu stilus, pamanāmus krāsu salikumus un oriģinālu etiķetes dizainu.

Preču zīmju nosaukumi nedrīkst maldināt pircējus par preces izcelsmi un izgatavošanu (Rozenfelds, 2008).

Secinājumi par mācību video izmantošanu pieaugušo interešu izglītībā

Mūsdienās informācija ir ieņēmusi svarīgu lomu sabiedrībā un dzīvē. Izmantojot informācijas tehnoloģijas, šo informāciju var iegūt, glabāt un izplatīt.

Lielākā daļa Eiropas valstu iesaka mācību procesā izmantot dažādas ierīces, piemēram, datorus, projektorus, video, kameras, interaktīvās tāfeles, mobilos tālruņus, lai nodrošinātu mūsdienīgu mācību procesu. Inovatīvi izmantojot šīs tehnoloģijas, var uzlabot mācību rezultātus, paaugstināt zināšanu un prasmju kopumu IKT jomā.

Mācību video ir elektronisks mācību līdzeklis, kuru ar IKT tehnoloģiju palīdzību, pieaugušie var izmantot jaunu prasmju apguvē sev vēlamajā laikā un vietā.

Autore, izstrādājot metodiku uzdevumam “Spogulītis ar rozes ziediem” Deco Clay polimērmateriāla ziedu veidošanas apguvē pieaugušo interešu izglītībā, ņēmusi vērā savu pieredzi, vadot ziedu veidošanas kursus pieaugušajiem. Lai ziedu veidošana tiktu apgūta atbilstoši tehnoloģijai, autore izveidojusi mācību video, kurā precīzi parādīta zieda veidošana soli pa solim. Tādā veidā tiek nodrošināta studentu nepārtraukta darbība, kamēr pasniedzēja individuāli pievēršas katram studentam atsevišķi.

Lai izveidotu izsmelšu, noderīgu mācību video, autoram jāpārzina konkrētais temats, par kuru tiks veidots video. Video tapšanas procesā svarīgi ievērot video veidošanas posmus, kas secīgi viens otru papildina, galarezultātā radot pieejamu, uztveramu, saprotamu un noderīgu mācību video.

Lai izvairītos no dažādu autordarbu neatļautas izplatīšanas, tos var aizsargāt ar autortiesībām. Vienkāršākais veids, kā aizsargāt savus darbus, ir pievienot tiem atpazīšanās zīmes, logotipus, zīmējums, piktogrammas un nosaukumus.

3. EMPĪRISKAIS PĒTĪJUMS PAR MĀCĪBU VIDEO IZMANTOŠANU PIEAUGUŠO MĀCĪBĀS

Saistībā ar teorētiskajiem pētījumiem tika veikts pētījums par mācību video izmantošanu pieaugušo mācībās. Pētījuma veikšanai tika izmantota A. Lasmaņa metodoloģija (Lasmanis, 2002).

3.1. Pētījuma metodoloģija

Pētījuma objekts ir pieaugušo interešu izglītība. **Pētījuma priekšmets** ir mācību video izmantošana pieaugušo mācībās Deco Clay ziedu veidošanas studijā “Madeira Flowerland”.

Pētījuma mērķis ir veikts empīriskais pētījums par mācību video izmantošanu Deco Clay ziedu veidošanas studijā “Madeira Flowerland”.

Pētījuma jautājumi:

1. Kāda ir interešu izglītības nozīme pieaugušo izglītībā?
2. Kā pieaugušo interešu izglītībā var izmantot mācību video?
3. Kā mācību video izmantošana mācību procesā veicina precīzu ziedu veidošanas tehnoloģijas apguvi?

Pētījuma uzdevumi

1. Izstrādāt 10 mācību video ziedu veidošanas tehnoloģijai (rozes zieds; ceriņa zieds; lapiņas; pumpuri; plumērijas zieds; hibiska zieds; gardēnijas zieds; magones zieds; peonijas zieds; tiāras zieds).

2. Veikt empīrisko pētījumu par mācību video „Deco Clay ziedu veidošanas tehnoloģijas” izmantošanu pieaugušo interešu izglītībā:

- izstrādāt kritērijus interešu izglītības nozīmes izvērtēšanai pieaugušo izglītībā;
- izstrādāt anketas;
- izmantot mācību video darbam ziedu veidošanas kursos klātienē;
- kursu apmeklētāju veikto darbu analīze;
- anketēt kursu apmeklētājus;
- mācību video ekspertu izvērtējums.

3. Veikt datu apstrādi, iegūto rezultātu apkopošanu, analīzi un izvērtēšanu.

4. Izstrādāt secinājumus un ieteikumus mācību video sagatavošanā un izmantošanā.

Pētījumā izmantotās metodes: *empīriskās metodes* - pedagoģiskais eksperiments; datu ieguves metodes: pieredzes refleksija; aptauja (anketēšana); respondentu praktiskie darbi; ekspertvērtējums; *datu apstrādes*

metodes: primārās datu matemātiskā apstrādes metodes aprakstošās statistikas ieguvei; sekundārā datu matemātiskā apstrāde secinošās statistikas ieguvei Kendela W tests, Pīrsona χ^2 tests SPSS 20.0 lietojumprogrammā (Chi-Square Test..., 2018).

Pētījums un pedagoģiskais eksperiments tika veikts Deco Clay ziedu veidošanas studijā Jelgavā “Madeira Flowerland”, tajā piedalījās 20 respondenti (kursu dalībnieces) un 6 eksperti.

Empīriskā pētījuma posmi:

Pētījums sastāvēja no 12 posmiem:

$N \rightarrow PR \rightarrow MT \rightarrow PP \rightarrow MK \rightarrow RA1 \rightarrow PD \rightarrow RA2 \rightarrow DI \rightarrow EV \rightarrow DA \rightarrow S$

N – nestrukturēti pieaugušo mācīšanās novērojumi;

PR – personīgās pieredzes refleksija, izvērtējot inovatīvu mācību materiālu izveides nepieciešamību Deco Clay ziedu veidošanā pieaugušo interešu izglītībā;

MT – metodikas izstrāde;

PP – pilotpētījumu veikšana;

MK – metodikas koriģēšana;

RA1 – respondentu aptaujāšana pirms praktiskā darba;

PD – respondentu praktiskās darbības veikšana;

RA2 – respondentu aptaujāšana pēc praktiskā darba;

DI – praktisko darbu izvērtēšana;

EV – ekspertu vērtējums;

DA – iegūto datu apkopojums un analīze;

S – secinājumi.

Pētījuma norises vietas raksturojums

Pētījums tika veikts Deco Clay ziedu veidošanas studijā “Madeira Flowerland” Jelgavā (skat.11.pielikumu). Autore, iegūstot Japānas Deco Clay akadēmijas instruktora sertifikātu, 2013. gada novembrī izveidojusi polimērmateriāla ziedu veidošanas studiju Jelgavā.

Deco Clay akadēmiju dibināja Kazuko Miyai (Miyai, 2016) 1981. gadā Japānā. Viņa ir arī autore vairāk nekā divdesmit grāmatām par šo ziedu veidošanas tehnoloģiju, kā arī ir izveidojusi īpašu polimērmateriāla veidu, kurš ir viegls un gaisīgs un tam nav nepieciešama termiskā apstrāde.

K. Miyai izstrādājusi unikālu tehnoloģiju ziedu veidošanai, kurā tiek izmantots tikai roku darbs. Veidotie ziedi rada dabīgu ziedu iespaidu. Šī tehnoloģija kļūst arvien populārāka, uz to norāda arvien pieaugošais instruktoru skaits visā pasaulē. Šobrīd tas sasniedzis vairāk nekā 3000 sertificētu instruktoru ne tikai ASV, Japānā un Krievijā, bet arī citur pasaulē.

2000. gadā pilsētā Honolulu, Kazuko Miyai meita Yukiko Miyai izveidoja pati savu studiju un turpina popularizēt polimērmateriāla ziedu veidošanu. Arvien tiek izstrādātas jaunas veidošanas tehnoloģijas, notiek attīstība polimērmateriālu ražošanas pilnveidē un jaunu ziedu dizainu izstrādē.

Arī autore šo mākslu cenšas popularizēt Latvijā un piedāvā gan kursus, gan arī dažādas meistarklases polimērmateriāla ziedu veidošanā. Studijā var apgūt pirmo un otro kursu, un pēc sekmīgas darbu izpildes, kursu dalībnieki var saņemt Deco Clay akadēmijas sertifikātu, ar kuru tiek apliecināta sekmīga šīs tehnoloģijas apguve. Iegūtās ziedu veidošanas prasmes pieaugušie veiksmīgi izmanto, arī veidojot darbus patstāvīgi (skat.12.pielikumu). Nodarbības studijā notiek pēc visiem Deco Clay akadēmijas noteiktajiem standartiem. Nodarbības tiek organizētas kursu dalībniekiem vēlamā laikā un katram ir iespēja pašam plānot savu grafiku, kad apmeklēt šīs nodarbības.

Studija ir aprīkota ar visiem nepieciešamajiem materiāliem, instrumentiem un paraugiem, lai kursu dalībnieki varētu apgūt ziedu veidošanas mākslu. Studijā pieejams arī dators, lai varētu izmantot mācību video.

Autore - studijas dibinātāja - piedalās dažādās izstādēs un pasākumos, lai popularizētu šo ziedu veidošanas mākslu gan Jelgavā, gan arī citās pilsētās (skat.13.pielikumu). Autore piedalās dažādās izstādēs: piedalījusies Ziemassvētku tirdziņā Francijā, 2014. gadā organizējusi savu pirmo personālizstādi Jelgavas Kultūras namā, kuru apmeklējuši aptuveni 5000 apmeklētāju.

Pilotpētījumi

Autore veikusi 2 pilotpētījumus. Viens norisinājās 2014. gada martā Saldus pagasta Ezerē biedrības “Mūsu ligzda” organizētajā “Inteliģences akadēmijā”. Pilotpētījumā piedalījās 7 dalībnieces. Autore organizēja meistarklasi, kurā interesentes varēja izveidot piespraudi ar rozes ziediem, ceriņiem un lapiņām. Darba procesā tika izmantots mācību video, jo šajā meistarklasē piedalījās daudzas dalībnieces ar atšķirīgu darba tempu.

Autore uzskata, ka mācību video tika izmantots veiksmīgi, tas atviegloja dalībnieču darbu. Procesā laikā dalībnieces vēroja mācību video un, ja bija nepieciešams, autore pievērsās dalībniecēm, lai konsultētu individuāli.

Otrs pilotpētījums tika veikts 2014. gada maijā Latvijas Lauksaimniecības universitātē. Autore saviem kursa biedriem organizēja nelielu meistarklasi Deco Clay ziedu veidošanā. Tajā piedalījās septiņi 1.kursa pedagoģijas maģistranti.

Autore pēc pirmā pilotpētījuma secināja, ka nereti daži video posmi ir jāatkārto vairākas reizes, tāpēc videomateriālā ir labi jāorientējas, kā arī video demonstrēšanas procesu atvieglotu projektora tālvadības pults.

Pētījumā izmantoto metožu apraksts

Autore, veicot pētījumu, izmantoja anketēšanas metodi. Tai ir vairākas svarīgas priekšrocības. Tā vienlaikus var aptvert lielu skaitu cilvēku, tās organizēšanai jāpatērē daudz mazāk laika kā intervijai, novērošanai un citām empīriskajām pētīšanas metodēm. Anketas materiāla raksturs ir pateicīgs apstrādei un skaitliskajai analīzei (Albrehta, 1989). Visbiežāk ar aptauju palīdzību var iegūt informāciju par motīviem, interesēm, plāniem, izjūtām, prioritātēm u.tml. (Kristapsone, 2008). Anketēšana tika izmantota kā kvantitatīvā pētījuma metode. Anketēšanas pozitīvie aspekti ir: anonimitāte, apkopotos rezultātus var attēlot diagrammās un izteikt procentos, iespējams iegūt vairāk datu, apkopotos datus var sadalīt pa vecuma grupām, izglītības un citiem dažādiem kritērijiem. Anketēšanas negatīvie aspekti ir: dati var būt virspusēji, var būt neobjektīvas atbildes, iespējamās nepilnīgi aizpildītas anketas.

Autore ir izstrādājusi kritērijus interešu izglītības nozīmes izvērtēšanai pieaugušo izglītībā ziedu veidošanas tehnoloģijas apguvei no Deco Clay polimērmateriāla, tie iekļauti gan ekspertu, gan studentu aptaujas anketās (skat.2.,3.pielikumu).

