

RĪGAS PEDAGOĢIJAS UN IZGLĪTĪBAS VADĪBAS  
AKADĒMIJA  
PEDAGOĢIJAS FAKULTĀTE



Baiba Brigmane

# PIEAUGUŠO PAŠPIEREDZES VEIDOŠANĀS MĀCĪŠANĀS PROCESĀ

PROMOCIJAS DARBA KOPSAVILKUMS

Doktora grāda iegūšanai pedagoģijas zinātnē  
Apakšnozare: pieaugušo pedagoģija

Darba zinātniskā vadītāja  
profesore *Dr. habil. paed.* **Ausma Špona**

Rīga, 2014

## **Promocijas darbs izstrādāts**

Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmijā (RPIVA)  
Pedagoģijas fakultātē laika posmā no 2009. gada līdz 2012. gadam.

**Darba struktūra:** promocijas darbs – disertācija 2 daļās.

## **Darba zinātniskā vadītāja**

**Ausma Špona**, *Dr. habil. paed.*, RPIVA profesore

## **Darba recenzenti:**

Latvijas Universitātes profesore *Dr. habil. paed.* **Tatjana Koķe**

Latvijas Lauksaimniecības universitātes profesors *Dr. paed., Dr. sc.ing.*

**Ludis Pēks**

Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmijas profesore *Dr. paed.*

**Zenta Anspoka**

## **Promocijas darba aizstāvēšana notiks**

Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmijas Pedagoģijas promocijas padomes atklātā sēdē 2014. gada 17. aprīlī plkst. 12.00 Rīgā, Imantas 7. līnijā 1, 227. auditorijā.

## **Ar promocijas darbu un tā kopsavilkumu var iepazīties**

RPIVA bibliotēkā Rīgā, Imantas 7. līnijā 1.

## **RPIVA Pedagoģijas promocijas padomes priekšsēdētāja**

RPIVA profesore *Dr. paed.* **Inese Jurgena**

© Baiba Brigmane, 2014

© RPIVA, 2014

ISBN 978-9984-45-661-4

## Promocijas darba vispārīgs raksturojums

Latvijas neatkarības atgūšana, tās pastāvēšana vairāk nekā 20 gadu laikā ir izmainījusi valsts ekonomiku, politiku, izglītību, kultūru un sabiedrību kopumā. Neatkarības gados ir radušās iespējas cilvēkiem sevi pilnīgāk realizēt un apmierināt vajadzības pēc pašpilnveidošanās, bagātināt savu pieredzi, būt nozīmīgam sev, tuvākajai sociālajai grupai un valstij. Sociāli nozīmīga kļūst katra cilvēka profesionālā, īpaši emocionālā un intelektuālā vērtība.

21. gadsimta sākumā, aktīvi veidojoties zināšanu sabiedrībai, zināšanu pašpieredzes ieguve un izmantošana ikvienā organizācijā un uzņēmumā ir galvenais resurss un attīstības priekšnosacījums. Tradicionālās konkurences priekšrocības – kapitāls, zeme, izejvielas un tehnoloģijas – vairs nenosaka galvenās izaugsmes iespējas, to nosaka uz jaunas pieredzes, jaunām zināšanām balstīta spēja prasmīgi izmantot resursus. Tieši prasmes kā cilvēka spēja nosaka inovatīvu katra uzņēmuma un organizācijas attīstību, veiksmi un nākotnes perspektīvas. Mācīšanās mūsdienās kļūst sociāli nozīmīga visai sabiedrībai. Raksturīgi, ka Latvijā to īpaši apzinās pieaugušie darba cilvēki. Viņi aktīvi iesaistās izglītības procesos gan vispārējā, gan profesionālajā tālākizglītībā. Valstī strauji veidojas mūžmācīšanās sistēma, ko nosaka cilvēku vajadzības. T. Koķe un I. Murašovska atzīst, ka zināšanu sabiedrības izaicinājumi – augsta līdzdalības un motivācijas pakāpe – ir vienlīdz nepieciešamas mūžizglītības specifisko uzdevumu risināšanai, pievienotās vērtības radīšanai un ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanai (Koķe, Muraškovska, 2007). Pieaugušo tālākizglītības sociālo un pedagoģisko problēmu pētīšana un risināšana iegūst īpašu nozīmību pedagoģijas zinātnē. To nosaka dažādo paaudžu atšķirīgā dzīves darbības pieredze.

Apzināti mācīšanās motīvi tālākizglītības procesā sekmē sadarbību un mērķtiecību mācībās. Pēdējos gados pieaugušie aktīvi iesaistās mācībās, lai uzlabotu savu dzīves kvalitāti un radoši pašapliecinātos izvēlētajā dzīvesdarbības jomā. 21. gadsimta sākums ir raksturīgs ar plašām iespējām piekļūt informācijai, izmantojot augstās tehnoloģijas. Zinātnieku pētījumi pierāda, ka tehnoloģiju izmantošana mācīšanās procesu maina psiholoģiski un sociāli (Preņskis, 2001). Prasmīga tehnoloģiju lietošana veicina vieglāku mācīšanās darbību, un uzskats, ka mācīšanās ir grūtākais darbības veids, ko pazīst cilvēce, aiziet vēsturē. Pieredze rāda, ka prasme lietot informācijas tehnoloģijas, analizēt un izmantot šo informāciju joprojām ir nepietiekama. Aizvien būtiskāks kļūst jautājums par prasmi mācīties, sevi pilnveidot, lietojot pieejamo informāciju vai iegūstot zināšanas inovatīvā mācību procesā. Kā radīt iespēju mācīties, kā attīstīt cilvēka potenciālu un spējas ikvienam sabiedrības loceklim un sabiedrībai kopumā, ir nozīmīga sociālpedagoģiska problēma. Kopš neatkarības atgūšanas Latvijā īpaši nozīmīga sabiedrības izaugsmes veicināšanā ir uzņēmējdarbības attīstība.

Ekonomikas attīstību kavē ne tikai cilvēku uzņēmības, bet arī zināšanu un pašpiederzes trūkums. Tādēļ promocijas darbam tika izvēlēts temats: “**Pieaugušo pašpiederzes veidošanās mācīšanās procesā**”, lai atklātu teorētisku pamatojumu mūžmācībām kā pašpiederzes pilnveidošanās nosacījumam.

**Pētījuma objekts:** pieaugušo mācīšanās process.

**Pētījuma priekšmets:** topošo uzņēmēju pašpiederze.

**Mērķis:** izstrādāt teorētiski pamatotu un empīriski pārbaudītu pieaugušo pašpiederzes pilnveidošanās modeli mācīšanās procesā.

**Hipotēze.** Topošo uzņēmēju pašpiederzes pilnveidošanās inovatīvā mācīšanās procesā notiek sekmīgāk, ja

- pastāv mīļsakarība starp sabiedrības attīstības mērķi un cilvēka vajadzību apmierināšanu;
- profesionālās darbības mērķi un jaunu zināšanu apguves vajadzības tiek apmierinātas mācību procesā, kurā ir apzināti pašpiederzes pilnveidošanās procesa komponenti;
- topošajiem uzņēmējiem ir atbildīga subjekta pozīcija līdzdalībā mācību procesa organizācijā un jaunas profesionālās darbības perspektīvu saskatīšanā savas mācīšanās pašnovērtējumā.

## Uzdevumi

1. Izpētīt zinātnisko literatūru un avotus par dzīvesdarbības pieredzi, mūžmācīšanos un inovācijām izglītībā.
2. Izstrādāt pašpiederzes vērtēšanas kritērijus, rādītājus un identificēt topošo uzņēmēju mācīšanās vajadzības.
3. Pārbaudīt topošo uzņēmēju moduļu mācību programmas un izveidot mācīšanās procesā izmantojamu teorētiski pamatotu modeli pašpiederzes pilnveidošanai.
4. Eksperimentāli pārbaudīt uzņēmēju pašpiederzes veidošanās modeli mācīšanās procesā, apkopot pētījuma rezultātus.

## Pētījuma metodoloģiskais un teorētiskais pamats

Pētījuma metodoloģisko pamatu veido filozofu, psihologu un pedagogu teorijas par:

- *humānpedagoģijas procesiem mācībās mūsdienās, balstoties uz atziņu par cilvēku kā augstāko vērtību sabiedrībā un viņa labklājību kā sabiedrības kvalitātes kritēriju* (Monteņs, 1981; Hegel, 1952; Mauriņa, 1992; Kūle, 1998; Maslow, 1943; Glasersfeld, 1990; Kilpatrick, 1987; Klafki, 1958; Gudjons, 2007; Helds, 2006; Дианин-Хавард, 2008; Barrett, 1998);

- *pašpiederdes būtību un apguvi kā cilvēka iekšējās pasaules izziņu, kā pasaules empīrisko izziņu, kas veicina pašapzināšanos* (Bacon, 1623; Dewey, 2000; Fihte, 1991; Kants, 1931; Hegel, 1952; Bollnow, 1974; Koķe, 1999; Husserl, 2001; Wilber, 1996; Beck, 1996; Graves, 2005);
- *personīgi nozīmīgu darbību kā cilvēka attīstības pārveidojošu procesu* (Bacon, 1623; Fihte, 1991; Dewey, 2000; Bollnow, 1974; Леонтьев, 1972; Vygotsky, 1981; Jarvis, 2003; Knowles, 1980; Fullan, 1999);
- *darbības procesuāli strukturālo pieeju, kas paredz mācībās vienotībā realizēt objektīvos un subjektīvos darbības komponentus, nodrošinot mācīšanās jēgu* (Леонтьев, 1972; Леонтьев, 2007; Giese, 2010; Göhlich, 2007; Bollnow, 1974; Bruner, 1971; Кларин, 1998; Kūle, 1998; Šrona, 2006; Maslo, 2006);
- *veseluma pieeju personībai, kurā pašpiederze ir cilvēka izziņas procesa kategorija* (Buck, 1989; Giese, 2010; Göhlich, 2007; Glasersfeld, 1990; Savery, 2006; Vidnere, 1999; Taylor, 2008);
- *konstruktīvisma pieeju mācībās cilvēka potenciāla, īpaši domāšanas, attīstībā 20. gs. beigās un 21. gs.* (Piaget, 2001; Bruner, 1971; Tilla, 2005; Glasersfeld, 1990; Roth, 2001; Reich, 1998).

### **Pētījuma metodes**

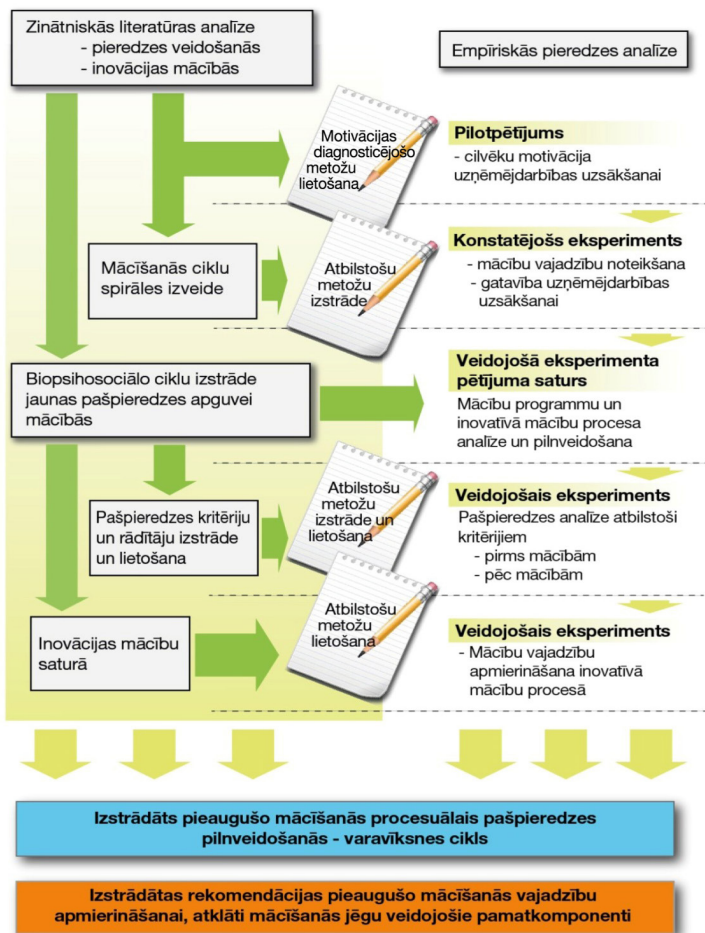
**Teorētiskās metodes:** filozofijas, politoloģijas, psiholoģijas un pedagogijas teorētiskās un metodiskās literatūras analīze; dokumentu analīze; pedagoģisko parādību strukturālā modelēšana; kontentanalīze.

**Empīriskās metodes:** aptaujas, intervijas, novērošana par pieaugušo un pedagoģu sadarbību mācībās, laika izmantošanas intensitāti nodarbībās, mācīšanās aktivitāti, refleksijas organizāciju, pedagoģisko situāciju analīze.

**Datu apstrādes metodes:** rezultātu vizualizācija, neparametriskās statistikas metodes – Vilkoksona tests, Spirmena korelācijas koeficients. Datu apstrādē izmantota SPSS.

### **Pētījuma posmi**

1. Literatūras pētīšana un zinātniskā aparāta izstrādāšana 2007.–2009. gads.
2. Teorētiskās literatūras analīze, empīriskā pētījuma programmas izstrāde 2009.–2010. gads.
3. Empīriskais pētījums 2009. gada decembris – 2012. gada maijs.
4. Rezultātu apkopošana un interpretācija 2011. gada marts – 2012. gada jūnijs (sk. 1. att.).



1. attēls. Pētījuma posmi

## Empīriskā pētījuma dalībnieki un bāze

Kā pētījuma bāze tika izvēlēta topošo uzņēmēju moduļu mācīšanās programma, kurā atbilstoši MK 2009. gada 31. marta noteikumiem Nr. 293 "Atbalsts pašnodarbinātības un uzņēmējdarbības uzsākšanai" cilvēki labprātīgi varēja izvēlēties mainīt savu nodarbošanos, pieteikties mācībām Hipotēku bankas Starta programmā un pēc mācībām uzsākt uzņēmējdarbību. Pētījumā tika aptverti 1717 mācību dalībnieki, atbilstoši izstrādātajiem kritērijiem tika veikta pašpiederības analīze 209 topošajiem uzņēmējiem pirms un pēc mācībām.

## **Pētījuma teorētiskā nozīme**

Pētījuma gaitā teorētiski tika pamatots un empīriski pārbaudīts pieaugušo mācīšanās procesa varavīksnes cikls, kas balstīts uz biopsihosociālās sistēmas koncepcijas teorētiskajām atziņām un nodrošina jaunas pašpiederzes veidošanos.