Autore pētījumā izmantoja savu kursantu izstrādājumus, kas veikti praktiskajās nodarbībās. Pētījuma rezultātu objektivitāti stiprināja tas, ka autorei bija iespēja novērot pašu darbības produkta tapšanas gaitu. Pētījumā savāktos datus nepieciešams attēlot grafiski. Datu grafiskai attēlošanai izmanto šādus grafiku veidus (Geske, Grīnfelds, 2001): stabiņu diagrammu; histogrammu; riņķa diagrammu; frekvenču poligону. Autore apkopotos pētījuma datus attēlo izmantojot stabiņu un apla diagrammas. Datu attēlošanai izmantota programma MS Excel. Secinotās statistikas ieguvei autore SPSS 20.0 programmā izmantoja Kendala W testu un Pīrsona χ^2 testu. Aptauju pētījumu rezultātu analīzē Pīrsona χ^2 universālo testu pielieto, lai pierādītu vai apgāztu pētījumā izvirzītās hipotēzes. Šajā testa analītikā tiek savstarpēji analizēti divi jautājumi, kuriem abiem ir vairāk par vienu atbildi (Chi-Square Test..., 2018).

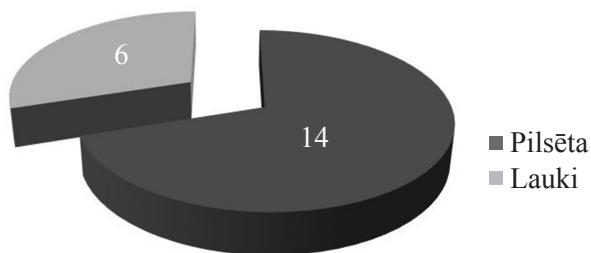
Ekspertvērtēšana kā metode tiek izmantota koncepciju, indikatoru vai metodikas izvērtēšanai, kuru veic konkrētas jomas speciālisti - eksperti. Ekspertvērtēšanu ir iespējams veikt ne tikai pirms pētījuma, bet arī pēc tā norises, kad ar iegūtajiem datiem tiek pierādīta metodikas validitāte izvēlēto

kritēriju mērīšanai (Baltušīte, 2014). Ar Kendela W koeficienta palīdzību autore nosaka korelāciju starp vairākiem mainīgajiem. Koeficientu nosaka, ja viena pazīme ir noteikta dažādā veidā vai to novērtēja dažādi eksperti. Tiek norādīts, cik tuvas ir dažādu ekspertu atbildes, cik liela ir to sakritība (Arhipova, Paura, 2002). Pilnīgas vienprātības gadījumā $W=1$, bet pilnīgas nevienprātības gadījumā $W=0$ (Pēks, 2012).

Pēc zinātnieku S. Bešeļeva un F. Gurviča atziņām (Бешелев, Гурвич, 1973, Kalniņa, 2010) ekspertiem jāpārstāv katram sava kompetenču joma, tajā pašā laikā viņu kompetencēm daļēji jāpārklājas. Ekspertu profesionālajai vai pētnieciskajai darbībai jābūt tiešā vai pastarpinātā veidā saistītai ar ekspertējamo jautājumu.

3.2. Respondentu raksturojums

Pētījumā piedalījās 20 respondenti vecumā no 17 līdz 68 gadiem. Vidējais respondentu vecums 37,7 gadi. Respondenti pētījuma laikā, pedagoģiskā eksperimenta ietvaros, veica praktisko darbu (skat.8.pielikumu) un aizpildīja 2 anketas (skat. 1., 2.pielikumu), pirms un pēc praktiskā darba. Lielākā daļa (14 aptaujātie) bija pilsētā dzīvojošie, bet pārējie (6 aptaujātie) lauku rajonu iedzīvotāji. Respondenti bija no dažādām Latvijas pilsētām un lauku rajoniem (skat. 3.1. att.).

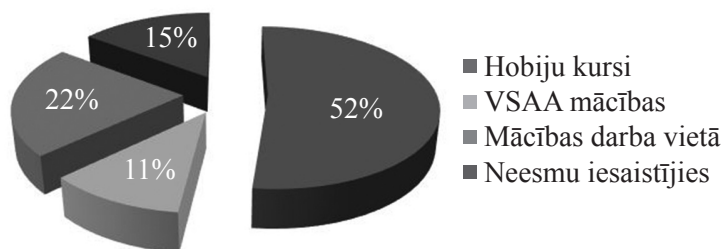


3.1. att. Respondentu dzīvesvieta (skaits).

Atbildot uz jautājumu, kādos pieaugušo izglītības veidos viņi ir iesaistījušies līdz šim, 8 aptaujātie atzīmēja, ka apmeklējuši hobijs kursus, 4 apmeklējuši gan hobijs kursus, gan arī piedalījušies mācībās savā darba vietā. Viens aptaujātais atzīmējis visus 3 variantus (hobijs kursi, mācības darba vietā un Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūras (VSAA) mācības). Savukārt 4 aptaujātie atzīmēja, ka nav iesaistījušies pieaugušo izglītībā.

Autore pozitīvi vērtē pieaugušo iesaistīšanos izglītībā, jo mūsdienās vajadzība papildināt zināšanas kļuvusi jau par nepieciešamību.

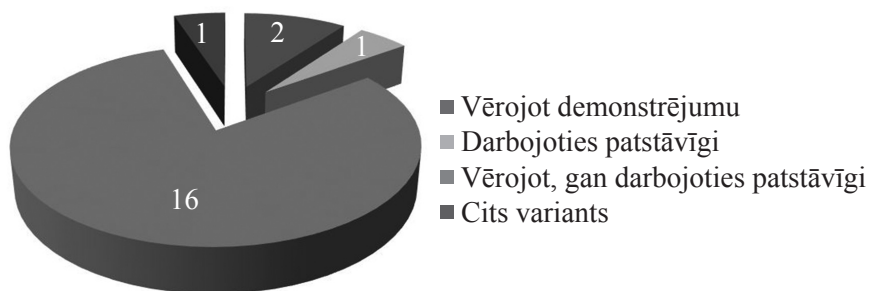
Tā kā respondenti bija atzīmējuši vairākus variantus, tad apkopojot datus, 52 % anketu bija atzīmēti hobijs kursi, 22 % anketu - mācības darba vietā, 15 % anketu- neesmu iesaistījies, 11 % anketu- VSAA mācības (skat. 3.2. att.).



3.2. att. Pieaugušo iesaistīšanās mācībās.

Anketās 18 aptaujātie atzīmējuši, ka pēdējā laikā viņiem ir bijusi iespēja izpausties radoši, savukārt 2 aptaujātie norādījuši, ka šādas iespējas nav bijušas. Autore, diskutējot ar pētījuma dalībniekiem pēc eksperimenta veikšanas, noskaidroja, ka visbiežāk tie izpaužušies radoši tādās jomās kā rokdarbi, māksla un kulinārija.

Apkopojot datus var secināt, ka lielākā daļa pieaugušo (16 aptaujātie) vislabāk jaunas prasmes apgūst, ja ir iespēja vērot demonstrējumu un paralēli darboties patstāvīgi. 2 aptaujātie atzīmēja, ka vislabāk jaunas prasmes apgūst vērojot demonstrējumu. Viens aptaujātais vislabāk mācās patstāvīgi un viens vislabāk mācās individuālā nodarbībā ar pedagogu (skat. 3.3. att.).



3.3. att. Pieaugušo mācīšanās veidi (skaits).

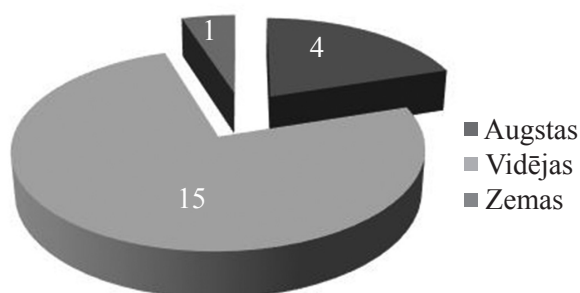
Pusei no aptaujas dalībniekiem (10 respondentiem) ir iespēja iesaistīties interešu izglītībā savā dzīvesvietā, savukārt 5 atbildēja, ka šādas iespējas viņiem nav. Pieci aptaujas dalībnieki atzīmēja, ka daļēji ir iespēja iesaistīties interešu izglītībā savā dzīvesvietā. Autore secina, ka šādas atbildes ir atkarīgas no tā, kādā pilsētā vai lauku rajonā dzīvo respondents. Diskusijā pēc eksperimenta autore noskaidroja, ka arī pilsētās ne vienmēr interešu izglītības piedāvājums ir atbilstošs iedzīvotāju vēlmēm un interesēm. Attālāk no Rīgas dzīvojošie pauda viedokli, ka mūsdienīgu, interesantu kursu un nodarbību piedāvājums pārsvarā pieejams Rīgā dzīvojošajiem, taču citās pilsētās un lauku rajonos kursu piedāvājums ir nemainīgs un pierasts. Daži aptaujātie pauda viedokli, ka citos lauku rajonos šādas interešu izglītības iespējas nav, jo nereti šķērslis ir nokļūšanas iespējas un nodarbību norises laiki (skat. 3.4. att.).



3.4. att. **Pieaugušo iespējas iesaistīties interešu izglītībā savā dzīvesvietā (skaits).**

Atbildot uz jautājumu, kādas mācību organizācijas formas respondenti ir izmantojuši, 8 bija atzīmējuši, ka mācījušies klātienē un papildus iesaistījušies pašizglītībā. 6 aptaujātie mācībās izmantojuši tikai klātienē, 4 aptaujātie papildus klātienei un pašizglītībai, mācījušies arī neklātienē. Autore secina, ka lielākā daļa pieaugušo izmanto vairākas mācību organizācijas formas, nereti tās papildina viena otru vai viena pāriet otrā, piemēram, hobijs kļūst par profesiju, kuru apgūst padziļinātāk, izmantojot kādu citu organizācijas formu.

Piecpadsmit aptaujātie savas datorlietošanas prasmes atzīmējuši kā vidējas. Četri aptaujātie kā augstas, viens atzīmējis, ka savas datorlietošanas prasmes vērtē kā zemas (skat. 3.5. att.). Diskutējot autore noskaidroja, ka augstākas šīs prasmes ir tiem respondentiem, kuriem ikdienā, veicot darba pienākumus, ir jāizmanto dators. Pārsvarā šie cilvēki darbojas ar sarežģītākām programmām, nekā ikdienas datora lietotājs.



3.5. att. **Pieaugušo datorlietošanas prasmju pašnovērtējums** (skaits).

Lai noskaidrotu vai ir atšķirības datorprasmju pašnovērtējumā pilsētu un lauku iedzīvotājiem, tika izvirzītas šādas hipotēzes:

H_0 : Pilsētu un lauku iedzīvotājiem nav atšķirības datorlietošanas prasmju pašnovērtējumā.

H_1 : Pilsētu un lauku iedzīvotājiem ir atšķirības datorlietošanas prasmju pašnovērtējumā.

Iegūtie dati tika apstrādāti SPSS 20.0 datorprogrammā, izmantojot Pīrsona χ^2 testu (Chi-Square Test..., 2018). Tika iegūti šādi rezultāti (skat. 3.1.tabulu):

$p\text{-vērtība}=0,757 > \alpha=0,05$. Var secināt, ka pilsētu un lauku iedzīvotājiem nav atšķirības datorlietošanas prasmju pašnovērtējumā.

3.1. tabula

Pīrsona χ^2 testa rezultāti

	Vērtība (Value)	Brīvības pakāpe (df)	p-vērtība abpusējai hipotēzei (Asymp.Sig 2-sided)
Pīrsona $H_1 \chi^2$ kritērijs (Pearson Chi-Square)	0,556	2	0,757
Varbūtību koeficients G (Likelihood Ratio)	0,84	2	0,657
Lineārais ar lineāro saistītais (Linear-by-Linear Association)	0,1	1	0,921
Gadījumu skaits (N of Valid Cases)	20	-	-

Atbildot par vēlēšanos apgūt jaunas prasmes, 11 aptaujātie norādīja, ka ļoti vēlas apgūt ko jaunu. Autore to vērtē pozitīvi un secina, ka nepieciešams nodrošināt plašākas iespējas tieši pieaugušajiem iesaistīties interešu izglītībā ne tikai lielpilsētās, bet arī lauku rajonos. Plānojot kursus un nodarbības, jāņem vērā, ko tieši pieaugušie vēlas apgūt un kādas ir viņu iespējas. Pārējie 9 aptaujātie norādīja, ka labprāt apgūtu jaunas prasmes. Šajā jautājumā nebija negatīvu atbilžu, kas liecina, ka pieaugušie ir samērā aktīvi un vēlas apgūt jaunas prasmes un tiem ir pozitīva attieksme pret mācīšanos arī pieaugušā vecumā.

Pieaugušie izglītībā saskata vairākus pozitīvus aspektus. Septiņi aptaujātie norādīja, ka vēlas mācīties, lai apgūtu jaunas prasmes un 7 vēlas mācīties, jo tādā veidā var pilnveidot sevi. Četri aptaujātie norādīja, ka vēlas apgūt jaunas prasmes un atrast sev hobijs. Jaunas prasmes noder arī karjeras izaugsmē, tā norādīja viens aptaujātais. Anketā tika pausts viedoklis, ka, apgūstot jaunas prasmes, ar tām var dalīties ar citiem.

Lai noskaidrotu vai pieaugušo vēlmei apgūt jaunas prasmes ir saistība ar iepriekš iegūto izglītību, tik izvirzītas šādas hipotēzes:

H_0 : Vēlme apgūt jaunas prasmes nav saistīta ar iepriekš iegūto izglītības veidu skaitu.

H_1 : Vēlme apgūt jaunas prasmes ir saistīta ar iepriekš iegūto izglītības veidu skaitu.

Iegūtie dati tika apstrādāti ar SPSS 20.0 programmu, izmantojot Pīrsona χ^2 testu (skat.3.2. tabulu). Tika iegūti šādi rezultāti: $p\text{-vērtība}=0,702 > \alpha=0,05$. Var secināt, ka nav statistiski nozīmīgas saistības vēlmei apgūt jaunas prasmes ar iepriekš iegūto izglītības veidu skaitu.

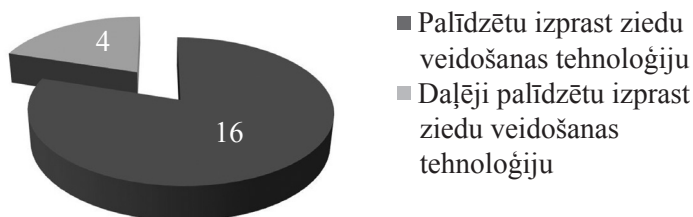
Pīrsona χ^2 testa rezultāti

	Vērtība (Value)	Brīvības pakāpe (df)	p-vērtība abpusējai hipotēzei (Asymp.Sig 2-sided)
Pīrsona Hī χ^2 kritērijs (Pearson Chi-Square)	1,414	3	0,702
Varbūtību koeficients G (Likelihood Ratio)	1,79	3	0,617
Lineārais ar lineāro saistītais (Linear-by-Linear Association)	0,129	1	0,719
Gadījumu skaits (N of Valid Cases)	20	-	-

3.3. Respondentu anketu rezultāti par mācību video materiāliem

Visi 20 aptaujātie, pēc praktiskā darba veikšanas, atzina, ka šādi mācību video ir noderīgi ziedu veidošanas apgūvē. Devīnpadsmit aptaujātie labprāt izmantotu šos video, mācoties patstāvīgi sev vēlamajā laikā un vietā, tāpat šie aptaujas dalībnieki atzīmēja, ka video bija viegli uztverams un saprotams. Viens aptaujātais atzīmējis, ka šādu video neizmantoju. Diskusijā autore noskaidroja, ka šķērslis šādu video izmantošanai patstāvīgi ir atbilstošas datortehnikas nepieejamība, kā arī cilvēku nevēlēšanās vadīties pēc instrukcijām radošu darbu izpildē.

Sešpadsmit aptaujātie pauda viedokli, ka tieši viņiem video izmantošana palīdzētu labāk izprast ziedu veidošanas tehnoloģiju, savukārt 4 aptaujātie norādīja, ka šie video noderīgi būtu tikai daļēji (skat. 3.6. att.).

**3.6. att. Mācību video lietderīguma novērtējums.**

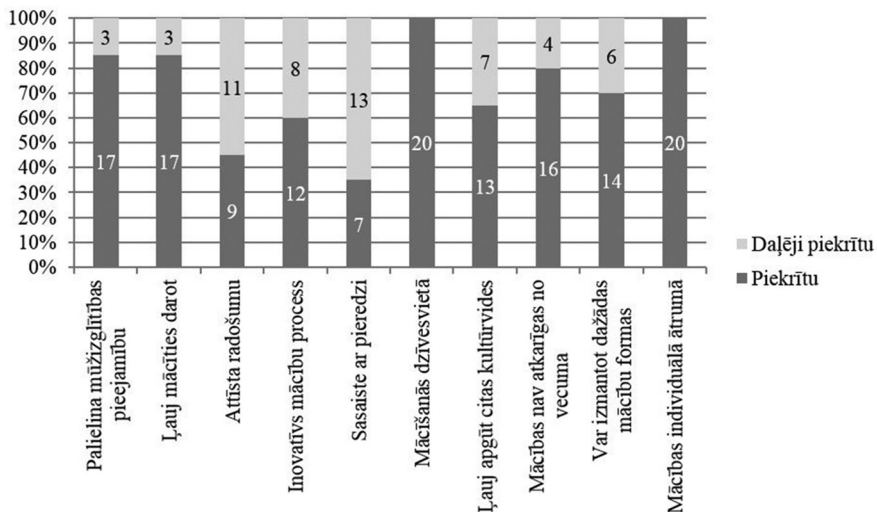
Puse no visiem aptaujātajiem (10) bija iepriekš redzējuši līdzīgus video. Tie galvenokārt bijuši par dažādiem rokdarbiem (filcēšanu, pārļošanu, adīšanu, gleznošanu), kulināriju, ziedu veidošanu no dažādiem materiāliem un mājokļa renovēšanu. Pārējie 10 aptaujātie šādus video iepriekš nebija redzējuši.

Septiņpadsmit aptaujātie norādīja, ka mācību video palielina mūžizglītības pieejamību, 3 aptaujātie norādīja, ka tikai daļēji. Diskusijās pēc eksperimenta respondenti pauda viedokli, ka mācību video palielina mūžizglītības pieejamību, ja ir pieejama atbilstoša tehnika to demonstrēšanai.

Septiņpadsmit aptaujas dalībnieki atzīmēja, ka šādi mācību video nodrošina principu “mācīties darot”, 3 dalībnieki atzīmēja, ka šis princips, izmantojot mācību video, tiek nodrošināts tikai daļēji. Respondenti pozitīvi novērtēja, ka katru darbības soli var noskatīties, apturēt un pēc tam redzēto izpildīt pašam un tikai tad turpināt darbu tālāk.

Deviņi anketās bija norādīts, ka mācību video veicina radošumu, savukārt 11 anketās norādīts, ka tikai daļēji. Pati veidošanas tehnoloģija ir precīza, taču, iemācoties pareizi tos atveidot, ir iespēja tos izmantot dažādos radošos veidos.

Divpadsmit aptaujas dalībnieki atzina, ka mācību video izmantošana veicina inovatīvu mācību procesu, savukārt pārējie 8 norādīja, ka tikai daļēji. Mācību video ziedu veidošanasursos līdz šim nav tikuši izmantoti, kā arī iepriekš nav izveidoti mācību video šai mācību programmai. Septiņi aptaujas dalībnieki norādīja, ka mācību video pielietošana mācībās nodrošina sasaisti ar pieaugušā iepriekšējo pieredzi, 13 norādīja, ka tikai daļēji. Visi 20 aptaujas dalībnieki pauda viedokli, ka mācību video nodrošina mācīšanos savā dzīvesvietā. Sešpadsmit aptaujātie norādīja, ka mācību video priekšrocība ir tā, ka mācības nav atkarīgas no vecuma. Savukārt 4 respondenti daļēji piekrita šim apgalvojumam. Daļa respondentu pauda viedokli, ka vecums varētu būt šķērslis šīs tehnoloģijas apguvei, taču autore uzskata, ka praktisko darbu katrs respondents bija veicis atbilstoši savām spējām. Četrpadsmit anketās norādīts, ka ar mācību video palīdzību var izmantot dažādas mācību formas, 6 aptaujātie daļēji piekrituši šim apgalvojumam. Visi 20 aptaujas dalībnieki piekrita apgalvojumam, ka mācību video var nodrošināt katram mācības individuālā ātrumā (skat. 3.7. att.).



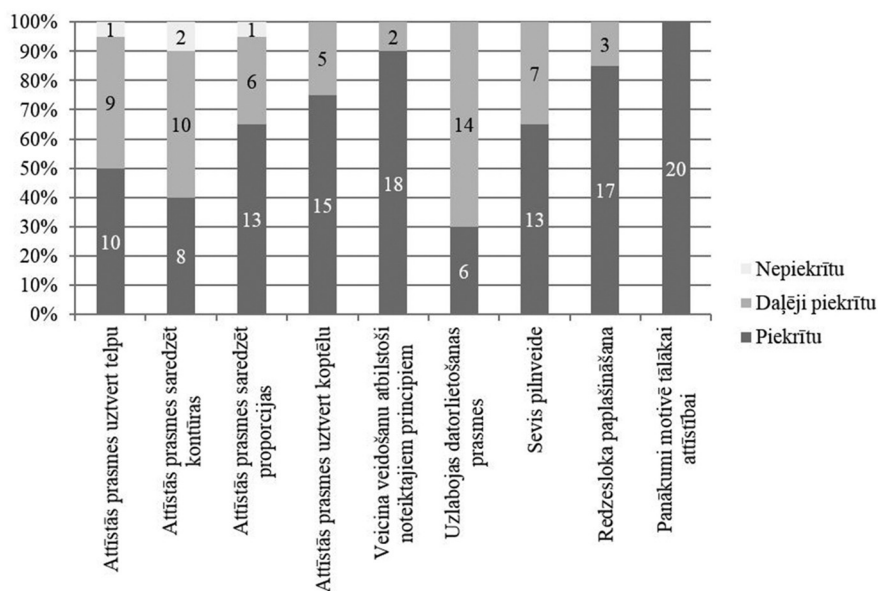
3.7. att. **Pieaugušo vērtējums par mācību video** (skaits un %).
(Boldisevica, Dislere, 2015)

Arī praktiskā darba veikšanas laikā, autore novēroja, ka dalībniekiem ir dažāds darba temps un vienu un to pašu uzdevumu tie veic dažādos laika posmos. Desmit aptaujātie atzīmēja, ka mācību video palīdz attīstīt prasmes uztvert telpu, 9 šim apgalvojumam piekrita daļēji un viens aptaujātais nepiekrita. Apgalvojumam, ka mācību video izmantošana palīdz attīstīt prasmes saredzēt kontūras, piekrita 8 respondenti, 10 daļēji piekrita, savukārt 2 noraidīja šo apgalvojumu. Trīspadsmit aptaujātie atzīmēja, ka piekrīt, ka mācību video palīdz saredzēt proporcijas, 6 aptaujātie piekrita daļēji, savukārt viens aptaujātais šo apgalvojumu noraidīja.

Piecpadsmit aptaujas dalībnieki piekrīt, ka mācību video attīsta prasmes uztvert koptēlu, 5 aptaujātie daļēji piekrita šim apgalvojumam. Mācību video redzamas gan atsevišķas detaļas, gan kopskats. Astoņpadsmit aptaujātie piekrita apgalvojumam, ka mācību video veicina videošanu atbilstoši noteiktajiem pamatprincipiem, 2 aptaujātie daļēji piekrita šim apgalvojumam. Aptaujātie pārdarīja viedokli, ka video ir saprotams un tajā parādīti secīgi visi darbības soļi, tas savukārt ļauj darbu veikt patstāvīgi. Apgalvojumam, ka mācību video palīdz uzlabot datorprasmes, piekrita tikai 6 aptaujātie, 14 aptaujātie šo apgalvojumu noliedza. Autore noskaidroja, ka daļa respondentu domā, ka, lai šādus video demonstrētu, nav nepieciešamas īpaši sarežģītas datorlietošanas prasmes, ka pietiek ar vidējām zināšanām

darbā ar datoru. Tādējādi video izmantošana mācībās nevarētu uzlabot jau esošās datorlietošanas prasmes. Trīspadsmit aptaujātie piekrīt, ka mācību video izmantošana veicina cilvēka pilnveidošanos, taču 7 aptaujātie tikai daļēji piekrīt šim apgalvojumam. Apgalvojumam, ka izmantojot mācību video notiek redzesloka paplašināšana, piekrīt 17 aptaujātie, 3 aptaujātie šim apgalvojumam piekrīt daļēji. Respondenti pauda viedokli, ka mācību video ir labs informācijas iegūšanas avots par dažādu procesu norisi.

Visi 20 aptaujas dalībnieki piekrīt, ka labs mācību rezultāts motivē tālākai attīstībai (skat. 3.8. att.).



3.8. att. Respondentu vērtējums par mācību video (skaits un %).
(Boldisevica, Dislere, 2015)

Pēc praktiskā darba veikšanas, polimērmateriāla atlikumu respondenti varēja paņemt līdzi, lai darbotos patstāvīgi mājās un visi šo iespēju izmantoja. Cilvēki vēlējās vēl darboties ar šo materiālu un jau nodarbības laikā radās idejas par nākamajiem radošajiem darbiem.

Jautājot par to, kādu tehnoloģiju apguvei būtu nepieciešami mācību video, visbiežāk tika norādīta kulinārija un dažādi rokdarbi (adīšana, tamborēšana, pārlošana). Kā arī viens respondents bija norādījis, ka mācību video būtu nepieciešams dažādu preču un produktu lietošanai. Respondents diskusijā norādīja, ka tās varētu būt elektropreces un dažādas tehniskas ierīces, un

ka šādas video instrukcijas būtu noderīgākas nekā nekvalitatīvi tulkotas instrukcijas no svešvalodas.