Ir izstrādāti kritēriji un rādītāji pašpiederzes veidošanās līmeņa noteikšanai.

Ir atklāti un pārbaudīti topošo uzņēmēju mācīšanās jēgu veidojošie komponenti – pašapzināts mērķis, zināšanu lietošana mācīšanās procesā un vērtējošā pašrefleksija.

## **Pētījuma rezultātu nozīme praksei**

Pieaugušo mācību procesa realizācijas līdztiesīgas sadarbības izpratne un prasme nodrošina mācīšanās procesa jēgu, savstarpēju uzticēšanos un atbildību. Mācīšanās mērķis pieaugušajiem balstās uz savu vajadzību apmierināšanu, dzīves kvalitātes uzlabošanu. Empīriskais pētījums atklāja, ka topošo uzņēmēju jēgpilna mācīšanās sekmē juridiskā statusa maiņu un profesionālo izaugsmi: daudzi pieaugušie, kas iesaistījās mācībās, no darba ņēmējiem kļuva par darba devējiem vai pašnodarbinātajiem.

Promocijas darba izstrādes gaitā gūtās atziņas tika apkopotas un izklāstītas konferencēs un ekspertu diskusijās, kā arī ir publicētas zinātnisko rakstu krājumos un izmantojamas daudzveidīgā pieaugušo tālākizglītībā.

## **Darba struktūra**

Promocijas darba struktūra: ievads, divas daļas, nobeigums, izmantotās literatūras saraksts, septiņi pielikumi. Teksts izklāstīts uz 172 lappusēm. Literatūras un avotu sarakstā iekļauti 213 izdevumu nosaukumi: angļu valodā – 89, latviešu valodā – 78, krievu valodā – 22, vācu valodā – 24. Teorētiskās un praktiskās atziņas attēlotas 13 tabulās un 54 attēlos.

## **Aizstāvēšanai izvirzītās tēzes**

1. Pieaugušo mācībās bioloģiskās, psihiskās un sociālās attīstības vienotība veido metodoloģisku pieeju pašpiederzes veidošanās procesam.
2. Topošo uzņēmēju pašpiederze pilnveidojas moduļu mācību programmās, kas balstītas uz augsto tehnoloģiju un aktuālo informāciju un sekmē satura par cilvēka potenciālu, sabiedrības ekonomisko un finanšu pratību apguvi vienotībā atbilstoši personības un sabiedrības vajadzībām un vērtībām.
3. Mācību procesā pieaugušo mērķtiecību un aktivitāti nodrošina apzināta, brīva mērķu izvirzīšana, darbība to sasniegšanā, procesuāla zināšanu lietošanas prasmju veidošanās un sistemātiska pašvērtēšana.

## Promocijas darba saturs

Promocijas darba 1. daļā *Pieredzes būtība un tās veidošanās sabiedrības pārmaiņu procesos* analizēta pieredzes būtība un cilvēka pašpieredzes veidošanās. 1.1.nodaļā *Pieredzes būtība, tās veidošanās filozofu, psihologu un pedagogu teorijās* pētītas teorijas par pieredzes būtību un pašpieredzes veidošanos mācīšanās procesā. Latvijā 20. gs. 90. gados mainās izglītības paradigma. Jaunās paradigmas būtība – pāreja no autoritārās uz humānās sadarbības pedagogiju. Tā norāda, ka mainās pedagoģiskās darbības raksturs: skolotājs no vienpersoniska vadītāja, autoritāra frontālo nodarbību organizētāja un kontroles nodrošinātāja pār zināšanām kļūst un padomdevēju, iedvesmotāju un palīgu cilvēkam kompetences un pieredzes apguves procesā. Pieredzes nozīmi pedagoģiskajā procesā akcentējušas divas savstarpēji saistītas pedagoģiskās pieejas – humānpedagoģija un konstruktīvisms, kas veidojies uz humānpedagoģijas bāzes.

Darbā analizētas vairāku zinātnieku teorijas un atziņas par pieredzes veidošanos, pašpieredzes būtību un apguvi kā cilvēka iekšējās pasaules izziņu (Bacon, 1623; Dewey, 2000; Fihte, 1991; Gadamer, 1965; Kants, 1931; Hegel, 1952; Göhlich, 2007; Buck, 1989; Bollnow, 1974; Koķe, 1999; Duncker, 1987; Giese, 2010).

Kants savā darbā “Tīrā prāta kritika” (Kants, 1931) pieredzi definē kā empīrisku pasaules izziņu, uztveres sintētisku pieredzi. Pēc Kanta, pieredzes komponenti ir parādību uztvere, apjēgšana, asociāciju veidošanās un atpazīšana.

Pašpieredzes veidošanās procesā pašrefleksija ir cilvēka teorētiskās darbības forma savas rīcības, pārdzīvojumu, sajūtu un pārdomu uztveršanā, izziņāšanā, vērtēšanā; sevis pašizziņa. Tā ir būtiska atziņa pašpieredzes apguves procesā. Pašrefleksija ir pašpieredzes veidošanās nozīmīgs komponents.

Pieredze vienmēr ir pašapziņšanās: “... pārbaude ne tikai zināšanām, bet arī kritērija pārbaude. Šī dialektiskā kustība, ko apziņa veic sevī pašā attiecībā uz savām zināšanām, ir tas, ko sauc par pieredzi.” (Hegel, 1952) Pieredzes dialektika, pēc Hēgeļa, ir jāsaprot kā strukturālu korelāciju ar sevi pašu, t.i., kā pašpieredzi.

Tātad pedagoģijā, īpaši pieaugušo mācīšanās procesā, svarīgi ir izprast pieredzes dialektiku kā strukturālu korelāciju ar sevi pašu jeb svarīgi ir izprast pašpieredzi. Šī dialektiskā procesa pedagoģiskā kvalitāte ir atkarīga no tā, cik pats subjekts iekšēji piedalās tajā ar visu savu personību kopumā (Giese, 2010). Tas nozīmē, ka pieredze ir gan mācīšanās pamats jeb nozīmīgs pedagoģisks līdzeklis, gan tās rezultāts. “Mācīšanās ir neatņemama pieredzes sastāvdaļa. Tā ir pieredzes imanenta konsekvence (atbilstība iekšēji piemītošai sistēmai, mērķtiecībai). Pieredze, kas paliek bez konsekvencēm, no kuras nekas nav iegūts, nebija pieredze.” (Buck, 1989) Tas liecina par īpašu pieredzes nozīmi gan mācīšanās procesā, gan tā rezultātā. Tas ir šī pētījuma nozīmīgs teorētiskais pamats. Jaunas pieredzes apguve ir ne tikai nozīmīgs, bet arī ļoti sarežģīts un pat nepatīkams process personībai. Eksistenciālās filozofijas pārstāvji uzsver jaunas pieredzes



apgaves “sāpīgumu”, kognitīvu risinājumu nepieciešamību, un tas ir saistīts ar iepriekšējās pieredzes ierobežojumiem. O. Bolnovs ir minējis, ka pieredzes vienmēr ir sāpīgas, patīkamu pieredžu nav (Bollnow, 1974).

Tāpēc pedagoģiskajā darbībā gan skolēniem, pieaugušajiem, gan skolotājiem ir zināmas sadarbības grūtības jaunas kompetences un pašpiedzes apguves procesa organizācijā. Katra cilvēka iepriekšējā pieredze kā pašvērtība mācību procesā pretojas jaunai pieredzei, jo ir grūti atteikties no vecā pierastā, kam ir personīga vērtība.

Uz pieredzi orientētā mācību teorijā, pēc M. Gēliha, slēpjas aktivitātes un pasivitātes savstarpējās sakritības (Göhlich, 2007). Cilvēka pieredze ir pastāvīgs pieaugošs lielums. Mācīšanās kā pieredzes avots var būt gan formālā, gan neformālā izglītība, gan vārdiskā, gan praktiskā darbība (Bandura, 1967) visos cilvēka attīstības posmos.

*Humānpedagoģijas* (Monteņs, 1981; Hegel, 1952; Kūle, 1998; Maslow, 1943; Glasersfeld, 1990; Kilpatrick, 1987; Klafki, 1958; Gudjons, 2007; Savery, 2006) un *konstruktīvisma* (Glasersfeld, 1996; Foerster, 2002; Maturana, 1992; Varela, 1992; Roth, 2001; Watzlawick, 1969; Reich, 1998; Piager, 2001; Vygotsky, 1981; Dewey, 2000; Bruner, 1971; Tiļļa, 2005) teorijās rodams pamatojums tam, ka pedagoģiskajā procesā, arī pieaugušo mācībās, tiek atzīta cilvēka patstāvība pasaules apgūvē un tiek cienīts cilvēks, kurš mācās.

Tas balstās uz atziņu, ka cilvēki ir darbīgi un īsteno sevi darbībā, mērķtiecīgi meklē jaunas zināšanas, konstruējot jaunu pieredzi dzīvesdarbībā (Glasersfeld, 1990). Radikālais konstruktīvisms pamatojas pieņēmumā, kas visas zināšanas, lai kā arī tās definētu, ir tikai cilvēka galvā, un viņa smadzenes tās aktīvi konstruē. Zināšanas veidojas smadzenēs kā subjektīvu ideju un koncepciju konstrukts. Cilvēka uztvere saistīta ar viņa iepriekšējo pieredzi. Vērojot pasauli, viņš identificē līdzīgo un uztver atšķirīgo savā iepriekšējā pieredzē, tādējādi norit izziņa un veidojas jauna pieredze (Glasersfeld, 1996).

Lai veidotu mācīšanās procesu, darbā ir analizēti mācīšanās didaktiskie modeļi (Gudjons, 1998; Klafki, 1958; Cube, 1989; Maslo, 2006; Knowles, Holton, Swanson, 2005; Koķe, 1999; Scherler, 1975; Heimann, Otto, Schulce, 1965). Analizējot uz pieredzes balstītas didaktikas teorētiku (Heimann, Otto, Schulce, 1965) un vācu pedagoga M. Gīzes (Giese, 2010) atziņas par pieredzi un pašpiedzi, var secināt, ka pieredze ir individuāla un tā jāiegūst katram pašam visa mūža garumā. Ir formulēti četri uz pieredzi orientēto mācību nosacījumi:

1. Pieredzes apguve ir indivīda autonoma pašdarbība. Pieredzes rašanās ir indivīda aktīva konfrontācija ar pasauli un saistīta ar patstāvīgu darbību un atbildību par mācīšanos.
2. Pieredzes veidošanās process ir jāinterpretē kā paša cilvēka darbība. Cilvēki savā pieredzē nevar iekļaut jau gatavus risinājumus, jo tādējādi viņiem tiek atņemta pašmācīšanās procesa daļa, mācīšanās prieks un pārdzīvojums.

3. Mainīgās cilvēka un apkārtējās pasaules attiecības, ar prātu saistīta rīcība kļūst par mācīšanās kodolu. Mācīšanās jēga ieņem īpašu vietu mācību procesā. Tas nozīmē, ka mācīšanās mērķi un motīvi ir apzināti.
4. Jaunas pieredzes mācību saturs ir precīzi jāsaista ar iepriekšējo pieredzi, un to ir iespējams panākt apzinātas pašmācīšanās procesā.

Individuālās pieredzes veidošanās notiek mijiedarbībā ar tautas, sociālās grupas pieredzes veidošanos sabiedrības evolucionāros un arī revolucionāros notikumos.

1.2. nodaļā *Pieaugušo dzīvesdarbības pieredzes veidošanās īpatnības sabiedrības pārmaiņu procesos Latvijā 20. gs. beigās un 21. gs. sākumā* analizēta sabiedrības līdzdalība sabiedrības procesos, kas ir viens no spēcīgākajiem līdzekļiem cilvēku sabiedriskās pašpiederības attīstībā.

1.2.1. apakšnodaļā *Dzīvesdarbības pieredzes veidošanās īpatnības sabiedriski politisku un ekonomisku procesu pārmaiņās* ir analizēti unikālie notikumi Latvijā, kas deva iespēju ne tikai atsevišķiem cilvēkiem vai sociālām grupām, bet visai sabiedrībai kopumā veidot jaunu sabiedriskās darbības pieredzi (Husserl, 2001; Тишя, 2005; Анисимов, 2008; Jungs, 1984; Eriksons, 1998; Whitehead, 1998; Дианин-Хавард, 2008; Burns, 2003; Vidnere, 1999). Latvijas neatkarības atjaunošanās process (20. gs. 80.–90. gadi) un 21. gadsimta sākums pedagoģijas zinātnē ir maz analizēts. Latvijas pedagoģiskajā domā ir maz pētījumu par cilvēka un sabiedrības mijiedarbības pedagoģiskajiem aspektiem: nosacījumiem, stimulējošiem vai bremzējošiem faktoriem.

20. gs. astoņdesmito gadu beigās Latvijas Tautas fronte neticami īsā laikā saliedēja cilvēkus sabiedrības nevardarbīgām pārmaiņām. Tas nozīmēja, ka cilvēku vajadzības pēc brīvības un patstāvības radīja aktīvu kopīgu darbību šo vajadzību apmierināšanai. Kā norāda krievu pedagoģijas metodologs O. Anisimovs (Анисимов, 2008), cilvēku dzīvesdarbība nepakļaujas normām, bet vajadzībām. Vajadzību būtība ir individuāla un atkarīga no katra cilvēka psihiskā (iekšējā) stāvokļa un ārējiem vides faktoriem. Cilvēku vajadzību un rīcības vērtība atklājās cilvēku aktīvā rīcībā, un 1991. gada janvāra nevardarbīgajā cīņā pret pastāvošo iekārtu tūkstošiem cilvēku tā kļuva par jaunu dzīvesdarbības pieredzes avotu.

“Vajadzību loma atbilstoši mērķim un darbības projektam ir vadošā.” (Анисимов, 2008) Latvijas iedzīvotāju aktīva līdzdalība Tautas frontes kustībā par dzīves pārmaiņām ir skaidrojama ar sabiedrības mērķa un katra cilvēka vajadzību apmierināšanas vienotību. Filozofs A. Vaitheds pauž viedokli, ka pieredze sastāv no personiski pārdzīvotiem notikumiem (Whitehead, 1998).

Līdz ar brīvu rīcību cilvēkiem bija apgūstama jauna pilsoniskā un sociāla pieredze, atbildības uzņemšanās par privāto dzīvi un līdzatbildību sabiedriskās dzīves procesos. Cilvēku privātā atbildība veidojās dabiski, bet zināmas grūtības bija ar līdzatbildību publiskās sfērās.