Kā ieteikumus video veidošanā respondenti norādīja, ka varētu tikt pievienots muzikāls pavadījums katram video. Pēc autores domām nodarbībās muzikāls pavadījums video nav nepieciešams un tas sarežģītu darba procesu un traucētu, jo video redzamās darbības reizēm autore komentē un paskaidro tuvāk. Arī mūzikas gaumes cilvēkiem atšķiras un izvēlēties visiem pieņemamu muzikālu pavadījumu būtu sarežģīti. Ja video ir vairāk izklaidējošs, tad tam varētu pievienot fona pavadījumu, bet, tā kā tas domāts mācībām, tad tas varētu traucēt.

3.4. Praktisko darbu izvērtējums

Autore sastādīja kritērijus, pēc kuriem tika novērtēti respondentu praktiskie darbi: ziedlapu kvalitāte, ziedlapu sakārtojums atbilstoši tehnoloģijai, rozes zieda kvalitāte, gatavā darba kvalitāte. Katra kritērija atbilstība paraugam tika novērtēta ar punktu skaitu no 1 līdz 3 (1-neatbilst; 2-daļēji atbilst; 3-atbilst).

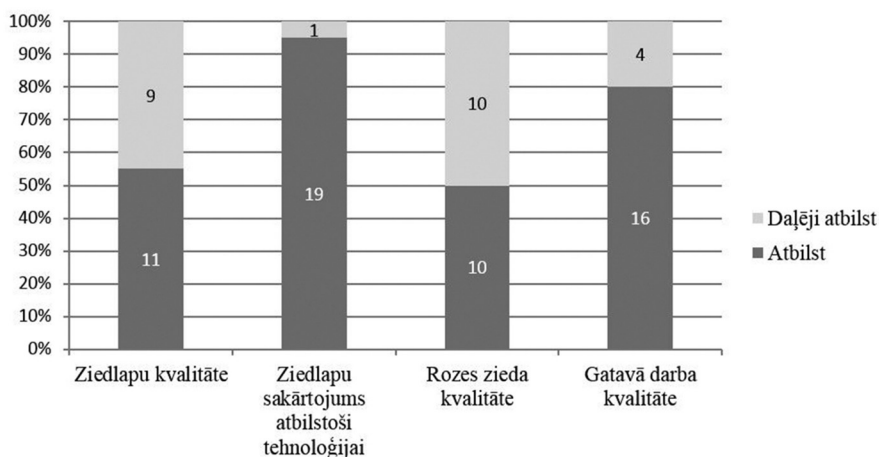
Izvērtējot praktiskos darbus (skat.9.pielikumu), kuri tika veikti vērojot mācību video, autore secina, ka ziedlapu kvalitāte dotajam paraugam atbilst 11 dalībniekiem. Deviņiem dalībniekiem ziedlapu kvalitāte bija daļēji atbilstoša paraugam. Pārsvarā visbiežāk tika pieļautas kļūdas pašas ziedlapas izveidošanā, kursanti sākumā mēģināja atveidot video demonstrēto pareizo veidošanas tehniku, taču pēc brīža pārgāja uz sev ērtāko veidošanas stilu, kurš nebija pareizs, līdz ar to radās neprecizitātes. Saprotot, ka ir radušās kļūdas, kursanti rūpīgāk pievērsa uzmanību video redzamajam veidošanas stilam.

Deviņpadsmit respondentiem ziedlapu sakārtošana rozes ziedā bija atbilstoša paraugam. Vienam respondentam ziedlapu sakārtojums bija kļūdainš un tikai daļēji atbilstošs. Autore secina, ka video bija uzskatāmi parādīta pareiza zieda izveidošana, jo lielākā daļa respondentu bija ziedlapas sakārtojuši pareizi. Vērojot, kā respondenti veic praktisko darbu, autore secina, ka pieaugušie katru soli veica ātrāk, nekā bija parādīts video. Mācību video katra darbība parādīta no vairākiem skatupunktiem, taču dalībnieki jau ātrāk bija uztvēruši katru darbību un tiem nācās uzgaidīt, kad video tiks demonstrēts nākamais solis, taču tajā laikā bija iespēja pašiem respondentiem izvērtēt, vai viņu izdarītais solis ir bijis pareizs.

Kopējā zieda kvalitāte pilnīgi atbilstoša bija 10 respondentiem un 10 respondentiem tā bija daļēji atbilstoša. Autore skaidro, ka, iespējams,

traucējošs bijis dalībnieku uztraukums, nogurums vai iemaņu trūkums. Visbiežāk gatavajiem ziediem pietrūka kvalitātes, jo autore reizēm pamanīja, ka pieaugušie vēlas darbu paveikt ātrāk un kļūst nevērīgāki. Autore novēroja, ka veidojot 3 ziedus, ar katru nākamo tika novērots progress. Pirmo ziedu veidot bija grūtāk un tas prasīja vairāk laika, bija vairākas reizes jāveic atkārtoti kāds no darbības soļiem. Taču veidojot trešo, kursanti nereti jau paši varēja pateikt, kāds būs nākamais darbības solis, paši spēja izvērtēt, kur pieļāvuši kļūdas.

Pedagoģiskā eksperimenta dalībnieki pēc izvēles varēja veikt 3 dažādus uzdevumus - izveidot piespraudi, noformēt dāvanu kastīti vai izveidot dekoratīvu spoguļīti. Divpadsmit respondenti izveidoja piespraudi ar rozes ziediem, 4 izveidoja dekoratīvus spoguļīšus un 4 noformēja dāvanu kastītes ar rozes ziediem. Sešpadsmit respondentiem kopējā darba kvalitāte bija atbilstoša tehnoloģijai un dotajam paraugam, 4 respondentiem praktiskā darba kopējā kvalitāte daļēji atbilda dotajam paraugam (skat. 3.9. att.).



3.9. att. **Praktisko darbu izvērtējums** (skaits un %).

Autore secina, ka kopējais praktisko darbu rezultāts vērtējams kā pozitīvs, kursanti bija apmierināti ar paveikto un visas nodarbības tika pavadītas radošā un pozitīvā atmosfērā.

3.5. Ekspertvērtējuma rezultāti

Empīriskā pētījuma ietvaros tika veikts ekspertvērtējums autores izstrādātajiem mācību video Deco Clay ziedu veidošanai pieaugušo interešu izglītībā.

Ekspertvērtējuma mērķis ir iegūt ekspertu vērtējumu par mācību video materiāliem Deco Clay ziedu veidošanai. Pētījumā tika izmantota ekspertu anketēšanas metode un iegūto datu apstrāde tika veikta ar SPSS 20.0 programmu, izmantojot Kendala W testu.

Lai veiktu ekspertvērtējumu, autore izvēlējās 6 ekspertus, kuru profesija vai profesionālā darbība ir saistīta ar ekspertējamo tematu. Ekspertiem pedagoģiskais darba stāžs ir no 15 – 40 gadiem, visi saistīti ar vizuālo mākslu un pusei ir ievērojama pieredze pieaugušo izglītībā. Autore sarunās ar ekspertiem izklāstīja ekspertvērtējuma būtību. Visi eksperti piekrita dalībai ekspertvērtējumā. Autore izvēlējās pēc iespējas dažādākus ekspertus pēc to profesionālās darbības.

Autore sagatavoja CD disku ar 3 mācību video (skat. 4. pielikumu).

Ekspertu uzdevums bija noskatīties 3 mācību video, kuros parādīta ziedu veidošanas tehnoloģija soli pa solim no polimērmateriāla. Autore ekspertiem piedāvāja noskatīties video par rozes zieda, plumērijas zieda un ceriņa zieda veidošanu. Pēc tam ekspertiem šie mācību video bija jānovērtē pēc dotiem kritērijiem (skat. 3. pielikumu), kā arī jāatbild uz 2 atvērtajiem jautājumiem. Katrs no dotajiem kritērijiem bija jānovērtē ar atzīmi 1-3 (1-nepiekrītu; 2- daļēji piekrītu; 3-piekrītu).

Centrālo tendenču rādītāji apkopoti 3.3. tabulā. Jo mazāka amplitūda (A), jo vienprātīgāks kritērija vērtējums. Autore secina, ka eksperti visvairāk piekrīt apgalvojumam, ka mācību video izmantošana mācību procesā palielina mūžizglītības pieejamību ($A=0$), ļauj mācīties darot ($A=0$), nodrošina mācīšanos savā dzīvesvietā ($A=0$) un tiek veicinātas prasmes veidot ziedus pēc tehnoloģijas ($A=0$). Vienprātīgas ekspertu atbildes tika saņemtas par apgalvojumiem, ka izmantojot mācību video, rodas labvēlīgi apstākļi cilvēka spēju attīstībai ($A=0$), rodas interešu piepildījums ($A=0$). Eksperti piekrīt, ka labs rezultāts motivē tālākai attīstībai ($A=0$).

Eksperti nevienprātīgi novērtējuši apgalvojumus, ka mācību video veicina inovatīvu darbību mācību procesā ($A=2$), dod iespēju izmantot dažādas mācību formas ($A=2$), attīsta prasmes uztvert telpu ($A=2$), uzlabo datorlietošanas prasmes ($A=2$).

Savukārt respondenti visvairāk piekrīt apgalvojumam, ka mācību video

nodrošina mācīšanos savā dzīvesvietā (A=0), nodrošina mācības individuālā ātrumā (A=0), un ka labs rezultāts sniedz motivāciju (A=0).

Taču nevienprātīgākas atbildes respondenti izteica par apgalvojumu, ka mācību video attīsta prasmes uztvert telpu, saredzēt kontūras un proporcijas (A=2), uzlabo datorlietošanas prasmes (A=2).

Ja salīdzina ekspertu viedokli un respondentu viedokli par mācību video izmantošanu, tad var secināt, ka vairākos apgalvojumos viedokļi ir bijuši līdzīgi. Gan eksperti, gan respondenti vienprātīgi atbildējuši uz vairākiem apgalvojumiem. Mācību video attīsta radošumu (A=1); ir sasaiste ar kursanta iepriekšējo pieredzi (A=1); nodrošina mācīšanos savā dzīvesvietā (A=0); ļauj apgūt dažādas kultūrvides (A=1); mācības nav atkarīgas no dalībnieka vecuma (A=1); attīstās prasmes uztvert telpu (A=2); attīstās prasmes uztvert koptēlu (A=1); uzlabojas datorlietošanas prasmes (A=2); labs mācību rezultāts motivē darboties tālāk (A=0).

3.3. tabula

Centrālo tendenču rādītāji

Rādītāji	Respondenti, n=20			Eksperti, n=6		
	Me	Mo	A	Me	Mo	A
Palielina mūžizglītības pieejamību	3	3	1	3	3	0
Ļauj mācīties darot	3	3	1	3	3	0
Attīsta radošumu	2	2	1	3	3	1
Tiek veicināta inovatīva darbība mācību procesā	3	3	1	3	3	2
Ir sasaiste ar pieaugušā iepriekšējo pieredzi	2	2	1	2,5	2α	1
Nodrošina mācīšanos savā dzīvesvietā	3	3	0	3	3	0
Ļauj apgūt dažādas kultūrvides	3	3	1	3	3	1
Mācības nav atkarīgas no dalībnieka vecuma	3	3	1	3	3	1
Var izmantot dažādas mācību formas	3	3	1	3	3	2
Mācīšanās var notikt individuālā ātrumā	3	3	0	3	3	1

Rādītāji	Respondenti, n=20			Eksperti, n=6		
	Me	Mo	A	Me	Mo	A
Attīstās prasmes uztvert telpu	2,5	3	2	2	2	2
Attīstās prasmes saredzēt kontūras	2	2	2	2	2	1
Attīstās prasmes saredzēt proporcijas	3	3	2	3	3	1
Attīstās prasmes uztvert koptēlu	3	3	1	3	3	1
Attīstās prasmes veidot ziedus pēc tehnoloģijas	3	3	1	3	3	0
Uzlabojas datorlietošanas prasmes	2	2	2	2	2	2
Rodas labvēlīgi apstākļi cilvēka spēju attīstības procesam	3	3	1	3	3	0
Ir labvēlīgi apstākļi savu interešu piepildījumam	3	3	1	3	3	0
Labs mācību rezultāts motivē	3	3	0	3	3	0

Lai noskaidrotu, vai **ekspertu** vērtējums par mācību video materiāliem ir vienprātīgs, tika izvirzītas šādas hipotēzes:

H_0 : Nav sakarības starp dažādu ekspertu vērtējumu par mācību video materiālu.

H_1 : Ir sakarības starp dažādu ekspertu vērtējumu par mācību video materiālu.

Iegūtie ekspertvērtējuma dati tika apstrādāti ar SPSS 20.0 programmu, izmantojot Kendela testu (skat.3.4. tabulu).

Tika iegūti šādi rezultāti: $p\text{-vērtība}=0,001 < \alpha=0,05$.

No šiem rezultātiem var secināt, ka ir nozīmīga, taču vāja sakarība starp dažādu ekspertu vērtējumu par mācību video materiāliem, Kendela $W^a=0.408$.

Kendela testa rezultāti

	Respondenti	Eksperti
Skaits (n)	20	6
Kendela koeficienta vērtība (Kendall's Wa)	0,266	0,408
χ^2 kritērijs (Chi-Square)	95,696	44,049
Brīvības pakāpe (df)	18	18
p-vērtība (Asymp.Sig.)	0,000	0,001

Lai noskaidrotu vai **respondenti** vienprātīgi novērtējuši izveidotos mācību videomateriālus, tika izvirzītas šādas hipotēzes:

H_0 : Nav sakarības starp dažādu respondentu vērtējumu par mācību video materiālu.

H_1 : Ir sakarības starp dažādu respondentu vērtējumu par mācību video materiālu.

Iegūtie respondentu atbilžu dati tika apstrādāti ar SPSS 20.0 programmu, izmantojot Kendela testu, kurā tika iegūti šādi rezultāti (skat.3.4. tabulu): $p\text{-vērtība}=0,000 < \alpha=0,05$.

Var secināt, ka ir nozīmīga, taču vāja sakarība starp dažādu respondentu vērtējumu par mācību videomateriāliem, Kendela $W^a=0.266$.

Eksperti minēja, ka šādi mācību video būtu noderīgi dažādās jomās, piemēram, kulinārijā, rokdarbu tehnoloģijās, dažādās mākslas nozarēs. Viens no ekspertiem norādīja, ka mācību video būtu noderīgi dažādu materiālu izvēlē, sagatavošanā un testēšanā.

Autore uzskata, ka eksperti bija devuši noderīgus padomus video izstrādei turpmāk. Eksperti norādīja, ka video varētu būt ar subtitriem un katram posmam pievienot paskaidrojošu tekstu, kā arī pēc konkrēta posma pievienot secinājumus. Iespējams, ka var veidot video iesācējiem iepriekšminētajā veidā, bet daudz dinamiskāku tiem, kam ir pieredze šajā darbā. Daži eksperti ieteica fonā pievienot muzikālu pavadījumu.

Viens no ekspertiem norādīja, ka video būtu vēlams turpinājums, kurā parādīts kā gatavos ziedus saveidot kompozīcijā, kā pielīmēt pie plaknes. Vēl eksperts ieteica, ka var veidot interaktīvu mācību līdzekli, ar iespēju pievienot, noņemt tekstu, paskaidrojumus, skaņu.

Tā kā autore šos video izmanto nodarbību laikā un paralēli komentē

redzamo darbību, tad muzikāls pavadījums nav nepieciešams. Autore domā, ka muzikāls pavadījums varētu noderēt, ja šos video kursu dalībnieki izmanto darbam mājās patstāvīgi.

Secinājumi par mācību video izmantošanu pieaugušo mācībās.

Veicot empīrisko pētījumu, autore secina, ka gan respondenti, gan eksperti mācību video materiālus novērtējuši atzinīgi. Autore praksē izmantoja mācību video darbam studijā, gan arī meistarklasēs ārpus studijas, galarezultātā var secināt, ka ar mācību video palīdzību lielākā daļa pieaugušo praktisko darbu veica pareizi un tas atbilda sākotnējam paraugam.

Apkopojot datus par respondentu raksturojumu, autore secina, ka nav statistiski nozīmīgas saistības vēlmei apgūt jaunas prasmes ar iepriekš iegūtās izglītības veidu skaitu. Izmantojot Pīrsona χ^2 testu, tika iegūti šādi rezultāti $p\text{-vērtība}=0,702 > \alpha=0,05$.

Respondentu raksturojums norāda, ka pilsētu un lauku iedzīvotājiem nav atšķirības datorlietošanas prasmju pašnovērtējumā. Izmantojot Pīrsona χ^2 testu, tika iegūti šādi rezultāti $p\text{-vērtība}=0,757 > \alpha=0,05$.

Respondenti visvairāk piekrīt apgalvojumam, ka mācību video nodrošina mācīšanos savā dzīvesvietā ($A=0$), nodrošina mācības individuālā ātrumā ($A=0$), un labs rezultāts sniedz motivāciju ($A=0$) darboties tālāk. Taču nevienprātīgākas atbildes respondenti izteica par apgalvojumu, ka mācību video attīsta prasmes uztvert telpu, saredzēt kontūras un proporcijas ($A=2$), uzlabo datorlietošanas prasmes ($A=2$).

No centrālo tendenču rādītājiem, autore secina, ka eksperti visvairāk piekrīt apgalvojumam, ka mācību video izmantošana mācību procesā palielina mūžizglītības pieejamību ($A=0$), ļauj mācīties darot ($A=0$), nodrošina mācīšanos savā dzīvesvietā ($A=0$) un tiek veicinātas prasmes veidot ziedus pēc tehnoloģijas ($A=0$). Vienprātīgas ekspertu atbildes tika saņemtas par apgalvojumiem, ka izmantojot mācību video, rodas labvēlīgi apstākļi cilvēka spēju attīstībai ($A=0$), rodas interešu piepildījums ($A=0$). Eksperti piekrīt, ka labs rezultāts motivē tālākai attīstībai ($A=0$).

Eksperti nevienprātīgi novērtējuši apgalvojumus, ka mācību video veicina inovatīvu darbību mācību procesā ($A=2$), dod iespēju izmantot dažādas mācību formas ($A=2$), attīsta prasmes uztvert telpu ($A=2$), uzlabo datorlietošanas prasmes ($A=2$).

Ja salīdzina ekspertu viedokli un respondentu viedokli par mācību video izmantošanu, tad var secināt, ka vairākos apgalvojumos viedokļi ir bijuši līdzīgi. Gan eksperti gan respondenti vienprātīgi atbildējuši uz vairākiem

apgalvojumiem. Mācību video attīsta radošumu ($A=1$); ir sasaiste ar pieaugušā iepriekšējo pieredzi ($A=1$); nodrošina mācīšanos savā dzīvesvietā ($A=0$); ļauj apgūt dažādas kultūrvides ($A=1$); mācības nav atkarīgas no dalībnieka vecuma ($A=1$); attīstās prasmes uztvert telpu ($A=2$); attīstās prasmes uztvert koptēlu ($A=1$); uzlabojas datorlietošanas prasmes ($A=2$); labs mācību rezultāts motivē ($A=0$).

Autore secina, ka ir nozīmīga, taču vāja sakarība starp dažādu ekspertu vērtējumu par mācību videomateriāliem, jo izmantojot Kendela testu, tika iegūti šādi rezultāti $p\text{-vērtība}=0,001 < \alpha=0,05$ (Kendela $W^a=0.408$).

Arī respondentu vērtējumā par mācību video materiāliem ir vāja, tomēr nozīmīga sakarība. Izmantojot Kendela testu tika iegūti šādi rezultāti $p\text{-vērtība}=0,000 < \alpha=0,05$ (Kendela $W^a=0.266$).

PRIEKŠLIKUMI UN IEROSINĀJUMI

- Mācību video var izmantot neformālajā izglītībā, interešu izglītībā, lai veicinātu pieaugušo pašrealizēšanos, savu interešu piepildījumu, mācīšanos mūža garumā, kā arī nodrošinātu iespēju pieaugušajiem pašiem plānot mācību procesu.
- Mācību video Deco Clay akadēmijas sertificētie instruktori var izmantot mācību darbā, ja nodarbībā piedalās vairāki cilvēki un nav iespējams visiem pievērsties individuāli.
- Mācību video darbam mājās var izmantot Deco Clay ziedu veidošanas kursu dalībnieki, lai apgūtu sarežģītu ziedu veidošanu atbilstoši tehnoloģijai.
- Mācību video sagatavošanas procesu vēlams saplānot vairākos posmos, lai tas atvieglotu darbu pašiem video veidotājiem un arī veicinātu uztveramu un saprotamu video izveidošanu.
- Mācību video ieteicams veidot tikai nozares speciālistiem, kuri garantē, ka video redzamā darbība ir pareiza un atbilst noteiktajām prasībām.
- Pēc video sagatavošanas, autore iesaka tam pievienot kādas atpazīšanās zīmes (logo, nosaukumu, zīmējumu, piktogrammu), kas norādīs, ka tas ir konkrētā autora darbs. Šādā veidā autors var aizsargāt savu darbu no nesaskaņotas izmantošanas, pārpublicēšanas internetā vai citur.

SECINĀJUMI

1. Apzinot, analizējot un izvērtējot informāciju Latvijas un ES dokumentos par mūžizglītību, konstatēts, ka tā tiek uzskatīta par ES valstu politikas stūrakmeni cilvēkresursu attīstības jomā. Mūžizglītība var tikt īstenota formālā, neformālā un informālā veidā, veicinot cilvēka kā pilnvērtīgas personības attīstību, tā ļauj veiksmīgāk pielāgoties jaunajām laikmeta pārmaiņām un veicina augstāku labklājības līmeņa sasniegšanu.
2. Apzinot un analizējot literatūru par pieaugušo izglītību konstatēts, ka tā ir mūžizglītības sastāvdaļa, kura ietver visas mācīšanās darbības pēc pamatzglītības. Pieaugušo izglītība ir saistīta ar mācīšanās brīvprātīgumu, ieguldījumu personīgajā izaugsme, mērķtiecīgumu, pašrealizēšanos un patstāvīgu mācību darba plānošanu.
3. Apzinot un analizējot literatūru par interešu izglītību, var secināt, ka tai ir liela nozīme pieaugušo pašrealizācijā, prasmju pilnveidošanā, jaunu zināšanu apguvē, pašapziņas nostiprināšanā. Pētījumā iegūtie aptaujas rezultāti norāda, ka pieaugušie iesaistās interešu izglītībā, lai pavadītu brīvo laiku, iemācītos kaut ko jaunu, pilnveidotu sevi, paplašinātu redzesloku.
4. Apzinot un analizējot literatūru par pieaugušo mācīšanos, var secināt, ka pieaugušie turpina mācīties, lai celtu kvalifikāciju, paaugstinātu labklājības līmeni, attīstītu personību vai apgūtu pamatzināšanas citā profesijā. Ir būtiskas atšķirības starp mācību darba organizāciju bērniem un pieaugušajiem, kuras jāņem vērā, organizējot mācību procesu, piemēram, pieaugušie mācoties balstās uz savu pieredzi un mācās brīvprātīgi, apgūto izmanto tūlīt un tagad, vērojama patstāvība un virzība uz pašmācību.
5. Izglītībā medijs ir pedagogisks līdzeklis ar didaktisku vai audzinošu mērķi. Ar IKT palīdzību, izmantojot multimedijus, mācību procesā var nodrošināt optimālu mācīšanos, jo verbālais un vizuālais materiāls tiek pasniegts sinhroni.
6. Mācību video izmantošana ir piemērota pieaugušo interešu izglītībā, jo nodrošina pašregulētu mācīšanos. Studenti patstāvīgi izvērza savus mērķus, uzdevumus, plānus, izvērtēšanas paņēmienus. Šādu video izmantošana mācību procesā uzlabo mācību rezultātus, nodrošina pedagogiem labākus

mācību resursus, padara mācību procesu piemērotāku katra studenta individuālajām vajadzībām.

7. Autore, izstrādājot metodiku uzdevumam “Spogulītis ar rozes ziediem” polimērmateriāla ziedu veidošanas apgūvē pieaugušo interešu izglītībā, izveidojusi mācību video, balstoties uz pieredzi, vadot ziedu veidošanas kursus pieaugušajiem.

8. Autore veidoto mācību video par dekoratīvu spoguļīša ar rozes ziediem izgatavošanu var pielietot Deco Clay ziedu veidošanas tehnoloģijas apgūvē pieaugušo interešu izglītībā. To var izmantot gan klātienēs nodarbībās, meistarklasēs, gan arī kursu dalībnieki tos var izmantot darbam mājās patstāvīgi.

9. Lai izveidotu izsmieļošu, noderīgu mācību video, autoram jāpārzina konkrētais temats, par kuru tiks veidots video. Video tapšanas procesā svarīgi ievērot video veidošanas posmus, kas secīgi viens otru papildina, neaizmirstot arī par sava darba aizsargāšanu ar logo vai nosaukumu, galarezultātā radot pieejamu, uztveramu, saprotamu un noderīgu mācību video.

10. Autore veiktajā pētījumā lielākā daļa respondentu, izmantojot mācību video, praktisko darbu bija veikuši atbilstoši tehnoloģijai un dotajam paraugam. Autore secina, ka neprecizitātes darba kvalitātē radīja tas, ka respondenti pirmo reizi darbojās ar šādu materiālu un tiem nebija iepriekšējas pieredzes šādu darbu veikšanā.