Sabiedrisko zinātņu pētnieki izdala četrus bremzējošos faktorus publiskās atbildības veidošanās procesā (Rozenvalds, Ijabs, 2009). Pedagoģiskajā aspektā

nozīmīgākais ir *pārlietu liels individuālisms un nerēķināšanās ar sabiedrības kopīgajām interesēm*. Otrs publiskās atbildības veidošanās šķērslis bija *peļņas privatizācija un zaudējumu nacionalizācija*. Trešais kavēklis publiskās atbildības veidošanās ceļā ir *kolektīvās atbildības mehānismu vājums*. Ceturtais publiskās atbildības bremsējošais faktors ir cilvēku *klusēšana un vienaldzība*. Latviskā klusēšana, savrupība, atturība noveda pie tā, ka ne vienmēr par tautas attīstības mērķiem atbildīgi cilvēki kļuva par sabiedrības līderiem. Cilvēka atbildības robežas ir plašas, taču atbildība ir konkrēta, jo katra rīcība ir konkrēta. Atbildība ir pašpieredzes nozīmīgs komponents.

Latvijā 20. gadsimta 90. gados neizvērsās radoša diskusija par sabiedrības un laikmeta veidošanās virzieniem. Taču mūžizglītības formas attīstījās strauji, veidojās mācību centri, kuri veica nozīmīgu un plašu darbinieku mācību organizāciju, sagatavojot kolektīva darbību demokrātijas apstākļiem.

Mācīšanās M. Fullana izpratnē nenozīmē iegūt vairāk informācijas, bet palielināt spēju sasniegt to, ko mēs patiešām vēlamies, tā ir radoša mācīšanās visa mūža garumā, nepārtraukti nosakot un īstenojot savus mērķus (Fullan, 1999).

21. gadsimtā, kad veidojas zināšanu sabiedrība, cilvēku dzīvesdarbības pieredzes rašanās sekmēšana kļūst par svarīgu uzdevumu gan izglītības sistēmai, gan visas valsts institūcijām kopumā. Mūžmācīšanās kā nozīmīgs cilvēka kompetences un potenciāla attīstības līdzeklis kļūst par katras personības un visas sabiedrības vērtību (Koķe, Muraškovska, 2007; Hatčins, 1968; Husen, 1974; Boshier, 1980; Fullan, 1999; Coffield, 1997).

1.2.2. apakšnodaļa *Pieaugušo mācīšanās būtība un saturs* balstīta uz humānpedagoģijas atziņām, ka mācīšanās ir pašizziņas, dabas un sabiedrības izziņas vienots process un ka mācīšanās ir arī sociālās pieredzes apguves process.

Andragoģijas teorija uzskata, ka pieaugušie ir spējīgi uzņemties atbildību par savu izglītošanās procesu un spēj arī paši sevi virzīt mācību procesā. Pieaugušo pedagoģijas kā nozīmīgas zinātnes apakšnozares teorētiskos pamatus veidojuši un attīsta daudzi zinātnieki (Knowles, 1970; 1980; Knowles, Holton, Swanson, 2005; Jarvis, 2003; Koķe, 1999, 2003, 2007; Lieģeniece, 2002; Maslo, 2005, 2006). Pieaugušo pedagoģijā būtiska ir dialogiskā pieeja, kas balstīta uz divu pušu vienlīdzīga tiesību līmeņa sarunu mācīšanās procesā un attīsta cilvēku savstarpējo attiecību veidošanas prasmes, nodrošina noturīgu mūsdienās aktuālo mācīšanās satura izziņas pamatprasmju un kompetenču veidošanos (Boyask, Boyask, Wilkinson, 2004; Dreyfus, Dreyfus, 1986; Chomsky, 2002; Habermas, 1971; Tilļa, 2005; Špona, 2006).

UNESCO starptautiskās komisijas ziņojumā "Izglītība divdesmit pirmajam gadsimtam" (UNESCO, 1998) par četriem izglītības balstiem nosaukti satura virzieni, kas jāapgūst pieaugušo izglītībā uz vispārējās izglītības bāzes. Tie ir: mācīšanās zināt, mācīšanās darīt, mācīšanās dzīvot kopā, mācīšanās būt (UNESCO, 1998). Balstoties uz šiem virzieniem, tika izveidots pieaugušo mācīšanās saturs (sk. 1. tab.)

**Pieaugušo mācīšanās saturs**  
(veidots pēc Delora četriem izglītības balstiem)

<b>Izglītības balsti</b>	<b>Pārdzīvot</b>	<b>Zināt</b>	<b>Darīt</b>
Cilvēks mācās būt (izzināt un attīstīt sevi)	Gūst sasniegumus pašrealizācijā, pozitīvu pašcieņu	Gūst informāciju par savu līdzsvarotu fizisko, psihisko, sociālo attīstību	Mērķtiecīgi vada pašattīstību
Cilvēks mācās zināt	Izjūt prieku par mācīšanos sociālās grupās, paaudžu sadarbību	Informāciju apgūst no daudzveidīgiem zināšanu avotiem par cilvēku, dabas un sabiedrības vienotību	Prot un spēj strādāt ar zināšanu avotiem, informācijas tehnoloģijām
Cilvēks mācās darīt	Izjūt prieku par jaunām prasmēm un sakarību apgūšanu	Līdzdalībā dzīvesdarbības procesos apgūst jaunas atziņas	Labprāt strādā profesionālo un brīvprātīgo darbu. Attīsta vidi
Cilvēks mācās dzīvot kopā	Izjūt prieku par citu sasniegumiem	Pilnveido uzskatus par cilvēku līdztiesību uz planētas	Prot rūpēties par citiem sociālā grupā: ģimenē, klasē, darba kolektīvā u.c.
<b>Rezultāts (kompetnces)</b>	<b>Attieksmes (vērtības)</b>	<b>Zināšanas (informācija)</b>	<b>Prasmes (tehnoloģijas)</b>

Šāds pieaugušo mācīšanās saturs rada iespējas katram paplašināt zināšanas, prasmes un attieksmes kā personīgās vērtības un sekmīgāk piemēroties mainīgai un sarežģītai pasaulei, balstoties uz aktuālo profesionālās darbības kompetenci.

Mūžmācīšanās skatījumā visa izglītība tiek aplūkota kā vienots veselums, kura mērķis ir cilvēka aktīva un jēgpilna dzīve šajā sarežģītajā sociālajā un politiskajā pasaulē. Visi mācīšanas un mācīšanās veidi ir nepārtraukts process mūža garumā (Koķe, 1999; Knowles, 1980; Eriksons, 1998; Svence, 2003; Pollo, 2003).

Uz teorētisko zināšanu pamata autore ir izstrādājusi kritērijus un rādītājus, lai eksperimentāli pārbaudītu topošo uzņēmēju mācīšanās efektivitāti. Par uzņēmēju izaugsmi mācībās liecina kritēriji “**jaunas informācijas vajadzība**”, “**pašpilnveidošanās prasmes mācībās**” un “**pārdzivojumi mācībās**”.

Kritērijam “**jaunas informācijas vajadzība**” ir trīs rādītāji:

- 1) interese par sevis izzināšanu;
- 2) sekošana inovācijām profesionālajā darbībā;
- 3) saskarsmes vajadzība ar sociālajām grupām.

Kritērijam “**pašpilnveidošanās prasmes mācībās**” ir trīs rādītāji:

- 1) mērķa apzināšanās;
- 2) līdzdalība mācību metožu izvēlē/lietošanā;
- 3) dzīvesdarbības perspektīvu saskatīšana.

Kritērijam “**pārdzīvojumi mācībās**” ir divi rādītāji:

- 1) pārdzīvojumi mācību procesā;
- 2) mācību sasniegumu pārdzīvojumi.

Visi rādītāji izstrādāti trīs līmeņos: A, B, C.

Divdesmit pirmajā gadsimtā ir nepieciešama personību daudzveidība. Tāpēc cilvēka radoša domāšana, iztēle, spējas, radoša daudzveidīga darbība kļūst par attīstības nosacījumu dzīvesdarbībai.

1.3. nodaļā ***Inovācijas izglītībā sabiedrības pārmaiņu procesos*** ir izstrādāta un teorētiski pamatota biopsihosociālā jeb varavīksnes cikla spirāle jaunas pieredzes apguvei mācībās.

1.3.1. apakšnodaļā ***Inovāciju būtība*** ir analizēta inovatīvās domas attīstības vēsture un izpratne par inovācijām pedagoģijā (Schumpeter, 1939; Kondratjevs, 2002; Stabulnieks, 2010; Boļšakovs, 2008; Ernšteins, 1999; Ābeltiņa, 2008; Твисс, 1989; Fathudinovs, 1998; Terebova, 2008). Demokrātiskā sabiedrībā sadarbība ir uzskatāma par inovāciju. Pedagoģijā inovācijas tiek analizētas arī kā prakse ieviesti jauni produkti.

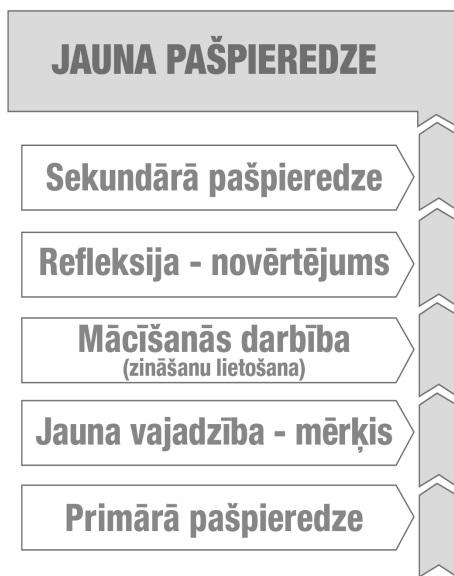
1.3.2. apakšnodaļā ***Inovācijas mācību procesā*** atspoguļotā teorētiskā analīze parāda, ka arī pedagoģiskajā darbībā norit inovatīvi procesi, kas pamatoti ar zināšanu sabiedrības veidošanos, un tie īpaši saistīti ar pedagoģiskajiem līdzekļiem (saturu, programmām, metodēm, paņēmieniem), kuri izstrādājami un ieviešami studiju procesā (Кларин, 1998; Prensky, 2001; Caine, Caine, 2005; Beļickis, 1997; Šmite, 2004; Garleja, 2000; Maslo, 2006; Bruner, 1971; Delors, 2001; Špona, Čehlova, 2004; Koķe, Muraškovska, 2007; Hatčins, 1968; Hussens, 1974; Bošjērs, 1980). Pedagoģiskie līdzekļi analizējami galvenokārt mācīšanās procesā, kas mūsdienās iegūst sociokultūras mācīšanās raksturu. Šī pieeja arī ir inovatīva, jo tai ir vispārējs raksturs gan vispārīzglītojošajā skolā, gan augstskolā, gan pieaugušo mūžmācīšanās procesā. Inovatīvā sistēma, kuras galvenais pievienotās vērtības avots ir inovācijas, tiek saukta par zināšanu ekonomiku. Inovāciju politika nevar būt īstenota atrauti no izglītības, zinātnes, uzņēmējdarbības. Mūsdienās tehnoloģiju ietekmē mainās mācīšanās, īpaši citāda kļūst domāšana un uztvere. Jaunās paaudzes domāšanas veids atšķiras no vecākās paaudzes (Prensky, 2001). Šīs atšķirības ietekmē mācību procesu un biznesa vidi, un tās ir:

- 1) nevienmērīgs uztveres ātrums pretstatā tradicionālajam;
- 2) paralēla datu apstrāde pretstatā lineārai apstrādei;
- 3) nejauša izvēle pretstatā secīgai izvēlei;
- 4) vispirms attēls, nevis teksts;
- 5) kontakti pretstatā savrupībai;
- 6) aktivitāte pretstatā pasivitātei;
- 7) spēle pretstatā darbam;
- 8) kas man par to būs?;
- 9) fantāzija pretstatā realitātei;
- 10) tehnoloģijas kā draugs, nevis kā ienaidnieks.

Nav svarīgi, cik un kādas metodes izmanto mācīšanas un mācīšanās procesā, bet ir svarīgi, cik daudzveidīgi tās iedarbojas uz sajūtām, kādus domāšanas procesus iedarbina un cik nozīmīga ir šī mijiedarbība starp cilvēku, kas mācās, un skolotāju, kas māca.

Tāpēc var secināt, ka zināšanu plūsma veidojas no diviem savstarpēji saistītiem, bet principiāli atšķirīgiem procesiem – zināšanu radīšanas procesa jeb zinātnes un zināšanu pielietošanas procesa praksē jeb inovācijām. Zinātne ietver sevī visas ar zināšanu radīšanu saistītas darbības, t.i., visu līmeņu izglītību un zinātniski pētniecisko darbu. Savukārt inovācija aptver rīcības, kas saistītas ar zināšanu pielietojumu un prasmju īstenošanu, lai radītu pilnvērtīgākus produktus un produktīvākus pakalpojumus (Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra, 2007). Zināšanu sabiedrības pamatā ir mūžmācīšanās, novatorisma idejas un pašas inovācijas. Pētījumā autore ir izstrādājusi un pieaugušo mācībās izmantojusi kritēriju “**mācīšanās prasmju lietošana**”, kam ir trīs rādītāji: klausīšanās prasmes; 2) lasīšanas prasmes; 3) runāšanas prasmes.

Mūsdienu sabiedrībā rodas aizvien lielāka vajadzība mācību procesā attīstīt cilvēku spējas patstāvīgi spriest, ieaudzināt atbildības izjūtu, attīstīt spējas paredzēt pārmaiņas, piemēroties tām un attīstīt tās. Saskaņā ar pedagoģijas konstruktīvisma teorijām mācību ciklu ir svarīgi apzināties pašam cilvēkam, kas mācās. Adaptējot S. Kemmisa un R. Maktagarta izstrādāto mācīšanās ciklu spirāli (Kemmis, McTaggart, 1982), šo ciklu uzskatāmi var izprast katrs, kurš mācās (sk. 2. att.).



2. attēls. Jauna pašpieredze (pēc Kemmis, McTaggart, 1982)

Sabiedrības, kas mācās, izpratne ietver pilsonības, vienlīdzīgu iespēju, izglītības pieejamības, tehnoloģiju attīstības un līdzdalības paplašināšanas idejas. Sabiedrības, kas mācās, orientieri ir atvērtība izaicinājumiem, mainība, zinātkāre, informācijas tehnoloģiju bieža izmantošana, neatkarība spriedumos un darbībā, inovācijas, līdzdalība, plašas nākotnes iespējas.