11. Novērtējot mācību videomateriālus pēc autore izstrādātajiem kritērijiem interešu izglītības nozīmes izvērtēšanai pieaugušo izglītībā, respondenti visvairāk piekrīt apgalvojumam, ka mācību video nodrošina mācīšanos savā dzīvesvietā ($A=0$), nodrošina mācības individuālā ātrumā ($A=0$), un ka labs rezultāts sniedz motivāciju attīstīties tālāk ($A=0$). Taču nevienprātīgākas atbildes respondenti izteica par apgalvojumu, ka mācību video attīsta prasmes uztvert telpu, saredzēt kontūras un proporcijas ($A=2$), uzlabo datorlietošanas prasmes ($A=2$).

12. No centrālo tendenču rādītājiem, autore secina, ka eksperti visvairāk piekrīt apgalvojumam, ka mācību video izmantošana mācību procesā palielina mūžizglītības pieejamību ($A=0$), ļauj mācīties darot ($A=0$), nodrošina mācīšanos savā dzīvesvietā ($A=0$) un tiek veicinātas prasmes

veidot ziedus pēc tehnoloģijas ($A=0$). Vienprātīgas ekspertu atbildes tika saņemtas par apgalvojumiem, ka, izmantojot mācību video, rodas labvēlīgi apstākļi cilvēka spēju attīstībai ($A=0$), rodas interešu piepildījums ($A=0$). Eksperti piekrīt, ka labs rezultāts motivē tālākai attīstībai ($A=0$).

13. Gan respondentu, gan ekspertu viedoklis par mācību videomateriāliem lielā mērā bija līdzīgs. Gan eksperti gan respondenti vienprātīgi atbildējuši uz šādiem apgalvojumiem - mācību video attīsta radošumu ($A=1$); ir sasaiste ar pieaugušā iepriekšējo pieredzi ($A=1$); nodrošina mācīšanos savā dzīvesvietā ($A=0$); ļauj apgūt dažādas kultūrvides ($A=1$); mācības nav atkarīgas no dalībnieka vecuma ($A=1$); attīstās prasmes uztvert telpu ($A=2$); attīstās prasmes uztvert koptēlu ($A=1$); uzlabojas datorlietošanas prasmes ($A=2$); labs mācību rezultāts motivē ($A=0$).

BIBLIOGRĀFIJA

1. Albrehta Dz. (1989). *Speciālās pētīšanas metodes pedagogijā*. Rīga: LU.
2. Allport F.H., Allport G.W. (1921). Personality Traits: Their Classification and Measurement. *Journal of Anormal and Social Psychology*, Vol. 16, pp.1 - 40.
3. Arhipova I., Paura L. (2002). *Neparametriskās metodes, SPSS datorprogramma*. Jelgava: LLU.
4. Ashen S. (2018). Pieejams: https://en.wikipedia.org/wiki/Stuart_Ashen
5. Asnis I. (2004). *Vizuālā māksla kā izglītības vides komponents*. Jelgava: LLU.
6. *Attīstības izglītības pamatnostādnes 2014. - 2020. gadam*. (2013). Pieejams: <http://www.lsa.lv/wp-content/uploads/2013/03/Izglitibaattistibaspamatnostadnes.pdf>
7. *Augstskolu likums*. (1995/2018). Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=37967>
8. *Autortiesības*. (2018). Akka/Laa, Autortiesību un komunikēšanas konsultāciju aģentūra / Latvijas Autoru apvienība. Pieejams: <http://www.akka-laa.lv/lv/par-autortiesibam/kas-ir-autora-tiesibas/>
9. *Autortiesību likums*. (2000/2018). Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=5138>
10. Baltušīte R. (2014). *Readiness for pedagogical activity indicators and methodology*. Jelgava: LLU, pp. 205-210. Pieejams: journals.ku.lt/index.php/educs/article/download/126/503
11. Billet S. (2001). Learning through work: workplace affordances and individual engager *Jornal of Workplace Learning*, Vol. 5(13), pp. 209-2014.
12. Bērziņa S. (2012). *Bezdarbnieku iesaistīšanās mūžizglītībā*. Jelgava: LLU.
13. Blūma D. (1997). Pedagoģisko darbinieku tālākizglītības studiju satura un struktūras izveides koncepcija.. Rakstu krājums *Skolotāju tālākizglītība*, 2. Daļa. Rīga: Tempus II, 15 - 27 lpp.
14. Blūma D. (1998). *Pieaugušo izglītības pedagoga profesionālā kompetence*. Pieaugušo izglītības gadagrāmata. Rīga: IZM.
15. Boldareva L., Hiemstra R. D., Jonker W. (2002). A scalable and efficient content-based multimedia retrieval system. In *Proceedings of the Dutch-Belgian Information Retrieval Workshop*, Vol. 3, pp. 28-37.

16. Boldisevica M., Dislere V. (2015). The Use of Learning Video in Handicraft Technologies for Adults. In Proceedings of the International Scientific Conference *Rural Environment. Education. Personality* (REEP), Vol. 8, Jelgava: LLU, pp. 179 - 187.
Pieejams: <http://llufb.llu.lv/conference/REEP/2015/Latvia-Univ-Agricult-REEP-2015proceedings-179-187.pdf>
17. Briede B., Pēks L. (2011). *Ekoloģiskā pieeja izglītībā*. Jelgava: LLU.
18. Briede B., Pēks L., Sanders Č. (1997). *Tehniskie mācīb līdzekļi*. Jelgava: LLU.
19. Brigmane B. (2012). *Pieaugušo pašpiedzēšanas veidošanās mācīšanās procesā*. Rīga: RPIVA.
20. Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, Vol. 18(1), pp. 32 - 42.
21. Bukbārde S., Škinča A., Vītola V. (2010). *Tiešsaistes nodarbinātības rīks. Rokasgrāmata nodarbību vadītājiem*.
Pieejams: https://www.likta.lv/lv/aktivitates/documents/handbook_final_lv_30%2009.pdf
22. Cattell R. (2015). *British and American Psychologist*. Pieejams: <http://www.intelltheory.com/rcattell.shtml>
23. Chi-Square Test for Independence. (2018). Pieejams: <https://stattrek.com/chi-square-test/independence.aspx>
24. Colley H., Hodkinsons P., Malcolm J. (2002). *Non-formal learning: mapping the conceptual terrain*. A consultation report. Infed.org. Pieejams: http://www.infed.org/archives/e-texts/colley_informal_learning.htm
25. Coombs P.H., Ahmed M. (1974). *Attacking Rural Poverty: How Nonformal Education Can Help*. Baird B. (Ed). A research report for the World Bank. Israel: The Johns Hopkins University Press. Pieejams: <http://documents.worldbank.org/curated/en/656871468326130937/Attacking-rural-poverty-how-nonformal-education-can-help>
26. Cross K. P. (1981). *Adults as learners: Increasing participation and facilitating learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
27. Darkenwald G., Merriam S. (1982). *Adult Education: Foundations of Practice*. New York: Harper and Row.
28. Deco Clay Craft Academy. (2018). Pieejams: <http://www.decoclay.com/about/>

29. Deliyannis L. (2012). *Interactive multimedia*. Croatia: InTech.
30. Dewey J. (1938). *Experience and Education*. Toronto: Collier-MacMillan Canada Ltd.
31. *Education for Sustainable Development (ESD)*. (2018). UNESCO. Pieejams: <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development>
32. Elliot A. (2010). *How to: Make a Great How-To Video*. Pieejams: <http://mashable.com/2010/06/03/how-to-make-how-to-video/>
33. Erasmus plus. (2018). Pieejams: <http://www.erasmus-plus.lv/lat/>
34. Erikson E. H. (1959). *Identity and the life cycle*; Selected papers, with a historical introduction by David Rapaport. New York: International University Press.
35. Field R. (2015). John Dewey. Internet Encyclopedia of Philosophy. Northwest Missouri State University. Pieejams: <http://www.iep.utm.edu/dewey/>
36. Fischer G. (2001). Lifelong Learning and Its Support with New Media. In N.J. Smelser, P.B. Baltes (Eds.), *International Encyclopedia of Social and Behavioral Sciences*, Vol. 13, Elsevier, pp. 8836-40.
37. *Formal, non-formal, informal learning*. (2007). Jyväskylä University of Applied Sciences. Pieejams: https://salpro.salpaus.fi/tes/CD-rom/pdf/A1_Salpaus_formal_informal_nonformal_learning.docx.pdf
38. Geske A., Grīnfelds A. (2001). *Izglītības pētījumu metodoloģija un metodes*. Rīga: Raka.
39. Grudulis M. (2006). *Ievads autortiesībās*. Rīga: Latvijas Vēstnesis.
40. Gudjons H. (1998). *Pedagoģijas pamatatziņas*. Rīga: Zvaigzne ABC.
41. Horn J.L., Cattell R.B. (1966). Refinement and test of the theory of fluid and crystallized general intelligences. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 57(5), pp. 253 - 270.
42. *Iespēja izglīties katram*. (2001). Rīga: Latvijas Pieaugušo izglītības apvienība.
43. *Ievērojamākie pedagogi par mācību teoriju*. (2000). Sast. A. Kopeloviča, L. Žukovs. Rīga: RaKa.
44. *Ilgtermiņa konceptuālais dokuments Latvijas izaugsmes modelis: Cilvēks pirmajā vietā*. (2005). Pieejams: http://www.saeima.lv/Likumdosana/8S_DK/lasa-dd=LM0815_0.htm
45. *Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas izglītības kvalitātei*

- (IKTIK). Programma 2007. - 2013. gadam. (2006). Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=146339>
46. *Informāciju un komunikācijas tehnoloģiju (IKT) izmantošana atbalsta pasākumu nodrošināšanā izglītības iestādēs.* (2013). Rīga: IZM VISC. Pieejams: https://visc.gov.lv/specizglitiba/dokumenti/old/20130429_ikt_atbalsta_pasak.pdf
 47. Interaktīvās tāfeles. (2011). ActiveBoard.lv Pieejams: <http://activboard.lv/lv/produkti>
 48. Irbīte A. (2013). *Dizaina izglītība Latvijas ekonomikas attīstības kontekstā.* VIII Jauno zinātnieku konference. Rakstu krājums. Rīga: RPIVA.
 49. *Izglītība ilgtspējīgai attīstībai.* (2015). UNESCO Latvijas Nacionālā komisija. Pieejams: http://www.unesco.lv/files/buklets_DESD_103908cf.pdf
 50. *Izglītības attīstības koncepcija 2007. – 2013. gadam.* (2006). Pieejams: http://www.aip.lv/kocept_doc_att-kocep.htm
 51. *Izglītības attīstības pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam.* (2014). Rīga: IZM. Pieejams: <https://m.likumi.lv/doc.php?id=266406>
 52. *Izglītības likums.* (1999/ 2018). Rīga: RaKa. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=50759>
 53. *Izstāde kustības fenomens jeb kā piedzima kino.* (2008). Nacionālais kino centrs. Pieejams: <http://nkc.gov.lv/aktualitates/izstade-kustibas-fenomens-jeb-ka-piedzima-kino/>
 54. Jakovļeva M. (2013). *Treneru profesionālās didaktiskās kompetences pilnveide tālākizglītībā.* Promocijas darbs pedagoģijas doktora grāda iegūšanai sporta zinātnes nozarē sporta pedagoģijas apakšnozarē. Rīga: LSPA.
 55. Jarvis P. (1987). *Adult Learning in the Social Context.* London: Croom Helm.
 56. Jarvis P. (2012). *Learning from Everyday Life.* HSSRP, Vol. 1(1) pp. 1 – 20. Pieejams: <http://hssrp.uaic.ro/continut/1.pdf>
 57. Jaunzeme I. (2007). *Skolotāja individuālā tēla nozīmīgums interešu izglītībā.* Jelgava: LLU.
 58. Jurgena I. (2002). *Vispārīgā pedagoģija.* Rīga: Izglītības soļi.
 59. Kalēja–Gasparoviča D. (2006). *Vizuālās mākslas apguve radošās pašizausmes kursā skolotāju izglītībā.* RPIVA III Starptautiskā zinātniskā konference. Zinātniskie raksti *Teorija praksei mūsdienīgu sabiedrības izglītībā.* Rīga: RPIVA.
 60. Kalniņa I. (2010). *Vidusskolēnu konkurētspējas attīstības*

- veicināšana un izvērtējums neformālās komercizglītības vidē. Promocijas darba kopsavilkums. Darba zinātniskā vadītāja I.Katane. Jelgava: LLU. Pieejams: http://lufb.llu.lv/dissertation-summary/education/Ileze_Kalnina_promocijas_darba_kopsavilkums_2010_LLU_TF_IMI.pdf
61. Karpova Ā. (1998). *Personības. Teorijas un to radītāji*. Rīga: Zvaigzne.
 62. *Kas ir multimediji*. (2018). Pieejams: <http://www.armpit.lv/kas-ir-multimediji/>
 63. Katane I. (2007). *Paradigmas Latvijas izglītības vidē mūsdienās*. [CD]. Jelgava: Latvijas Lauksaimniecības universitāte.
 64. Kerschensteiner G.M. (1899). Betrachtungen zur Theorie des Lehrplans. Mit eingehenden methodischen Bemerkungen und Erläuterungen zu dem beigefügten neuen Lehrplane der Weltkunde (Geographie, Geschichte, Naturkunde) für die siebenklassigen Volksschulen, München.
 65. Kinder J. (2016). *Gordon Allport's Personality Theory*. Pieejams: <http://study.com/academy/lesson/gordon-allports-personality-theory.html>
 66. Knowles M.S. (1970). *The Modern Practice of Adult Education; Andragogy versus pedagogy*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED043812). New York, N.Y.: The Association Press.
 67. Kolb D.A., Rubin I.M., McIntyre J.M. (1974). *Organizational Psychology: A Book of Readings*, (2nd ed.), USA.
 68. Komenskis J.A. (1992). *Lielā didaktika*. Rīga: Zvaigzne.
 69. Krašovec S. J., Kump S. (2014). The educational opportunities for older adults in rural and urban municipalities. Pieejams: http://www.drustvo-antropologov.si/AN/PDF/2014_1/Anthropological_Notebooks_XX_1_Kump.pdf
 70. Kristapsone S. (2008). *Zinātniskā pētniecība studiju procesā*. Rīga: Turība.
 71. Krūmiņa A., Rubene Z., Vanaga I. (2008). *Ievads mediju pedagogijā*. Rīga: RaKa.
 72. Lankovska J. (2015). *Izglītības mērķi un mūžizglītība*. Rīga: LU.
 73. Lasmanis A. (2002). *Datu ieguves, apstrādes un analīzes metodes pedagogijas un psiholoģijas pētījumos*. Rīga: Izglītības soļi.
 74. Lasmanis A., Sporāne B. (2008). *Mūžizglītības aktuālās problēmas un bibliotēku loma zināšanu sabiedrībā*. Rīga: Datorzinību centrs.
 75. *Latvijas ilgtermiņa ekonomiskā stratēģija*. (2001). Pieejams: <http://>

- likumi.lv/doc.php?id=54441
76. *Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam.* (2010). Pieejams: <http://www.varam.gov.lv/lat/pol/ppd/?doc=13857>
 77. *Latvijas nacionālais attīstības plāns 2014. - 2020. gadam.* (2012). Pieejams: http://www.varam.gov.lv/lat/pol/ppd/ilgtsp_att/?doc=13858
 78. *Latvijas pedagoģisko augstskolu mācībspēku profesionālo kompetenču pilnveide zinātniskās pētniecības jomā.* (2007). Tālākizglītības kursu materiāli. Rīga: Jumis, 104 lpp.
 79. *Latvijas pieaugušo izglītības apvienība.* (2016). Latvian Adult Education Association. Pieejams: <http://www.laea.lv/Default.aspx>
 80. Lieģeniece D. (2002). *Ievads andragoģijā.* Rīga: RaKa.
 81. Liepa D. (2010). Pieaugušā kā studiju procesa subjekta raksturojums. RPIVA V Starptautiskā zinātniskā konference. Zinātniskie raksti. *Teorija praksei mūsdienu sabiedrības izglītībā.* Rīga: RPIVA.
 82. Līce-Krūze S. (2010). *Pieaugušo profesionālās kompetences apguve darba vietā.* Rīga: RTU.
 83. *LLU mūzikā izglītības piedāvājums: padarītais, iespējas un risinājumi.* (2008). Mācību metodiskās konferences materiāli. Jelgava: LLU.
 84. Lūsēna-Ezera I., Bārdule K. (2013). *Tehnoloģijas mūsdienu skolā – nepieciešamība un izaicinājumi.* Biznesa Augstskolas Turība konferenču rakstu krājums Radīt nākotni: komunikācija, izglītība, bizness. Rīga: Turība, 221-232 lpp.
 85. Maļicka J. (2004). *Piederības izjūta un mācību motivācija.* Rīga: RaKa, 129 lpp.
 86. Maslow A.H. (1943). *A Theory of Human Motivation in Psychological Review* Vol. 50 (4), pp. 370–96. Pieejams: <http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm>
 87. Maslow A. H. (1955). Deficiency motivation and growth motivation. In M.R. Jones (Ed.), *Nebraska symposium on motivation.* USA, Lincoln: University of Nebraska, pp. 1 - 30.
 88. Matisāne I. (2010). *Kā valstī notiek mācību līdzekļu izstrāde.* Latvijas Vēstneša portāls Par Likumu un Valsti. Pieejams: <http://www.lvportals.lv/skaidrojumi.php?id=209853>
 89. Mayer R. E. (2001). *Multimedia learning.* Cambridge University Press. Pieejams: https://books.google.lv/books?id=ymJ9o-w_6WEC&pg=PA72&hl=lv&source=gbs_toc_r#v=onepage&q&f=false

90. Mārtinsone K. (2012). *Pieaugušo izglītība*. Rīga: Raka.
91. McGivney V. (2001). *Fixing or Changing the Pattern? Reflections on Widening Adult participation in Learning*. Leicester, UK: National Institute for Adult and Continuing Education (NIACE).
92. McNeely B. (2005). Using Technology as a Learning Tool, Not Just the Cool New Thing, *Educating the New Generation*, Obliger D.G., Obliger J.L. (Eds.), Chapter 4., e-book, EDUCAUSE, (4.1 - 4.10) Pieejams: <https://www.educause.edu/research-and-publications/books/educating-net-generation/using-technology-learning-tool-not-just-cool-new-thing>
93. *Mediju pedagogija*. (2009). Rīga: LU. Pieejams: <http://profizgl.lu.lv/mod/book/view.php?id=18078&chapterid=3809>
94. Merriam S.B., Caffarella R.S., Baumgartner L.M. (2006). *Learning in Adulthood: A Comprehensive Guide*. USA: Jossey-Bass, p. 560.
95. Miyai K. (2016). *Decoration box and dolls and flowers to enjoy in soft clay*. Tokyo: Japan Broadcasting Publishers Association.
96. Muybridge E. (2018). Wikipedia. Pieejams: https://en.wikipedia.org/wiki/Eadweard_Muybridge
97. *Mūžizglītība* (2018). Rīga: IZM. Pieejams: <http://www.izm.gov.lv/lv/izglitiba/muzizglitiba>
98. *Mūžizglītības memorands*. (2005). Eiropas Komisijas darba dokuments. Rīga: Latvijas Pieaugušo izglītības apvienība, 26.lpp.
99. Nigamatjanova O. (2012). *Mācību teorijas*. Patstāvīgais darbs. Jelgava: LLU.
100. Nīmante D. (2006). Pieaugušo izglītības principi kursā “Rūpju bērns”. *LU raksti*, 700. sējums. Rīga: LU.
101. Ose G. (2001). *Kā mācās pieaugušie*. Rīga: LVAVP.
102. Ozola E. (2006). *Krāsas. Uztvere un iedarbība*. Rīga: Jumava.
103. *Padomes secinājumi par mācībām pieaugušajiem* (2008). Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis nr. 6.6. Pieejams: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2008:140:0010:0013:LV:PDF>
104. Paivio A. (1971). *Imagery and verbal processes*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
105. *Par ilgtermiņa politikas pamatnostādņēm “Valsts kultūrpolitikas vadlīnijas 2006.–2015.gadam. Nacionāla valsts”*. (2006). Pieejams: <https://www.vestnesis.lv/ta/id/133229%22%20/t%20>

[%22_blank](#)

106. *Par Mūžizglītības politikas pamatnostādņēm 2007. – 2013 gadam.* (2007/2009). Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=153578>
107. *Par Programmu mūžizglītības politikas pamatnostādņu 2007. – 2013. gadam ieviešanai 2008.–2013.gadā.* (2008). Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=175049>
108. *Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca.* (2000). I. Beļickis, D. Blūma, T. Koķe u.c. Rīga: Zvaigzne ABC.
109. Peters J.D. (2003). Space, Time, and Communication Theory. *Canadian Journal of Communication*, Vol. 28, pp. 397-411.
110. Pēks L. (2012). *Ekspertvērtēšanas metodika.* Jelgava: LLU.
111. *Pētījumi pieaugušo pedagoģijā.* (2005). Rīga: LU Pedagoģijas un psiholoģijas fakultāte.
112. Plaude I. (2003). *Sociālā pedagoģija.* Rīga: RaKa.
113. *Profesionālās izglītības likums.* (1999/2017). Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=20244>
114. Reņģe V. (2002). *Organizāciju psiholoģija.* Rīga: Kamene.
115. Riņķis J. (2007). *Intelektuālo spēju attīstīšana.* Rīga: Raka.
116. Rogers C. R. (1986). *Freedom to Learn: A View of What Education Might Become.* (3rd ed.). Columbus, Ohio: Charles E. Merrill Publishing Company.
117. *Rokasgrāmata pieaugušo izglītības pasniedzējiem.* (2003). Rīga: Latvijas Pieaugušo izglītības apvienība.
118. Rone A. (2013). Pieaugušo neformālā izglītība. *Psiholoģija mums*, Nr. 4(66).
119. Rozenfelds A. (2008). *Intelektuālais īpašums.* Rīga: Zvaigzne ABC.
120. Rubana M. (2004). *Mācīties darot.* Rīga: Raka.
121. Sarcevičs F., Sviklis A., Šeršņevs G. (2011). *Digitālais mācību materiāls – labā prakse un mācību materiāla izveide mācību stundai, tā publicēšana internetā.* Pieejams: <http://www.slideshare.net/ainarssv/digitlais-mcibu-materils-lab-prakse-un-mcibu-materila-izveide-mcibu-stundai-t-publicana-internet>
122. Sargent N. (1991). *Learning & 'leisure': a study of adult participation in learning and its policy implications.* England: National Institute of Adult Continuing Education, p. 132.
123. Schaie K.W., Willis S.L., Caskie G.I.L. (1983). The Seattle Longitudinal Study: Relationship Between Personality and Cognition. *Neuropsychol Dev Cogn B Aging Neuropsychol Cogn.*

- (2004 Jun), Vol. 11(2-3): pp. 304–324.
124. Schuller T., Brassett-Grundy A., Green A., Hammond C., Preston J. (2002). Learning continuity and change in adult life. *Wider benefits of learning research report* No. 3. London: The Centre for Research on the Wider benefits of learning, p. 102. Pieejams: <http://discovery.ucl.ac.uk/10005506/>
125. Scott H. (2007). *Catholic Adult Education Set* (Modules 1- 6). JOSEPH.
126. Scribner S., Cole M. (1973). Cognitive Consequences of Formal and Informal Education. *Science, New Series*, Vol. 182, No. 4112, pp. 553-559.
127. Smith M.K. (2002). Malcolm Knowles: Informal adult education, self-direction and andragogy. *The Encyclopedia of Informal Education*.
128. *Stratēģija NVO kapacitātes stiprināšanai attīstības sadarbības un attīstības izglītības jomās*. (2013). Pieejams: <http://arhive.iac.edu.lv/assets/Uploads/Materiali/STRATEGIJAmaketsjauns.pdf>
129. Students J.A. (1998). *Vispārīgā paidagoģija*. Rīga: RaKa.
130. Svence G. (2003). *Pieaugušo psiholoģija*. Rīga: Raka.
131. Šibajevs V. (2002). *Neformālā izglītība interešu centros*. Rīga: RaKa.
132. *Ten Video Production Tools That Make the Difference Between a Good Video and a Bad One*. (2016). Pieejams: <http://www.uscreen.tv/10-video-production-tools-that-make-the-difference-between-a-good-video-and-a-bad-one/>
133. *The Editors of Encyclopædia Britannica*. (2011). Eadweard Muybridge. British photographer. Pieejams: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/399928/Eadweard-Muybridge#ref253323>
134. Titmus C. (1981). *Strategies for Adult Education, Practices in Western Europe*, Open University Press, Milton Keynes.
135. *Top 10 Videography Tips*. (2018). Pieejams: <http://www.desktop-documentaries.com/videography-tips.html>
136. Tuijnman A. (1996). *International encyclopedia of adult education and training*. (2nd ed.). Oxford, UK: Pergamon.
137. UNESCO. (2016). Latvijas Nacionālā komisija. Pieejams: <http://www.unesco.lv/lv/unesco/unesco-1/>
138. *UNESCO Latvijas Nacionālās komisijas darbības stratēģija 2014. – 2021. gadam*. (2014). UNESCO LNK Asamblejas lēmums Nr. 10. Pieejams: http://www.unesco.lv/files/UNESCO_LNK

[darbibas_strategija_2014-2021_apstiprinata_77582a2c.pdf](#)