1.3.3. apakšnodalā *Pieaugušo mācīšanās organizācijas inovatīvās iezīmes* mācīšanās tiek analizēta kā personīgi nozīmīga darbība, kā cilvēka attīstību pārveidojošs process (Maslow, 1999; Vygotsky, 1981; Леонтьев, 1978; Goodwin, Duranti 1992; Tiļļa, 2005; Kolb, 1974; Lanka, 1999; Gardner, 1999; Rogers, 1969; Erickson, 1998; Roth, 1992; Koķe, 1999). Pamatojoties uz metodoloģisko pieeju pašpiederzes apguvei kā cilvēka iekšējās pasaules izziņai un pasaules empīriskai izziņai, kas veicina pašapzināšanos, tika analizētas psiholoģijas vērtību sistēmas, spirālveida biopsihosociālās sistēmas koncepcija un integrētā dinamikas spirāle – SDi (Beck, 1996; Graves, 2005; Wilber, 1996). Balstoties uz šīm teorijām, ir iespējams veidot jaunas metodikas gan akadēmiskā vidē, gan lietīšķā jomā. Izpētot šīs koncepcijas, R. Barets (Barrett, 1998) definē personiskās un kolektīvās apziņas teoriju. Viņš uzskata, ka sistēmas pārveide sākas ar pārmaiņām cilvēku personiskajā apziņā un beidzas ar pārmaiņām visas grupas darbībā un uzvedībā. Organizācijā mainās cilvēki, nevis organizācija. Personisko vai kolektīvo apziņu var mērķtiecīgi attīstīt, vadot vērtību veidošanos un rosinot apziņas pāreju no viena līmeņa nākamajā.

Pašpiederzes pilnveidošanās pētnieciskā procesa pamatā tika izmantota minētā D. Beka, K. Greivsa un K. Vilbera izveidotā spirālveida biopsihosociālās sistēmas koncepcija.

Mācīšanās sākas ar pašpiederzes aktualizāciju. Pašpiederze – dzīvesdarbībā iegūtās, pārdzīvotās un izvērtētās zināšanas, prasmes, attieksmes, kas kļuvušas par personīgi nozīmīgām vērtībām. Šajā procesā ir svarīgi, kāda ir primārā pieredze, kādas zināšanas un prasmes ir katram izmantojamas jaunas informācijas apstrādei. Pašpiederzes aktualizēšana ir sarežģīta pieaugušo mācībās, jo pieaugušie ne vienmēr prot veikt šādu pašanalīzi. Tāpēc pedagoga konsultācija un atbalsts ir svarīgs, lai katram veidotos mācīšanās mērķis. Mērķis ir tas darbības subjektīvais komponents, kas mobilizē cilvēka fiziskos un garīgos spēkus tā sasniegšanai. Skaidrs mērķis mācībās sekmē brīvi apzinātu darbību. Pieredze ir avots jebkurām zināšanām.

Pašpiederzes struktūras analizē vērā ņemama ir psihologa A. Ļeontjeva izstrādātā darbības iekšējā struktūra. Cilvēka vajadzības var raksturot kā darbības iekšēju nosacījumu, kā motīvu, kas virza un regulē darbību (Ļeontjevs, 1978; Виноградов, Глебова, Прикоп, 2012). Vajadzības, kas motivē subjektu darbībai, ir gūtas no pieredzes. Cilvēks tiek motivēts darboties apzināti, jēgu piepildot, t.i., mērķi sasniedzot un motīvu apmierinot. Darbības jēga mainās vienlaikus ar motīvu maiņu. Pēc sava satura darbība var palikt tā pati, bet psiholoģiski tā mainās, iegūstot citu motīvu. Tādai darbībai ir cits rezultāts un cita vieta dzīvesdarbībā

(Leontjevs, 1978). Jaunu parādību uztveres, izpratnes un pārdzīvojuma nozīmi mācībās ir aktualizējuši vairāki zinātnieki (Gadamer, 1975; Славская, 2005; Kūle, 1998; Vidnere, 1997; Raudive, 1940; Kritskaya, Dirks, 1999; Jarvis, 2003; Herber, 1998).

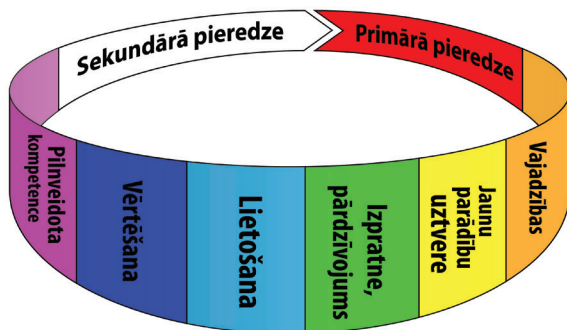
Pieredze mācībās veidojas dialogā, kurā notiek individuālo lomu brīva izpilde atkarībā no izpratnes par zināšanu lietošanu (Schön, 1987; Hirst, 1990; Fennimore, 2000; Mezirow, 2000). Pieredzes apguve mācīšanās izpratnē nav iespējama bez refleksijas, raksta P. Freire (Freire, 1985). Zināšanu sabiedrībā ir svarīgs ne tikai darba objektīvais produkts, bet arī darba darītājs – viņa psiholoģiskā pašsajūta, pašcieņa un pašvērtējums. Lai darbinieks izjustu cieņu pret savu darbu, viņam ir nepieciešams izjust cieņu pašam pret sevi. Tas savukārt ir saistīts ar darba vērtējumu un pašvērtējumu (James, 1983; Merriam, 2004; Carter, 2002). Kompetenču pilnveide ir kļuvusi par 21. gadsimta augstāko mērķi mūžizglītībā. Vajadzību pēc nepārtrauktas kompetenču pilnveides nosaka mūdienu mainīgā vide un arvien jaunas darba tirgus prasības. Arī Eiropas Savienības vadošās institūcijas cilvēkresursu attīstību visa mūža garumā nosaukušas par Eiropas attīstības stūrakmeni.

D. Berliners kompetences saprot kā kvalitatīvi konkrētu profesionālās attīstības līmeni (Berliner, 1995). I. Maslo un I. Tiļļa uzsver, ka kompetence kā audzināšanas ideāls ir pieredzes gūšanas iespējas pamatota spēju un pieredzes individuāla kombinācija, kas procesuālajā izpratnē nepārtraukti pilnīgojas (Maslo, Tiļļa, 2005). Tātad ciklu veido vispirms primārā pieredze. F. Krovs norāda, ka katrs cilvēks visu dzīvi visur un vienmēr veido, krāj un reflektē savu pieredzi uz paša organizēto zināšanu pamata, kas attīstās uz iepriekšējās pieredzes un vienlaicīgi tiek iekļauta jaunā pieredzē (Krow, 1999). Jaunas dzīves darbības problēmas rada jaunas vajadzības, un cilvēks izvirza sev mācīšanās mērķi, ko sasniedz mācoties – izvēlas mācību metodes un lieto tās satura apguvei. Sadarbībā pedagogs sekmē cilvēka, kurš mācās, refleksijas prasmju apguvi un novērtē apgūto jauno sekundāro pašpieredzi. Primārā un sekundārā pašpieredze nepastāv paralēli, bet gan mijiedarbībā, un tā veidojas jauna pašpieredze (sk. 3. att.).

Procesa fizioloģiskie (bioloģiskie), psiholoģiskie un sociālie komponenti ir savstarpējā mijiedarbībā un vienotībā. Mācīšanās process kļūst katram dalībniekam izprotams gan tā norisē, gan rezultātā. Par svarīgiem komponentiem šajā ciklā kļūst mācīšanās mērķis, ko nosaka jaunas vajadzības, zināšanu lietošana un pašvērtējuma prasmju apguve kopējā pasniedzēju un visu dalībnieku refleksijas procesā. Šī mācīšanās teorētiskā koncepcija jeb varavīksnes cikla teorija kļūva par pamatu empīriskajā pētījumā visās mācību formās.

Lai empīriskajā pētījumā novērtētu sekundārās pašpieredzes restrukturizēšanos primārajā un jaunas pašpieredzes izveidošanos, jo *“primārā un sekundārā pašpieredze paralēli nepastāv”* (Krow, 1999), autore izveidoja vērtēšanas kritēriju **“primārās un sekundārās pašpieredzes saplūšana”**.





3. attēls. Biopsihosociālais cikls jaunas pieredzes apguvei mācībās  
jeb varavīksnes cikla spirāle

Tā saturs atklājas rādītājos:

- 1) primārās pašpieredzes aktualizācija;
- 2) sekundārās pašpieredzes vērtēšana;
- 3) sekundārās pašpieredzes kompetences pārnese.

Tāpat dzīvesdarbības būtība ir vajadzību apmierināšanas procesu nepārtrauktība, un pārmaiņas notiek, ja veidojas sabiedrības mērķa un katra cilvēka vajadzību apmierināšanas vienotība. Pieredzes apguves process ir interpretējams kā paša cilvēka darbība. Pieredzes rašanās ir individa aktīva konfrontācija ar pasauli un saistīta ar patstāvīgu darbību un atbildību par mācīšanos. Pašpiederze mācīšanās procesā veidojas aktīvas intelektuālās un emocionālās darbības mijiedarbībā. Izpratne ir izziņas, atmiņas un hipotēzes pārbaudes apvienojums, domāšanas procesa rezultāts. Kognitīvajā pieejā izpratnes problēma aplūkota kā jaunu zināšanu iekļaušana esošajās. Radošā domāšana ļauj cilvēkam pieņemt jaunu skatījumu uz lietām, situācijām, norisēm, uz dažādām jaunām idejām, to risinājumiem. Pieredze tiek iegūta darbībā un sastāv no personiski pārdzīvotiem notikumiem.

Promocijas darba 2. daļā **Pieaugušo pašpieredzes izmaiņas mācīšanās procesā**, balstoties uz pētījuma teorētisko un metodoloģisko pamatojumu un darbības procesuāli strukturālo pieeju, veikta izvirzītās hipotēzes pārbaude. 2.1. nodaļā **Empīriskā pētījuma organizācija, bāze un dalībnieki** raksturota pētījuma izlase un pētnieciskās darbības organizācijas formas.

Kā pētījuma bāze tika izvēlēta topošo uzņēmēju moduļu mācīšanās programma, kurā atbilstoši MK 2009. gada 31. marta noteikumiem Nr. 293 "Atbalsts pašnodarbinātības un uzņēmējdarbības uzsākšanai" cilvēki labprātīgi varēja izvēlēties mainīt savu nodarbošanos, pieteikties mācībām Hipotēku bankas Starta programmā un pēc mācībām uzsākt uzņēmējdarbību. Pētniecībā tika

aptverti 1717 mācību dalībnieki, atbilstoši izstrādātajiem kritērijiem tika veikta pašpieredzes analīze 209 topošajiem uzņēmējiem pirms un pēc mācībām.

Mācību efektivitātes noteikšanai tika izstrādāts zinātniski pētnieciskās darbības saturs un formas atbilstoši pieaugušo izglītības vajadzībām.

**Programmas mērķis** – paaugstināt valsti saimnieciskās darbības aktivitātes, attīstot biznesa uzsācēju *zināšanas un prasmes*, kā arī sniegt nepieciešamo finansiālo atbalstu saimnieciskās darbības uzsākšanai.

Laikā no 2009. gada decembra līdz 2012. gada februārim norisinājās empīriskā pētījuma pirmais posms. **Pirmā posma mērķis** bija *noskaidrot eksperimentālās darbības visu dalībnieku, kuri pieteikušies mācībām, zināšanu satūra vajadzības*.

Kā *pirmais no empīriskā pētījuma pirmā posma uzdevumiem bija noskaidrot cilvēku motivāciju uzņēmējdarbības uzsākšanai, mācību vajadzības un pilnveidot mācību programmas*. Lai realizētu šo uzdevumu, 2010. gada martā tika organizēts pilotpētījums.

Analizējot aptaujas rezultātus, bija iespējams noskaidrot, kā tiek vērtētas mācības īstenotās Starta programmas ieviešanas procesā. Aptaujas rezultāti tika ņemti vērā programmu analīzes un pilnveidošanas procesā.

*Otrs uzdevums – konstatējošā eksperimentā noskaidrot katra cilvēka gatavības pakāpi uzņēmējdarbības uzsākšanai, veicot pārbaudi ar testa palīdzību.*

Empīriskā pētījuma pirmā posma *trešais uzdevums bija noskaidrot pieaugušo pašpieredzes reālo līmeni pirms mācību uzsākšanas*.

Laikā no 2011. gada jūnija līdz 2012. gada aprīlim norisinājās empīriskā pētījuma otrais posms. **Otrā posma mērķis** bija *izanalizēt mācību moduļus un programmas, balstoties uz teorētisko biopsihosociālo ciklu jeb varavīksnes spirāli inovatīvās mācībās*.

Pētījuma *pirmais uzdevums – izveidot mācīšanās modeli uzņēmējdarbības uzsācējiem*.

Pētījuma *otrais uzdevums – analizēt Starta programmas ieviešanas stadijā piedāvātās programmas, to atbilstību dalībnieku vajadzībām un pašpieredzes pilnveidošanas līmenim*.

Pētījumā tika analizētas trīs programmas un 18 moduļi. Programmas bija izstrādātas trīs mācību iestādēs (Rīgas Ekonomikas augstskolā, Mācību un konsultāciju centrā ABC, Grāmatvedības un finanšu koledžā). Moduļi tika veidoti atbilstoši Hipotēku bankas Starta programmas dalībnieku mācību vajadzībām un atbilstoši pilotpētījuma rezultātu analīzei.

Pētījuma *trešais uzdevums bija analizēt inovatīvās mācību metodes darbā ar pieaugušajiem, kā arī pētīt pasniedzēja lomu pašpieredzes pilnveidošanās procesā*.

Empīriskā pētījuma trešais posms norisinājās no 2012. gada janvāra līdz 2012. gada maijam. **Trešā posma mērķis** bija *pārbaudīt, vai mācības (programmas un modelis) atbilst topošo uzņēmēju vajadzībām, vai mācīšanās procesā ir notikušas pašpieredzes izmaiņas, un, ja ir, – kādas*.

Trešā posma pirmais uzdevums bija, pamatojoties uz izstrādātajiem pašpieredzes kritērijiem un rādītājiem, noskaidrot pašpieredzes līmeni pēc mācību programmas apgūšanas.

Trešā posma otrs uzdevums – noskaidrot, vai mācīšanās procesā ir apmierinātas dzīvesdarbības vajadzības un vai mācību process ir bijis inovatīvs.