139. Veikša I. (2007). *Kas ir autortiesības?* Rīga: Turība.
140. Veinberga S. (2007). *Masmediji*. Rīga: Zvaigzne ABC.
141. *Vīzija*. (2012). Jelgava: LLU Mūžizglītības centrs. Pieejams: <http://www.mc.llu.lv/index.php/2016-03-22-07-49-34>
142. Withnall A. (2006). Exploring influences on later life learning. *International Journal of Lifelong Learning*, Vol. 25 (1), pp. 29-49.
143. Zarembo L. (2006). *Kreativitāti veicinošie nosacījumi mākslas izglītības saturā*. Rēzekne: Rēzeknes augstskola. Pieejams: http://old.ru.lv/res/fak/ped/pspi/zinraksti/2006/liene_zarembo.pdf
144. Zimmerman B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, Vol. 41(2), pp. 64–70.
145. *Zinātnes un tehnoloģijas vārdnīca*. (2001). Guļevska D. (Red.). Rīga: Norden AB.
146. Бешелев С.Д., Гурвич Ф.Г. (1973). *Экспертные оценки*. Наука, 161 с.
147. Петрушин В.И. (2008). *Психология и педагогика художественного творчества*. (2-е изд.). Учебное пособие для вузов. Москва: Академический проект: Гаудеамус.
148. Подласый И. П. (2007). *Педагогика. Теория и технология обучения*. Москва. Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС.
149. Толстой Л. Н. (1872). *Азбука*. Pieejams: <http://germanenka-book.livejournal.com/4310.html>

PIELIKUMS

Respondentu anketa (1)

1. Jūsu vecums _____ gadi
2. Jūsu dzīvesvieta
 - a) Pilsēta
 - b) Ciems
 - c) Viensēta
3. Kādos pieaugušo izglītības veidos Jūs esat iesaistījusies līdz šim? (Iespējamās vairākas atbildes)
 - a) Hobiju kursi
 - b) VSAA mācības
 - c) Mācības darba vietā
 - d) Neesmu iesaistījusies
4. Vai Jums ir bijusi iespēja izpausties radoši pēdējo pāris gadu laikā?
 - a) Jā
 - b) Nē
 - c) Daļēji
5. Jaunas prasmes Jūs labāk apgūstat:
 - a) Vērojot demonstrējumu
 - b) Darbojoties patstāvīgi
 - c) Abi iepriekš minētie varianti
 - d) Cits variants _____
6. Vai Jums ir iespēja iesaistīties interešu izglītībā savā dzīvesvietā?
 - a) Jā, ir iespēja
 - b) Nē, nav iespēja
 - c) Daļēji ir iespēja
7. Vai Jums līdz šim ir bijusi iespēja apgūt citu tautu mākslu?
 - a) Jā _____ (kādas?)
 - b) Nē
8. Kādas mācību organizācijas formas Jūs esat izmantojusi līdz šim?
 - a) Klātie
 - b) Neklātie
 - c) Pašizglītība
 - d) Cits variants _____
9. Kā Jūs šobrīd vērtējat savas datorlietošanas prasmes?
 - a) Augstas
 - b) Vidējas
 - c) Zemas
10. Vai Jūs vēlaties apgūt jaunas prasmes?
 - a) Ļoti vēlos
 - b) Vēlos
 - c) Mazliet vēlos
 - d) Nevēlos
11. Kāpēc Jūs vēlaties/nevēlaties apgūt jaunas prasmes?

Respondentu anketa (2)

1.Vai šādi mācību video Jums palīdzētu precīzāk apgūt ziedu veidošanas tehnoloģiju?

- a) Jā
- b) Nē
- c) Daļēji

2.Vai Jūs vēlētos izmantot šādus mācību video, mācoties patstāvīgi sev vēlamajā vietā un laikā?

- a) Jā
- b) Nē

3.Vai mācību video bija saprotams, viegli uztverams?

- a) Jā
- b) Nē
- c) Daļēji

4.Ja Jums būtu iespēja izmantot mācību video rokdarbu tehnoloģiju apguvei, vai tas palīdzētu Jums tās apgūt?

- a) Jā
- b) Nē
- c) Daļēji

5.Vai Jūs iepriekš bijāt redzējusi šādus mācību video?

- a) Jā, tie bija par

b) Nē

6.Izmantojot mācību video, tiek nodrošināti pieaugušo izglītošanās

pamatprincipi: (1-nepiekrītu, 2 daļēji piekrītu, 3- piekrītu)

___Palielina mūžizglītības pieejamību;

___Ļauj “mācīties darot”;

___Attīsta radošumu;

___Tiek veicināta inovatīva darbība mācību procesā;

___Ir sasaiste ar pieaugušā iepriekšējo pieredzi.

7.Tiek nodrošināti pieaugušo izglītībai labvēlīgi didaktikas elementi:

___Nodrošina mācīšanos savā dzīvesvietā;

___Ļauj apgūt dažādas kultūrvides (šajā gadījumā Japāņu kultūras elementi);

___Mācības nav atkarīgas no dalībnieka vecuma;

___Var izmantot dažādas mācību formas;

___Mācīšanās var notikt individuālā ātrumā, nav jāreķinās ar grupas darba ātrumu.

8. Attīstās prasmes:

___Uztvert telpu;

___Saredzēt kontūras (robežas);

___Saredzēt proporcijas;

___Uztvert koptēlu;

___ Veidot ziedu kompozīcijas
pēc japāņu tehnoloģijas, atbilstoši
kompozīcijas veidošanas
pamatprincipiem.

___ Uzlabojas datorlietošanas
prasmes;

9. Izmantojot mācību video notiek
personības attīstība:

___ Rodas labvēlīgi apstākļi
cilvēka spēju (potenču) attīstības
procesam, sevis pilnveidei,
personības attīstīšanai;

___ Ir labvēlīgi apstākļi savu
interesu piepildījumam, rezultatīvām
mācībām, redzesloka paplašināšanai;

___ Labs mācību rezultāts rada
motivāciju tālākai attīstībai.

10. Kādu tehnoloģiju apguvei,
Jūsaprāt, būtu nepieciešami mācību
video?

11. Kādi būtu Jūsu ieteikumi
mācību video uzlabošanai?

Ekspertvērtējuma anketa

Izglītība:

Darba stāžs:

Profesionālā darbība:

Kritēriji interešu izglītības nozīmes izvērtēšanai pieaugušo izglītībā, izmantojot mācību video precīzu ziedu veidošanas tehnoloģijas apguvei no Deco Clay polimērmateriāla.

Novērtējiet katru kritēriju ar atzīmi 1-3 (1-nepiekrītu, 2 daļēji piekrītu, 3- piekrītu)

5.-6. jautājumā ierakstiet savu atbildi.

1.Izmantojot mācību video, tiek nodrošināti pieaugušo izglītošanās pamatprincipi:

- ☐ Palielina mūžizglītības pieejamību;
- ☐ Ļauj "mācīties darot";
- ☐ Attīsta radošumu;
- ☐ Tiek veicināta inovatīva darbība mācību procesā;
- ☐ Ir sasaiste ar pieaugušā iepriekšējo pieredzi.

2.Tiek nodrošināti pieaugušo izglītībai labvēlīgi didaktikas elementi:

- ☐ Nodrošina mācīšanos savā dzīvesvietā;
- ☐ Ļauj apgūt dažādas kultūrvides (šajā gadījumā Japāņu kultūras elementi);
- ☐ Mācības nav atkarīgas no dalībnieka vecuma;
- ☐ Var izmantot dažādas mācību formas;
- ☐ Mācīšanās var notikt individuālā ātrumā, nav jārēķinās ar grupas darba ātrumu.

3.Attīstās prasmes:

- ☐ Uztvert telpu;
- ☐ Saredzēt kontūras (robežas);
- ☐ Saredzēt proporcijas;
- ☐ Uztvert koptēlu;
- ☐ Veidot ziedu kompozīcijas pēc japāņu tehnoloģijas, atbilstoši kompozīcijas veidošanas pamatprincipiem;
- ☐ Uzlabojas datorlietošanas prasmes;

3.pielikuma turpinājums

4.Izmantojot mācību video notiek personības attīstība:

___ Rodas labvēlīgi apstākļi cilvēka spēju (potenču) attīstības procesam, sevis pilnveidei, personības attīstīšanai;

___ Ir labvēlīgi apstākļi savu interešu piepildījumam, rezultatīvām mācībām, redzesloka paplašināšanai;

___ Labs mācību rezultāts rada motivāciju tālākai attīstībai.

5.Kādu tehnoloģiju apguvei, Jūsprāt, būtu nepieciešami mācību video?

6.Kādi būtu Jūsu ieteikumi mācību video uzlabošanai?

Autores izveidotie mācību video



4.pielikuma turpinājums



Polimērmateriāls Deco Clay un veidošanas piederumi



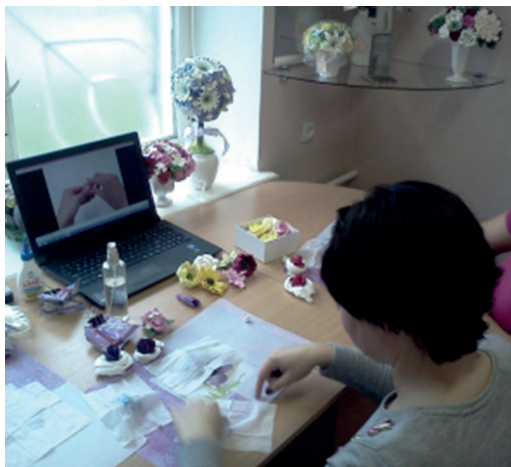
Uzskates materiāli tematam “Spogulītis ar rozes ziediem”



Rozes zieda veidošanas process soli pa solim



Pētījumā iesaistīto dalībnieku praktisko darbu veikšanas process



**Pētījumā iesaistīto dalībnieku praktiski izstrādātās
kompozīcijas**



**Autores veidotās ziedu kompozīcijas un rotaslietas no Deco
Clay polimērmateriāla**



**Autores izveidotā Deco Clay ziedu veidošanas
studija “Madeira Flowerland”**



**Ziedu veidošanas studijas “Madeira Flowerland” kursu
dalībnieku darbi**



**Autores dalība aktivitātēs, popularizējot Deco Clay ziedu
veidošanu Latvijā**



ZRKAC rīkotā kontaktbirža



Uzņēmēju dienas Jelgavā ZOC hallē



Jelgavas Pilsētas svētki



Izstāde "Rīga Food" Rīgā



Dārza svētki Rundāles pilī

13.pielikuma turpinājums



Izstāde Olaines muzejā



Izstāde "Baltic Wedding Expo"



Izstāde Jelgavas
Zinātniskajā bibliotēkā



Izstāde Sabiedrības
Integrācijas pārvaldē Jelgavā

13.pielikuma turpinājums



Autores personālizstāde Jelgavas Kultūras namā

13.pielikuma turpinājums



Meistarklases kopā ar Kazuko Miyai un Yukiko Miyai

SUMMARY

The aim of the book *The Use of Learning Video in Adult Interest Education* is to substantiate the need of usage of learning video for adult interest education, learning fine handicraft technology from Deco Clay polymer. The methodology and learning video have been developed in flower-making studio *Madeira Flowerland*.

The first part of the book provides a description about lifelong learning, summarizes several author's views on adult education, interest education, non-formal education and adult psychological characteristics.

The second part of the book provides the theoretical insight into the possibilities of using multimedia in education, characterizes training video as an educational tool, provides advice for creating learning video and for protection of copyright. The methodology for using learning video for creating Deco Clay flowers in adult interest education for the topic *Decorative Mirror with roses* were developed and described in this chapter. The attitude of respondents about sense on interest education and about usage of learning video for acquisition the technology of creating flowers were found out in the *third part* of the book, as well as the experts' opinion of the author' created video file were established.

Both respondents and experts' opinion on the learning video materials were largely similar. Both experts and respondents unanimously accepted that using learning video: develops creativity, links with the adult's own experience, provides learning in adult' place of residence, allows to learn different culture, allows to study at any age, and good result motivates further learning what is very important in adult education.

The author assesses participants' practical works, which were made using the learning video experimentally. The majority of participants carried out their practical work using learning video according to the technology and to the model. Some inaccuracies in job quality arises because participants did this work with such material for the first time without any prior experience.

Conclusions:

- the adult education is associated with voluntary learning, investment in personal growth, purposefulness and experience-based learning;
- the learning video can be used in non-formal education, in interest education to promote adult self-realization, their interests' fulfilment, lifelong learning and as well as to provide an opportunity for adults to plan their own learning process.

Scientific and practical contribution, novelty: The meaning of interest education in adult education was theoretically justified and the necessity of usage learning video for modern learning process for adults was substantiated. The criteria for evaluation the importance of interest education in adult education via video were developed. The learning video for creating Deco Clay flowers in adult interest education were developed and tested in practice. The importance of author' created learning video for adult learning was assessed by experts. The recommendations for preparing and using learning video were developed.

The readers of this book will be able to learn the basic principles of creating a decorative mirror with roses using the learning video which is added to this book for making flowers for beginners. The book is intended for educators, for Deco Clay Academy instructors and for any adult who has an interest and who wants to learn Deco Clay flower making technology.