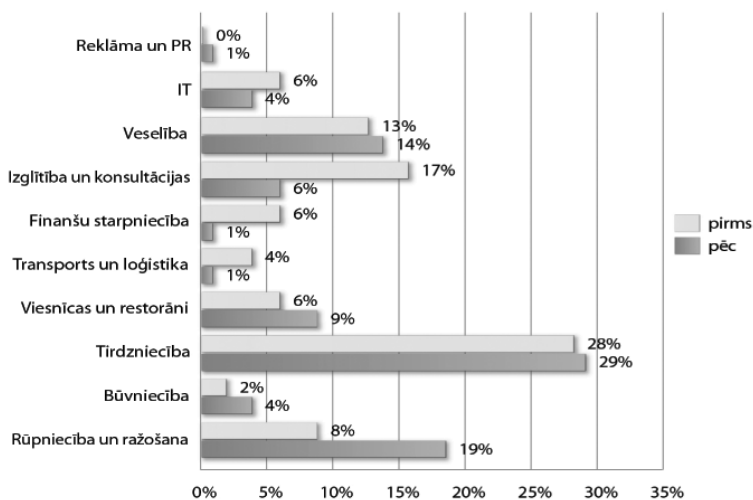
Pašpieredzes vērtēšanas procesā piedalījās 209 dalībnieki.

2.2. nodaļā **Pieaugušo mācību vajadzību reālā līmeņa noteikšana** vispirms tika analizēti pilotpētījuma rezultāti. Lai nodrošinātu darbības procesuāli strukturālo pieeju, kas paredz mācībās vienotībā realizēt objektīvos un subjektīvos darbības komponentus, nodrošinot mācīšanās jēgu, tika noskaidrots, ko jaunie uzņēmēji darīja pirms pieteikšanās Starta programmai. Atklājās, ka pirms uzņēmējdarbības uzsākšanas 55% strādāja algotu darbu, 21% bija zaudējuši darbu, bet pārējie bija pašnodarbinātie vai strādāja citā savā uzņēmumā.

Gandrīz puse respondentu (47%) atzina, ka izvēlējušies uzņēmējdarbību, jo vēlas strādāt patstāvīgi, piektā daļa aptaujāto atvērtajos jautājumos rakstīja, ka “bija laba ideja”, “vēlējos sevi pierādīt pasaulei”, “gribu realizēt savu sapni”, “gribu strādāt kopā ar meitu/sievu” un līdzīgi. Piektā daļa pamato, ka vēlas uzlabot materiālo stāvokli, bet 15% aptaujāto minējuši, ka izvēlējušies uzņēmējdarbību, jo nav varējuši atrast citu darbu.

Tātad varam secināt, ka cilvēkiem mainās attieksme pret sevi: katrs izjūt sevi kā vērtību un vēlas apmierināt savu patstāvību reālajā dzīvesdarbībā.

Vienlaikus arī atklājas, ka vajadzību mācīties izjūt izglītības darbinieki (sk. 4. att.), lai varētu sākt uzņēmējdarbību. Tas liecina par ievērojamām pretrunām izglītības sistēmā un cilvēku apmierinātībā ar savu darbu izglītības nozarē.

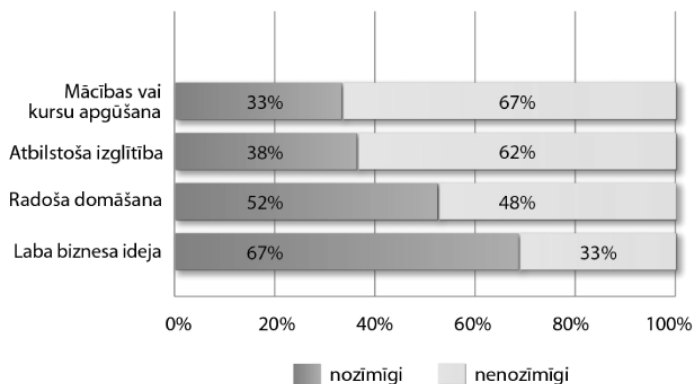


4. attēls. Darbības joma pirms/pēc uzņēmējdarbības uzsākšanas

Darbības jomas izmaiņās pozitīvi vērtējama cilvēku uzņēmība un gatavība pārmaiņām krīzes situācijā. Pētījumā atklājas aptaujāto uzņēmēju attieksmes maiņa pret labklājību. Demokrātiskajā sabiedrībā labklājība ir cilvēkvērtības būtība, tā kļūst par tās galveno kritēriju. Vērtību izmaiņu sekmē globalizācijas process, kas ietver augstu cilvēka kompetenci un zināšanu līmeni. Pilotpētījums apliecināja – lai nodrošinātu uzņēmējdarbības attīstību, būtiski ir atbalstīt cilvēka mūžmācīšanās un pašpiedzēdes pilnveidošanās vajadzības.

Mūsdienu cilvēku lēmums mainīt savu darbu un dzīvi – uzsākt mācības un neatlaidīgi turpināt sasniegt mērķi – ir mūsdienu sabiedrības kapitāls. Tas tiek apliecināts arī pedagoģijas teorijās (Pestalocijs, 1996; Леонтьев, 1977; Students, 1998; Špona, 2006).

Uzskatot, ka uzņēmējdarbības uzsācēji savas vērtības un pašpiedzēdi spēj pilnveidot mācībās (sk. 5. att.), var secināt, ka cilvēka un apkārtējās pasaules mainīgās attiecības, rūpīgi apsvērta rīcība kļūst par mācīšanās kodolu. Mācīšanās jēga ieņem īpašu vietu mācību procesā. Tas nozīmē, ka mācīšanās mērķi un motīvi ir apzināti un šī darbības jēga nodrošina mācīšanās kvalitāti.



5. attēls. Nozīmīgie faktori, uzsākot uzņēmējdarbību

Izvērtējot iegūtos rezultātus, bija iespējams fiksēt mācīšanās vajadzības un piedāvāt biznesa uzsācējam nepieciešamos mācību moduļus. Pirms projekta dalībniekam tiek piedāvāts kāds no mācību moduļiem, tiek izvērtēts gan viņa pašnovērtējums, gan vēlmes, gan izglītība. Šī projekta mērķis nav mācīt komersantus tikai mācību pēc, bet gan, noskaidrojot viņu reālās mācību vajadzības, piedāvāt iegūt trūkstošās zināšanas un uzkrāt jaunu pieredzi.

Veidojošajā eksperimentā iekļautie 1717 cilvēki mācības uzsāka 2010. gada martā.

Pētījuma otrā posma *pirmais uzdevums* bija izveidot mācīšanās modeli uzņēmējdarbības uzsācējiem. Kā metode tika izvēlēta veidojošais eksperiments. Tā uzdevums – pārbaudīt pieaugušo pašpiedzēdes izmaiņas mācīšanās procesā

Starta programmā, izmantojot izstrādāto mācīšanās cikla varavīksnes modeli, kura teorētiskais pamats ir spirālveida biopsihosociālās sistēmas koncepcija (Beck,1996).

Ar cikla spirāles galvenajiem procesuālajiem komponentiem – primārā pieredze, jaunas izzīņas vajadzības, parādību uztvere, izpratne un pārdzīvojums, zināšanu lietošana, procesa un rezultātu vērtēšana, pilnveidota kompetence, jaunas sekundāras pašpieredzes veidošanās – tika iepazīstināti pasniedzēji, kas bija iesaistīti modeļa realizācijā. Nozīmīgs pedagoģisks nosacījums pašrealizācijas iespēju nodrošināšanai mācībās ir mācībspēku prasme balstīties uz klausītāju (studējošo) pašpieredzi. Biopsihosociālās jeb varavīksnes teorijas analīze pašpieredzes pilnveidošanās procesa laikā atklāja, ka būtisks pirmais solis ir esošās jeb primārās pašpieredzes kā garīgās darbības rezultāta apzināšana, izvērtēšana jaunu vajadzību rašanās ietekmē.

Šis cilvēku iekšējais konflikts starp esošo pašpieredzi un jaunām vajadzībām ir jaunas pašpieredzes pilnveidošanās avots (Gardner, 1999). Pasniedzēja uzdevums ir palīdzēt cilvēkiem atklāt šo iekšējo konfliktu, apzināties to un atbalstīt ikvienu konflikta risināšanā. Analizēt, vērtēt, eksperimentēt, riskēt un mazināt risku ar jaunām zināšanām mūsdienās ir ikdienas vajadzība katram savā darbvietā. Uzskatot, ka uzņēmējdarbības uzsācēji savas vērtības un pašpieredzi var pilnveidot mācībās, tika izvirzīti četri nosacījumi:

1. Jaunas pašpieredzes veidošanas mācību saturs ir precīzi saistāms ar iepriekšējo pašpieredzi, kas veidojas apzinātas pašmācīšanās procesā.
2. Pieredzes apguve procesuāli ir indivīda autonoma pašdarbība. Šajā procesā nav iespējama tieša iejaukšanās. Pieredzes rašanās ir saistīta ar indivīda aktīvu konfrontāciju ar pasauli un patstāvīgu darbību, atbildību par mācīšanos.
3. Pieredzes veidošanās process ir interpretējams kā cilvēka paša darbība. Ticība, ka uzņēmēji varētu iekļaut savā pašpieredzē jau gatavus risinājumus ir maldīga, jo tādējādi viņiem tiek atņemta pašmācīšanās procesa daļa, atņemts mācīšanās prieka pārdzīvojums un sasniegumu apzināšanās.
4. Cilvēka un apkārtējās pasaules mainīgās attiecības, ar prātu saistīta rīcība kļūst par mācīšanās kodolu. Mācīšanās jēga ieņem īpašu vietu mācību procesā. Tas nozīmē, ka mācīšanās mērķi un motīvi ir apzināti.

2.3. nodaļā ***Jaunas pašpieredzes veidošanās biopsihosociālā cikla spirāles procesuālā pieeja*** tika realizēta darbības procesuāli strukturālā pieeja, kas paredzēja mācībās vienotībā realizēt objektīvos un subjektīvos darbības komponentus, nodrošinot mācīšanās jēgu. Principiāli būtiska ir pasniedzēja un klausītāja lomu maiņa. Tas dod izaugsmes un pilnveidošanās iespējas abiem. Strādājot interaktīvi, var panākt to, ka studenti mācās, kā mācīties un kā sasniegt rezultātus, jo paši ir noteikuši uzdevumus un redz mērķi. Šādā brīvā un interaktīvā abu mācību procesā iesaistīto pušu sadarbībā sākotnēji ļoti būtiska ir pasniedzēja loma.

Piedāvājot kursu klausītājiem moduļu mācības, pasniedzējs paredz gan izmantot interaktīvas mācību metodes (katrs klausītājs var izmantot modernas tehnoloģijas, datoru), gan nodrošināt problēmiski pētniecisko mācību procesu. Šāda pieeja prasa mainīt nodarbības organizāciju. Nodarbībā būtiska kļūst kursu dalībnieka un pasniedzēja līdztiesiska sadarbība. Vispirms pasniedzējs visiem studentiem (ja vajag – arī katram atsevišķi) nodrošina maksimāli pilnvērtīgu informāciju par mācību programmu un izskaidro programmas mērķi un uzdevumus, saturu, apguves procesu un novērtējumu, akcentējot pašnovērtējuma nozīmi, lai atklātu studenta iesaistīšanās motivāciju un piedalīšanās vērtības, kā arī lai sagatavotu studentus pirmajām patstāvīgajām rīcībām.

Nodrošinot šādu humānpedagoģisku pieeju, pasniedzējs it kā nodod savu vietu klausītājam, bet pats paliek partnera un padomdevēja (konsultanta) lomā. Lai klausītājiem nodrošinātu brīvu un radošu sadarbību, nodarbībās pasniedzējs virza kursu dalībniekus mērķtiecīgas sadarbības prasmju apguvei. Šis process pieļauj šaubas, kļūdas, atbalsta kopīgus meklējumus, veicina kopības izjūtu saskarsmē. Mērķtiecīgas sadarbības pamatā ir demokrātiskais darbības stils, humāni pedagoģiskie līdzekļi un paņēmieni no pasniedzēja puses, un tas nodrošina klausītāju pašrealizāciju. Tā izpaužas patstāvīgā izvēlē, ko, kā un cik daudz klausītājs mācās apgūt sev personīgi nozīmīgo. Moduļa sākumā pasniedzējs lūdz uzrakstīt, kādi ir studentu personīgie mērķi biznesā, ko viņi gaida no pasniedzēja, no sevis. Tā pasniedzējs iepazīst klausītāju vajadzības un mērķus, kas ir ļoti dažādi. Kursu klausītāji skaidri apzinās savus mērķus un mācību vajadzības. Viņiem ir izveidojies savs viedoklis par lietām un parādībām.

Lai veidotos brīva un radoša sadarbība, klausītāji un pasniedzējs kopīgi izvēlas sadarbības – eksperimenta formu. Tā visbiežāk izpaužas lekciju-diskusiju, semināru darba grupās, individuālā darba un uzdevumu, mājas darbu, interaktīvo konsultāciju veidā.

Kursu laikā visos moduļos tiek pievērsta īpaša uzmanība datortehnikas izmantošanai, jo tā nodrošina mūsdienīgu inovatīvu mācīšanos un paaugstina klausītāju prasmes. Uzņēmējdarbībā nepieciešams augstā līmenī lietot datoru un pārzināt programmas.

Tas, kā veidojas sadarbība dažādās mācību formās, tika hospitēts, analizēts un pārrunāts ar pasniedzējiem. Veidojošā eksperimenta laikā klausītāji paši novērtēja savu darbu nodarbībā. Ikvienu moduļa noslēgumā tika apkopots individuālais un grupas viedoklis gan par nodarbību saturu, gan formu. Ar klausītāju ieteikumiem tiek iepazīstināti pasniedzēji un kursu organizatori.

Kopumā vērtēšanā piedalījās 1167 klausītāji, t.i., visi tie, kuri pabeidza kursus. Promocijas darba autore, balstoties uz klausītāju pozitīvo vērtējumu par konkrētu pasniedzēju inovatīvo pieeju mācību procesam un lietojot tādas pētnieciskās metodes kā novērošana, intervijas, anketēšana, izvēlējās piedalīties 18 lekcijās-diskusijās un 12 semināros. Tika izanalizētas 5 darba grupu nodarbības,

7 mājasdarbi un 50 individuālo darbu uzdevumi, aptaujāti 26 interaktīvo konsultāciju izmantotāji.

Veidojošā eksperimenta rezultāti tika novērtēti, analizējot klausītāju aizpildītās pašvērtējuma anketas, kas tika izstrādātas atbilstoši pašpiederzes vērtēšanas kritērijiem. To rezultāti tika salīdzināti ar eksperimenta sākumā veiktās aptaujas rezultātiem, un tika noteikts, ka mācību procesā ievērojami bija pilnveidojusies topošo uzņēmēju interese par sevis izzināšanu.

2.4. nodaļas ***Topošo uzņēmēju pašpiederzes pilnveidošanās novērtējums mācībās*** 2.4.1. apakšnodaļā ***Respondentu analīze veidojošā eksperimentā*** ir sniegta informācija par 209 cilvēkiem, kuri uzsāka mācības dažādās grupās un dažādos moduļos no 2011. gada marta, pabeidza tās līdz 2012. gada martam un piedalījās eksperimentā, kura mērķis bija novērtēt pašpiederzes rādītāju izmaiņas. Topošo uzņēmēju aptauja notika gan pirms mācību uzsākšanas, gan pēc to pabeigšanas atbilstoši izstrādātajiem pašpiederzes vērtēšanas kritērijiem. Respondenti tika grupēti un analizēti pēc noteiktām pazīmēm. Tika analizēta arī informācija par visiem 1717 Starta programmas mācību dalībniekiem, lai noskaidrotu, kuros reģionos un mācību moduļos bija vislielākais mācības nepabeigušo skaits. Mācības pabeidza 1167 kursu dalībnieki.

2.4.2. apakšnodaļā ***Pasniedzēju un klausītāju subjekta pozīcijas analīze*** ir uzsvērts, ka viens no pašpiederzes nozīmīgiem rādītājiem ir cilvēku saskarsme sabiedrībā dažādās sociālās grupās. Psihologs A. Ļeontjevs uzskata, ka saskarsmes procesi ir analizējami pēc personības un sabiedrības attiecībām, t.i., pēc saskarsmes sociālās grupās. Pētījumā analizēta saskarsme profesionālā darbā, interešu grupās un ģimenē. Uzsākot mācības 2011. gadā, 55% kursu dalībnieku novērtēja, ka viņiem ir “sistemātiski pozitīva saskarsme”, savukārt 2012. gadā tādu jau bija 69%. Atbildot uz jautājumu: “Kādi faktori mācību procesā veicinājuši saskarsmes prasmju pilnveidošanos?”, atklājās, ka sadarbībā nozīmīga bija pasniedzēju atsaucība. Atbildi “vienmēr” minējuši 52% respondentu, “bieži” – 41% un 7% – “reti”. Raksturīgi, ka gandrīz vienāds skaits sieviešu un vīriešu (52%) atbildējuši, ka pasniedzēju atsaucība “vienmēr veicinājusi sadarbību”. A. Špona akcentē, ka iedibinātas humānas, uz cieņu balstītas savstarpējās attiecības, savstarpēja sadarbība ir tas zelta pamats, kas sekmē bērnu, jauniešu, visas tautas un sabiedrības vērtību nostiprināšanos (Špona, 2001). Analizējot izmantotās mācību metodes, 2011. gadā klausītāju pašvērtējumā pirmajā vietā tika izvirzītas grupu darba metodes (45%), otrajā – praktiskās metodes (39%), bet trešajā vietā – monoloģiskās (16%) metodes. Gada laikā, novērtējot šīs metožu grupas, klausītāju pašvērtējums pašpiederzes rezultātā bija ievērojami mainījies. Pirmajā vietā klausītāji izvirzīja praktiskā darba metodes (68%), otrajā – grupu darba metodes (23%) un trešajā – monoloģiskās (9%). Tas nozīmē – tieši lietojot praktiskās mācību metodes, tika apgūta zināšanu lietošanas prakse un iegūtas profesionālajā uzņēmējdarbībā izmantojamas prasmes.

Mūsdienu modernā sabiedrība prasa analizēt, reflektēt un vērtēt paveikto, lai nākotnes ieceres balstītu uz objektīvi argumentētu pieeju. Tas var mazināt risku pieļaut kļūdas dzīvesdarbībā, tas ļauj veidot savu dzīvi stabilāku. Tāpēc mūsdienu cilvēku pašizziņa, sevis attīstības pašregulācija ir īpaši nozīmīga. Pētījuma dalībnieku interese par sevi bija īpaši izteikta un ir pozitīvi novērtējama. Lielāka interese par sevis pašizziņu ir sievietēm, bet grupā “darba devēji un pašnodarbinātie” šis rādītājs sasniedz 100%.

Par klausītāju pašpiederzes rādītāju attīstību laika gaitā liecina to atšķirības pirms mācību uzsākšanas (2011. gada marts) un pēc mācību pabeigšanas (2012. gada marts). Pētījuma rezultātu ticamības pārbaudei tika izmantotas matemātiskās statistikas metodes. Tā kā konkrētajā gadījumā atkārtoti tika testēta viena un tā pati klausītāju grupa ( $n = 209$ ), aptaujā iegūto datu apstrādei lietots neparametriskā statistikā zināmais Vilkoksona tests (*Wilcoxon Signed Ranks Test*) un Spīrmena rādītāju korelācijas koeficientu matrica.

Iegūtie rezultāti datu apstrādē liecina, ka lielākajai daļai klausītāju pašpiederzes rādītāji 2012. gadā statistiski nozīmīgi jeb būtiski atšķiras salīdzinājumā ar 2011. gadā konstatētajiem rādītājiem, un tie ir:

- interese par sevis izzināšanu,
- saskarsmes vajadzība ar profesionālās darbības kolektīvu,
- saskarsmes vajadzība ar ģimeni,
- mērķa apzināšanās,
- līdzdalība mācību metožu izvēlē/lietošanā,
- dzīves darbības perspektīvu saskatīšana,
- pārdzīvojums mācību procesā,
- runāšanas prasme,
- primārās pašpiederzes aktualizācija.

Tajā pašā laikā nav konstatētas statistiski nozīmīgas atšķirības pašpiederzes rādītāju vērtējumā šādos rādītājos:

- sekošana inovācijām profesionālajā darbībā,
- saskarsmes vajadzība ar sociālajām grupām (individuālo interešu kolektīvu),
- mācību sasniegumu pārdzīvojums,
- klausīšanās prasmes,
- lasīšanas prasmes.

Kopumā pētījums atklāj, ka produktīva mācību procesa nozīmīgākie komponenti ir mērķa apzināšanās, zināšanu lietošana un pašvērtējuma prasmju apguve.

2.4.3. apakšnodaļā ***Mērķtiecības veidošanās mācību procesā*** ir analizēti pētījuma rezultāti, kas pierāda, ka uzņēmēji mācīšanās procesā pilnveidoja sevi kā personības un mācību process uzņēmējiem ir sekmējis mērķtiecības veidošanos. Nobela prēmijas laureāts ekonomikā Daniels Kānemans norāda, ka kāda liela mēroga pētījums par augstāko izglītību atklāja pārsteidzošus faktus par to,



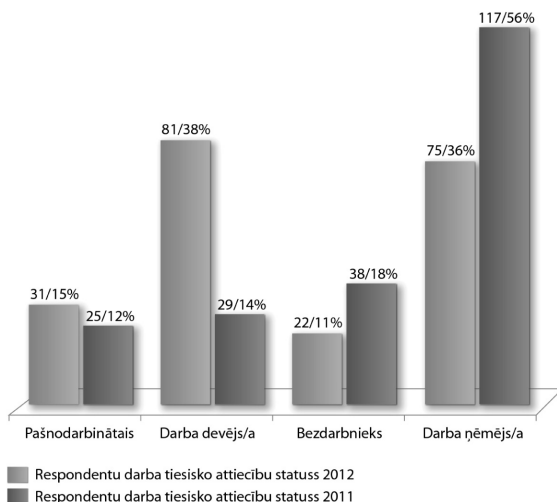
cik liela ietekme ir galamērķiem, kurus sev izvirza jauni cilvēki, un kāda ir to ilgtermiņa ietekme (Kānemans, 2012).

Izvirzīt un apzināties mērķi mācībās cilvēkam nozīmē sasprindzināt garīgos un fiziskos spēkus mērķa sasniegšanai. Kursu klausītāji ir ievērojami attīstījuši izpratni un prasmi sistemātiski izvirzīt mērķi mācībās. To uzņēmējdarbības uzsācēju skaits, kas apzināti izvirza mērķi mācībās, gada laikā ir pieaudzis par 15%, no 63% uz 78%. Augsts mērķa apzināšanās procents ir darba ņēmējiem (81%) un biznesa uzsācējiem reģionos (91%). Apgūstot mērķtiecību mācībās, uzņēmēji šo svarīgo gribas īpašību prasmīgi var izmantot ikdienas darba organizācijā.

2.4.4. apakšnodaļā *Topošo uzņēmēju subjekta pozīcijas realizācija mācību procesā* ir pamatots, ka kursu klausītājiem ievērojami bija paaugstinājušās prasmes aktualizēt savu primāro pašpiederzi nodarbībās. Viņi novērtēja pasniedzēja darba stilu un izveidotās attiecības grupā. Mācību procesa vienotības pašizjūta un pašvadība pieaugušajiem bija izveidojusies nepilnīgi. Pieaugušo cilvēku nodarbībās, kurās vadošais ir uzņēmējdarbības saturs, tika veidota mācību procesa vienotības izpratne. Pētījumā īpaši nozīmīga bija klausītāju subjekta pozīcijas izvērtēšana nodarbībās. To raksturoja atbildes uz vairākiem konkrētiem jautājumiem. Noslēdzot, ka 55% kursu klausītāju reģionos kā dialoga dalībnieki jutušies vienmēr, 36% – bieži, tikai 7% – reti un 2% nav bijusi tāda iespēja. Iespēja izteikt savu viedokli vienmēr bija 59% klausītāju, 34% – bieži, 7% – reti. Nebija tāda eksperimenta dalībnieka, kuram nebija iespēja izteikt savu viedokli. Tāpat gandrīz 100% visu kursu dalībnieku norādīja, ka bija iespēja uzdot jautājumus.

Mācībās klausītāju subjekta pozīcija ir īpaši nozīmīga, jo ļauj justies brīvam līdztiesīgam, piederīgam un apmierināt pašapliecināšanās vajadzības. Aptaujas dati mērījumos, kas veikti, izmantojot Spīrmena korelācijas koeficientu, parādīja, ka, pieaugot interesei par sevis izzināšanu, pieaug arī citu pašpiederzes rādītāju novērtējums. Ir iegūts ticams pētījuma rezultāts par teorētiskā varavīkšnes cilka modeļa pamatu mācību procesa organizācijai. Topošie uzņēmēji visu komponentu (jaunas vajadzības, primārās pašpiederzes aktualizācija, mācīšanās, izpratne, radošā domāšana, zināšanu lietošana, refleksija, pašvērtēšana) mijiedarbībā mērķtiecīgi ir pilnveidojuši pašpiederzi. Objektīvs mācību rezultāts ir darba ņēmēju un darba devēju juridiskā statusa izmaiņas (sk. 6. att.).

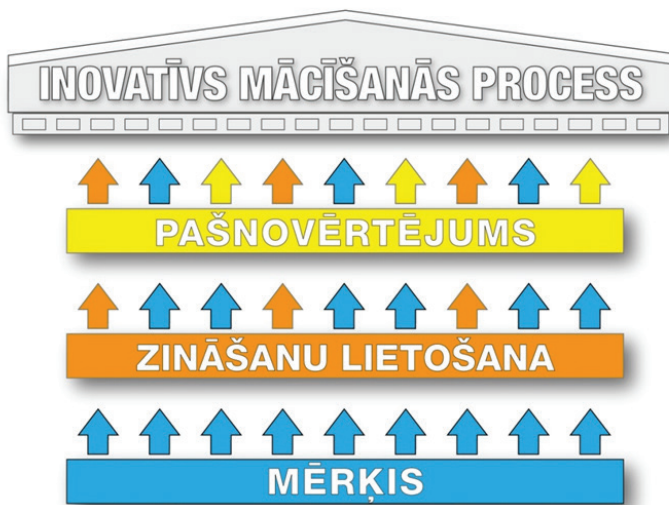
Mācību laikā mainījās respondentu darba tiesiskā attiecību statusa rādītājs. No 12% uz 15% pieauga pašnodarbināto personu skaits un no 14% uz 38% – darba devēju skaits. Šo cilvēku statusa maiņa liecina par mācību procesa pozitīvo ietekmi uz cilvēka izaugsmi. Pētījuma rezultāti apstiprina īpašu mērķa apzināšanas, zināšanu lietošanas un pašvērtējuma komponentu nozīmīgumu mācībās. Uzņēmēju mācīšanās ieguva jēgu un personīgu nozīmību. Pētījuma hipotēze ir apstiprinājusies, un uzdevumi ir izpildīti.



6. attēls. Darba tiesiskās attiecības

Mācīšanās procesu un sasniegumu vērtējumā atklājās **tris galvenie mācīšanās jēgas komponenti**:

- 1) prasme izvirzīt mērķi un to sasniegt;
- 2) iemācīties lietot zināšanas, apgūstot jaunu pašpieredzi;
- 3) sistemātiski pašnovērtēt savu darba procesu un rezultātus (sk. 7. att.).



7. attēls. Mācīšanās jēgas komponenti

Šie trīs faktori mācībās tika izteikti kā inovatīvi gan mācību formu vērtējumā, gan novērtējot mācības kopumā. Kursu klausītāji pētījuma gaitā atzinuši, ka mācīšanās nodrošina garīgā kapitāla – zināšanu – pilnveidošanos. Tas ir nozīmīgi mūsdienu nepārtrauktajā inovāciju rašanās procesā katrā darbā. Zināšanas, inovācijas nodrošina cilvēku dzīves stabilitāti.

Promocijas darba *Nobeigumā* ir secināts, ka, pētot pieaugušo pašpiederzes izmaiņas mācīšanās procesā, bija nepieciešams izanalizēt pieredzes būtību un pieaugušo dzīvesdarbības pieredzes veidošanos, kā arī noskaidrot, kā topošie uzņēmēji pilnveido savu pašpiederzi mācīšanās procesā. Mācīšanās procesa organizācija pieaugušajiem ir svarīga pedagoģiska problēma.

Darbā vispirms tika noskaidrots, ka pašpiederzes apguves process ir interpretējams kā paša cilvēka darbība. Šajā procesā ļoti nozīmīgs komponents ir mācīšanās, kas rada cilvēkiem mācīšanās prieka pārdzīvojuma un sasniegumu apzināšanos. Mācīšanās ir viens no galvenajiem komponentiem pašpiederzes pilnveidošanā. Darbā tika noskaidrots, ka pieaugušo mācīšanās organizācija ir atkarīga no procesā iesaistīto dalībnieku vēlmes sadarboties un iegūt jaunu pieredzi. Ja pieaugušais ir brīvprātīgi izvēlējies iesaistīties mācībās, lai iegūtu jaunas zināšanas un pilnveidotu pašpiederzi, tad pedagogam ir vieglāk atrastīt viņā pašpiederzes izmantošanu jaunu zināšanu un sekundāras pieredzes veidošanai.

Pētījumā tika atklāts, ka mācīšanās sākas ar pašpiederzes – zināšanu, prasmju, attieksmes (kompetences) – aktualizēšanu. Katrs mācību process virzāms uz kompetences attīstīšanu, īpaši akcentējot sabiedrības attieksmi un vērtības, kas būtiski maina cilvēku pašpiederzi. Būtiski mainoties pašpiederzei, mainās cilvēku vērtības, un tas ietekmē arī sabiedrības kvalitāti. Kompetence ir attiecināma uz subjektu un ir saistīta ar darbību personiski nozīmīgu mērķu sasniegšanai. Kompetence analizējama subjektīvo un objektīvo komponentu mijiedarbībā. Sadarbībai ir subjektīvs individuāls mērķis. Subjektīvā mērķa apzināšanās pamatā ir objektīvi apstākļi – pretruna starp esošo pašpiederzi un darbības rosinātām jaunām vajadzībām. Pētījumā tika izveidota **varavīksnes cikla spirāle**, kas balstīta uz biopsihosociālās sistēmas koncepcijas teorētiskajām atziņām. Gan teorētiskās un metodiskās literatūras analīzē, gan empīriskais pētījums pierāda, ka pieaugušo mācību procesā **sadarbība** ir pirmā inovatīvā pazīme starp pedagogu un mācību procesa dalībniekiem. Pētījums pierādīja, ka dzīvesdarbības būtība ir vajadzību apmierināšanas procesu nepārtrauktība un ka pārmaiņas notiek, ja veidojas sabiedrības mērķa un katra cilvēka vajadzību apmierināšanas vienotība. Katra individuālās izmaiņas dzīvesdarbībā ir atkarīga kā no paša cilvēka, tā arī no sabiedrības kopumā, kurā viņš var vai nevar realizēt sevi, savas zināšanas un kompetences, apmierināt savas vajadzības, gūstot jaunu pašpiederzi sevis pilnveidošanai.

Darbā tika izstrādāti kritēriji un rādītāji, lai eksperimentāli pārbaudītu pieaugušo pašpiederzes pilnveidošanas mācīšanās procesā.

Pētījumā konstatēts, ka darbā ar pieaugušajiem principiāli būtiski ir, strādājot interaktīvi, panākt to, ka kursa klausītāji mācās, kā mācīties un kā sasniegt rezultātus, jo paši redz mērķi un ir noteikuši uzdevumus.

Lai veidotos brīva un radoša sadarbība, klausītāji un pasniedzējs kopīgi izvēlas sadarbības formu. Mācībās visbiežāk izmantotās ir eksperimenta formas: lekcijas–diskusijas, semināri, darbs grupās, individuālais darbs un uzdevumi, mājas darbi, interaktīvas konsultācijas. Izmantojot jebkuru mācību formu, lietotā metodika sasniedz mērķi un nodrošina visiem kursa dalībniekiem tās zināšanas un prasmes, kas nepieciešamas sekmīgai savu mērķu – uzņēmējdarbības uzsākšanas – realizācijai.

Objektīvs mācību rezultāts ir darba ņēmēju un darba devēju juridiskā statusa maiņa.

Mācību laikā mainījās respondentu darba tiesiskā attiecību statusa rādītājs. Šo cilvēku statusa maiņa liecina par mācību procesa pozitīvo ietekmi uz cilvēka izaugsmi. Pētījuma uzdevumi ir izpildīti, un mērķis sasniegts. Hipotēzes pārbaudē izvirzītie pieņēmumi ir apstiprinājušies.

## Promocijas darba aprobācija

### Zinātniskās publikācijas

1. Brigmane, B. (2010). Sabiedrības pārmaiņu iezīme – inovatīvs mācību saturs vispārizglītojošā skolā. RPIVA 5. starptautiskās zinātniskās konferences *Teorija praksei mūsdienu sabiedrības izglītībā* rakstu krājums (54.–60. lpp.). Rīga: RPIVA. ISBN 978-9934-8060-5-6.
2. Brigmane, B. (2011). Efficient use of the professional potential of individuals for stimulation of economy. *Vadībzinātne. Ekonomika II* (32.–37. lpp.). Rīga: Banku augstskola, Biznesa un finanšu pētniecības centrs: ISBN 978-9984-746-11-1.
3. Špona, A., Brigmane B. (2011). Mūsdienu skolēnu pedagoģiskās vērtības. Apvienotā Pasaules latviešu zinātnieku 3. un Letonikas 4. kongresa *Izglītība izaugsmei: pagātne, tagadne un nākotne* zinātnisko rakstu krājums (72.–82. lpp). Rīga: autoru kolektīvs. ISBN 978-9934-8215-6-1.
4. Brigmane, B. (2011). Continuing adult education and the value of innovative learning. *Economics and Culture*, 3, 65–76. Rīga, SSN 2255-7563.

### Publikācija profesionālā izdevumā

Špona A., Brigmane B. (2012). Kāda būs, Latvijas skola, 21. gadsimtā? Žurnāls *Skolas Vārds*. 1. numurs, 32.–34. lpp.

### Ziņojumi par iegūtajiem rezultātiem un atziņām

1. Referāts: *Sabiedrības pārmaiņu iezīme – inovatīvs mācību saturs vispārizglītojošā skolā*. RPIVA 5. starptautiskā zinātniskā konference “Teorija praksei mūsdienu sabiedrības izglītībā”, 2010. gada 25.–27. marts.
2. Referāts: *Efficient use of the professional potential of individuals for stimulation of economy*. BA starptautiskā zinātniskā konference “Business competitiveness in local and foreign markets: challenges and experiences”, 2010. gada 28.–29. aprīlis.
3. Uzstāšanās paneļa diskusijā: Eiropas Komisijas pārstāvniecības Latvijā konferencē “Augstākā izglītība un Baltijas valstu ilgtspējīgas un reģionāli līdzsvarotas attīstības iespējas stratēģijas Eiropa 2020 kontekstā”, 2011. gada 24. februāris.
4. Referāts: *Continuing Adult Education and the Value of Innovative Learning*. Ekonomikas un kultūras augstskolas starptautiskā zinātniskā konference “Management of business and culture for sustainable development”, 2011. gada 18.–20. maijs.
5. Referāts: *Mūsdienu skolēnu pedagoģiskās vērtības*. Apvienotais Pasaules latviešu zinātnieku 3. un Letonikas 4. kongress “Zinātne, sabiedrība un

- nacionālā identitātē”, sekcija “Skolas atvērtība sabiedrībai”, 2011. gada 24.–27. oktobris.
6. Referāts: *Attīstības bankas iespējas un risinājumi izglītības un uzņēmējdarbības vides sadarbības veicināšanai*. Apvienotais Pasaules latviešu zinātnieku 3. un Letonikas 4. kongress “Zinātne, sabiedrība un nacionālā identitātē”, sekcija “Zinātne un uzņēmējdarbība”, 2011. gada 24.–27. oktobris.
  7. Uzstāšanās paneļa diskusijā: Eiropas Komisijas pārstāvniecības Latvijā organizētā praktiskā konferencē “Augstākā izglītība un Baltijas valstu ilgtspējīgas un reģionāli līdzsvarotas attīstības iespējas stratēģijas Eiropa 2020 kontekstā”, 2011. gada 24. februāris.
  8. Uzstāšanās paneļa diskusijā: Latvijas Bankas, Banku augstskolas un Komercdarbības un finanšu pētniecības aģentūras ekspertu diskusijā “Finanšu pratība Latvijā: izglītības loma un krīzes mācības”, 2012. gada 27. janvāris.
  9. Referāts: *Hipotēku bankas Starta programmas dalībnieku dzīvesdarbības vajadzību apmierināšana mācību procesā*. Hipotēku bankas, Banku augstskolas un Komercdarbības un finanšu pētniecības aģentūras ekspertu diskusija “Izglītība. Inovācija. Uzņēmējdarbība. Kā apvienot Latvijas izaugsmi?”, 2012. gada 23. marts.
  10. Uzstāšanās paneļa diskusijā: Starptautiskā IC Energy Limited organizētā konferencē “Optimising Back Office in Financial Institutions”, Moscow, 11–12 October, 2012.
  11. Uzstāšanās paneļa diskusijā: University of Economy in Bydgoszcz, Polija un Banku augstskolas praktiskā konferencē “Biznesa izglītības izaicinājumi Eiropas savienības paplašināšanas procesā”, 2012. gada 30. novembris.

## Pateicība

Izsaku sirsnīgu pateicību **darba zinātniskajai vadītājam** profesorei *Dr. habil. paed. Ausmai Šponai* par atbalstu, iedvesmu un ticību, **darba recenzentiem**: Latvijas Universitātes profesorei *Dr. habil. paed. Tatjanai Koķei*, Latvijas Lauksaimniecības universitātes profesoram *Dr. paed., Dr. sc. ing. Ludim Pēkam* un Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmijas profesorei *Dr. paed. Zentai Anspokai*.

RĪGA TEACHER TRAINING AND EDUCATION  
MANAGEMENT ACADEMY  
FACULTY OF PEDAGOGY



**Baiba Brigmane**

# **FORMATION OF ADULTS SELF-EXPERIENCE THROUGH THE PROCESS OF LEARNING**

SUMMARY OF THE DOCTORAL THESIS

For obtaining Doctoral Degree in the science of pedagogy  
Sub-sector: adult education

Scientific supervisor of the Doctoral Thesis  
Professor *Dr. habil. paed.* **Ausma Spona**

Rīga, 2014

The Doctoral Thesis has been worked out at the Faculty of Pedagogy of the Riga Teacher Training and Educational Management Academy (RTTEMA) during the period from 2009 till 2012.

**Structure of the Thesis:** Doctoral Thesis – dissertation in 2 parts.

**Scientific Supervisor of the Doctoral Thesis**

Professor *Dr. habil. paed.* **Ausma Spona**, the RTTEMA

**Reviewers of the Doctoral Thesis**

Professor *Dr. habil. paed.* **Tatjana Koke**, the University of Latvia

Professor *Dr. paed., Dr. sc. ing.* **Ludis Peks**, Agriculture University of Latvia

Professor *Dr. paed.* **Zenta Anspoka**, the Riga Teacher Training and Educational Management Academy

**Defence of the Doctoral Thesis will take place in**

an open session of the Pedagogy Promotion Council of the Riga Teacher Training and Educational Management Academy on 17 of April, 2014 at 12.00 a.m. Riga, Imantas 7. linija 1, r. 227.

**The Doctoral Thesis and its summary is available at**

the RTTEMA library RPIVA Imantas 7. linija 1.

**Chairperson of the RTTEMA Pedagogy Promotion Council**

Professor *Dr. paed.* **Inese Jurgena**, RTTEMA

© Baiba Brigmane, 2014

© RTTEMA, 2014

ISBN 978-9984-45-661-4



## **General Description of the Doctoral Thesis**

Regaining the Latvian state independence and the state's existence for more than 20 years has changed the country's economics, policy, education, culture and society at large. The years of independence gave people opportunities to realize themselves fully and satisfy needs of self-improvement; enrich their experience; be self-significant and important for both the closest social group and the state. Professional, emotional and intellectual value of each individual becomes socially important.

In the beginning of the 21st century, when knowledge-based society is being formed actively, acquiring and using the knowledge self-experience is the main resource and precondition for development in every organization and enterprise. Advantages of the traditional competition – capital, land, raw materials and technologies – do not determine key opportunities of the growth. They are defined by the ability, which is grounded on new experience and knowledge to use resources skilfully. Exactly the skills as human ability define innovative development, success and future perspectives of each enterprise and organization. Nowadays learning becomes socially significant for all the society and what is characteristic for Latvia – especially adult employees are aware about it. They actively participate in educational processes in both general and professional further education. The lifelong learning system is forming rapidly in the state, and it is determined by human needs. T. Koke and I. Murasovska admit that challenges faced by the knowledge-based society – high level of involvement and motivation – are equally necessary for solving specific tasks of lifelong education, creating added value system and providing sustainable development (Koke, Murasovska, 2007). Studying and solving social and pedagogical problems of adult further education acquire special significance in the science of pedagogy. It is determined by distinctive life activity experience of different generations.

Conscious learning motives in the further education process facilitate cooperation and purposefulness in the learning process. During recent years adults participate actively in learning to improve their life quality and self-affirm creatively in the chosen life activity field. Wide possibilities to access information using high technologies are characteristic for the beginning of the 21<sup>st</sup> century. Scientific research works prove that applying technologies changes the learning process both psychologically and socially (Prenskis, 2001). Skilful application of technologies facilitates educational activities and makes them easier. A viewpoint that learning is the most difficult activity known by the humanity leaves to history. Experience shows that skills to apply information technologies, and analyse and use information are still not sufficient. An issue

on skills to learn and improve oneself by using available information or obtaining knowledge through innovative learning process becomes more and more essential. Questions how to create learning opportunities and how to develop human potential and skills of every member of the society in particular and the society at large, tackle an important social pedagogical problem. Since regaining the state independence, business development for social growth is especially important in Latvia.

Economic growth is hindered by lack of not only people initiative, but also knowledge and self-experience. Therefore a theme “**Formation of Adults Self-Experience through the Process of Learning**” was chosen for the Doctoral Thesis, in order to find theoretical grounds of the lifelong learning as a precondition for self-experience improvement.

**Research object:** Adult learning process.

**Research subject:** Nascent entrepreneurs’ self-experience.

**Goal:** to elaborate theoretically grounded and empirically verified model of adult self-experience improvement during the learning process.

**Hypothesis.** Entrepreneurs’ self-experience improvement through innovative learning process is more successful if:

- a correlation between social development goal and satisfying human needs exists;
- goals of professional activities and needs for acquiring new knowledge are being satisfied during the learning process, where components of self-experience improvement process have been acknowledged;
- nascent entrepreneurs take a position of the responsible subject in co-arranging the learning process in organization and see new perspectives of their professional activities in self-evaluation of their learning process.

**Tasks:**

1. To study scientific literature and sources about the life activity experience, lifelong learning and innovations in education.
2. To work out self-experience evaluation criteria, indicators and identify learning needs of nascent entrepreneurs.
3. To verify modular training programs for nascent entrepreneurs and elaborate a theoretically grounded model of self-experience improvement that can be used in the learning process.
4. To verify experimentally a model of entrepreneurs’ self-experience formation through the learning process; to summarize research results.

## **Theoretical and methodological grounds of the research work**

Methodological grounds of the research work are based on the theories elaborated by philosophers, psychologists and educators. They are about:

- *nowadays processes of human pedagogy in learning, which are grounded on the cognition that a human being is the highest value in the society and his welfare – a criterion of society quality* (Monteņs, 1981; Hegel, 1952; Mauriņa, 1992; Kūle, 1998; Maslow, 1943; Glasersfeld, 1990; Kilpatrick, 1987; Klafki, 1958; Gudjons, 2007; Helds, 2006; Дианин-Хавард, 2008; Barrett, 1998);
- *the essence of self-experience and its acquirement as a cognition of human being's internal world; as the world's empirical cognition that facilitates self-awareness* (Bacon, 1623; Dewey, 2000; Fihte, 1991; Kants, 1931; Hegel, 1952; Bollnow, 1974; Koķe, 1999; Husserl, 2001; Wilber, 1996; Beck, 1996; Graves, 2005);
- *personally significant activity as a process changing human being's development* (Bacon, 1623; Fihte, 1991; Dewey, 2000; Bollnow, 1974; Леонтьев, 1972; Vygotsky, 1981; Jarvis, 2003; Knowles, 1980; Fullan, 1999);
- *activity's procedurally structural approach, which foresees realization of objective and subjective components of the activity in unity within the learning process, providing learning purport* (Леонтьев, 1972; Леонтьев, 2007; Giese, 2010; Göhlich, 2007; Bollnow, 1974; Bruner, 1971; Кларин, 1998; Kūle, 1998; Špona, 2006; Maslo, 2006);
- *holistic approach to a personality, where self-experience is a category of human being's cognition process* (Buck, 1989; Giese, 2010; Göhlich, 2007; Savery, 2006; Glasersfeld, 1990; Vidnere, 1999; Taylor, 2008);
- *constructivism approach in learning related to human potential, especially to the development of thinking, at the end of the 20th century and in the beginning of the 21st century* (Piaget, 2001; Bruner, 1971; Tiļļa, 2005; Glasersfeld, 1990; Roth, 2001; Reich, 1998).

## **Research methods**

**Theoretical methods:** analysis of philosophy, political science, psychology and pedagogy theoretical and methodical literature; document analysis; structural modelling of pedagogical phenomena; content analysis.

**Empirical methods:** surveys, interviews, observation of cooperation between adults and educators during the learning process, intensity of the time usage during lessons, learning activity and organization of reflection, and analysis of pedagogical situations.

**Data processing methods:** visualization of results, non-parametric statistics methods – Wilcoxon test, Spearman correlation coefficient. Data processing – with SPSS.

## Research stages

1. 2007–2009: literature studies and development of scientific structure.
2. 2009–2010: analysis of theoretical literature and elaboration of empiric research work program.
3. December, 2009 – March, 2012: empirical research work.
4. March, 2011 – June, 2012: compilation and interpretation of results (see Fig. 1).

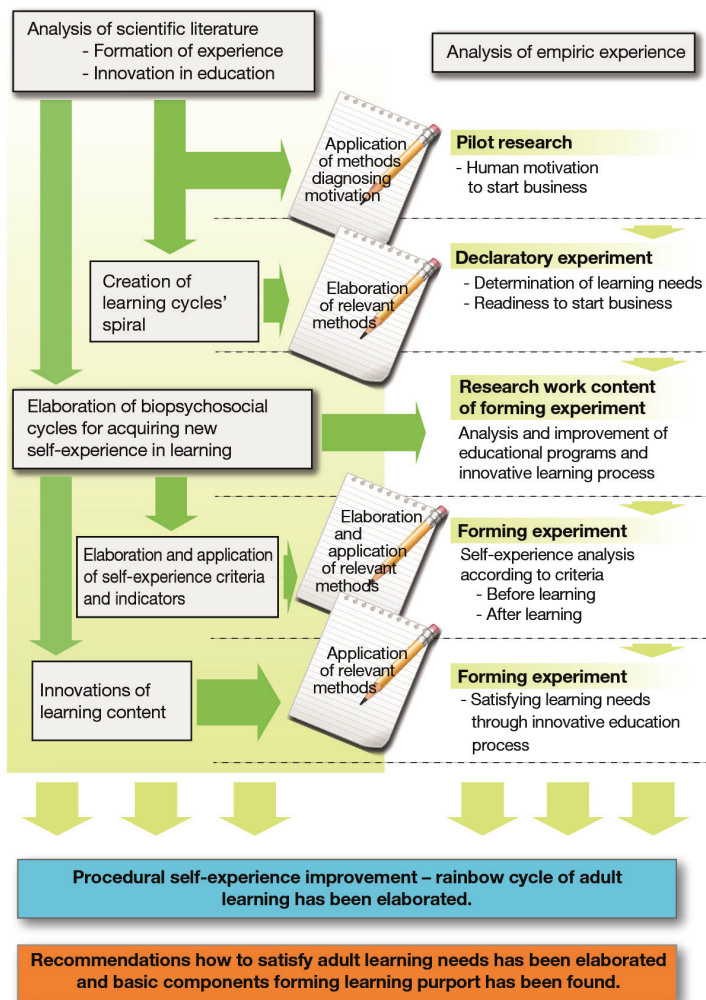


Fig. 1. Research stages

### **Participants and basis of the empirical research work**

The modular learning program for nascent entrepreneurs, where according to the Regulations No. 293 of 31.03.2009 of the Cabinet of Ministers on “The Support for Self-Employment and Starting Business”, people could voluntarily choose to change their occupation, apply for studies in the Mortgage Bank Start Program and start their business after learning, was chosen as a basis for the research work. 1717 participants of the program were included into the research. According to the elaborated criteria, self-experience analysis of 209 nascent entrepreneurs was made before and after the learning.

### **Theoretical significance of the research work**

During the research work, rainbow cycle of adult learning process, basing on theoretical cognitions of biopsychosocial system concepts and providing formation of new self-experience, has been theoretically grounded and empirically verified.

Criteria and indicators to determine a level of self-experience formation have been elaborated.

Components forming the learning purport of nascent entrepreneurs’ learning process have been found and verified – self-awareness of a goal, knowledge application in the learning process and esteem of self-reflection.

### **Significance of the research results in practice**

Understanding and skills of equal cooperation in realization of the adult education provide purport of the learning process, mutual trust and responsibility. Adults ground their learning goals on meeting their needs and improving life quality. The empirical research demonstrated that meaningful learning process facilitates a tendency to change legal status and promotes professional growth of nascent entrepreneurs: many adults, who got involved in learning turned from employees to employers or self-employed.

Cognitions acquired during the elaboration of the Doctoral Thesis were summarized and presented in conferences and expert discussions, as well as published in volumes of scientific articles. They are applicable diversely in adult further education.

### **Work structure**

The Doctoral Thesis has been structured as follows: introduction, two parts, conclusion, list of the used literature and seven appendixes. The text is expounded in 172 pages. The list of literature and sources includes 213 names of publications: in English 89, in Latvian 78, in Russian 22, in German 24. Theoretical and practical cognitions have been depicted in 13 tables and 54 figures.

### **Theses set for defence**

1. In adult learning, the unity of biological, psychological and social development provides methodological approach to the process of self-experience formation.
2. Self-experience of nascent entrepreneurs improve in modular training programs, which are based on high technologies and actual information and facilitate acquirement of the unity of the content about human potential and society's economic and financial literacy according to personal and social needs and values.
3. In the learning process, adults' purposefulness and activity are provided by conscious and free setting of goals, active performance in achieving them and procedural formation of the knowledge application skills, and systematic self-evaluation.

## Content of the Doctoral Thesis

In the first part of the Doctoral Thesis *Essence of experience and its formation through social changes*, the essence of experience and formation of human self-experience have been analysed. In chapter 1.1 *Essence of experience and its formation in the theories of philosophers, psychologists and educators*, theories on essence of experience and self-experience formation during the learning process, have been studied. During the 90-ies of the 20<sup>th</sup> century, education paradigm changed in Latvia. The essence of new paradigm is a transfer from authoritarian pedagogy to human cooperation pedagogy. It indicates that a character of the pedagogic activity changes: a teacher turns from one-person leader, authoritarian organizer of frontal activities and knowledge control provider to advisor, mastermind and helpmate for a person in the process of acquiring competence and experience. Two mutually connected pedagogical approaches – human pedagogy and constructivism, which has developed on the grounds of human pedagogy, have emphasized significance of experience in pedagogical process.

Theories and notions of several scientists about formation of experience, essence of self-experience and its acquisition as a cognition of person's internal world, have been analysed in the Doctoral Thesis (Bacon, 1623; Dewey, 2000; Fihte, 1991; Gadamer, 1965; Kants, 1931; Hegel, 1952; Göhlich, 2007; Buck, 1989; Bollnow, 1974; Koçe, 1999; Duncker, 1987; Giese, 2010).

Kant in his work "Critique of Pure Reason" (Kant, 1931) defines experience as empirical cognition of the world and a synthetic experience of perception. According to Kant, components of experience are: perception of various phenomena, apprehension, forming associations and recognition.

Self-reflection in the self-experience creation process is a form of human being's theoretical activity in perceiving, apprehending and evaluating own performance, experience, feelings and considerations; self-actualization. It is a crucially important cognition in the process of acquiring self-experience. Self-reflection is a significant component of self-experience formation.

Experience always is self-awareness: "... it is a test not only for knowledge, but also a verification of the criterion. The above-mentioned dialectic movement, which is performed internally by awareness relating to person's knowledge, is a phenomenon that is called experience." (Hegel, 1952) According to Hegel, experience dialectics should be understood as a structural correlation with self, i.e. as self-experience.

Thus in pedagogics, especially in adult learning process, it is very important to understand experience dialectics as a structural correlation with self or it can be said – it is crucial to conceive self-experience. Pedagogic quality of this dialectic process depends on at what extent a subject is internally involved in it with

whole personality (Giese, 2010). It means that experience is both grounds for learning or a significant pedagogical mean and its result. "Learning is an integral part of experience. It is an immanent consequence of experience (conformity to internally existing system, purposefulness). Experience without consequences, from which nothing has been obtained, is not experience." (Buck, 1989) It testifies about a special significance of experience in both learning process and its result, and it provides significant theoretical grounds of this research work. Acquiring a new experience is not only a significant, but also very complicated and even unpleasant process for the personality. Representatives of existential philosophy emphasize "painfulness" of acquiring new experience, necessity for cognitive solutions and its relation to limits of previous experience. O. Bollnow has mentioned that experiences are always painful and that there are no pleasant experiences (Bollnow, 1974).

Therefore, schoolchildren, adults and teachers possess certain difficulties to cooperate in organizing acquirement of new competences and self-experience. Previous experience as a certain value of each person resists obtaining new experience in the learning process, because it is difficult to give up habitual old ways, which has a personal value.

According to M. Göhlich, mutual compatibility of activity and passivity hides in the experience-oriented education theory. Human experience is a continuously increasing size. Learning as a source of experience can be both formal and informal education, as well as verbal and practical activity (Bandura, 1967) in all the stages of human development.

In the theories of *human pedagogy* (Montenş, 1981; Hegel, 1952; Küle, 1998; Maslow, 1943; Glasersfeld, 1990; Kilpatrick, 1987; Klafki, 1958; Gudjons, 2007; Savery, 2006)) and *constructivism* (Glasersfeld, 1996; Foerster, 2002; Maturana, 1992; Varela, 1992; Roth, 2001; Watzlawick, 1969; Reich, 1998; Piager, 2001; Vygotsky, 1981; Dewey, 2000; Bruner, 1971; Tişla, 2005) provide grounds of the fact that in pedagogic process, including the adult learning, a person's independence in acquiring knowledge about the world is being recognized and a person, who learns is being respected. It grounds on a cognition that people are active and realize themselves in activities; seek for new knowledge purposefully, constructing new experience in life activity (Glaserfeld, 1990). Radical constructivism is grounded on a theory that knowledge, no matter of its definition, exists just in a person's mind and brain constructs it actively. Knowledge forms in brain as a construct of subjective ideas and conceptions. Human perception is connected to person's previous experience. By observing world, the similar has been identified and the different has been perceived through the use of previous experience. Thus cognitive processes take place and new experience forms (Glasersfeld, 1996).

In order to form the learning process, didactic models of learning have been analysed (Gudjons, 1998; Klafki, 1958; Cube, 1989; Maslo, 2006; Knowles, Holton, Swanson, 2005; Koşe, 1999; Scherler, 1975; Heimann, Otto, Schulze, 1965).



Analysing cognitions of theoreticians dealing with experience based didactics (Heimann, Otto, Schulce, 1965) and German educator M. Giese's ideas (Giese, 2010) about experience and self-experience, one can conclude that experience is individual and it has to be obtained lifelong by person him/ herself. Four experience oriented education provisions have been formulated:

1. Acquiring experience is an autonomous performance of an individual. Formation of experience is an active confrontation of an individual with the world and it is connected with an independent activity and responsibility for learning.
2. Experience formation process should be interpreted as an activity of a person. People are unable to include already ready solutions in their experience. Thus they would be deprived from a part of self-education – joy and experience of learning.
3. Changing relations between a person and the world and reasonable activity become the core issue of learning. Learning purport occupies a special place in the learning process. It means that learning goals and motives are identified.
4. Learning content of a new experience should be precisely connected with the previous experience and it can be achieved through the process of conscious self-education.

Formation of an individual experience is the latter's interaction with nation's or social group's experience formation processes within the evolutionary and revolutionary events of the society.

In chapter 1.2 *Peculiarities of adult life activity experience formation during the processes of social changes in Latvia, at the end of the 20<sup>th</sup> century and in the beginning of the 21<sup>st</sup> century*, public participation in social processes, which is one of the most powerful tools in development of public self-experience, have been analyzed.

In the sub-chapter 1.2.1 *Peculiarities of life activity experience formation during the processes of social-political and economic changes*, unique events in Latvia, which provided an opportunity to form a new experience of social activity not only for separate people or social groups, but also for the whole society, have been analysed (Husserl, 2001; Тiļļa, 2005; Анисимов, 2008; Jungs, 1984; Eriksons, 1998; Whitehead, 1998; Дианин-Хавард, 2008; Burns, 2003; Vidnere, 1999). Process of regaining the Latvian state independence (the 80-ies and 90-ies of the 20<sup>th</sup> century) and the beginning of the 21<sup>st</sup> century has not been analysed a lot within the science of pedagogy. The Latvian pedagogical thought possesses very few research works about pedagogical aspects of interaction between a person and the society: its conditions and facilitating or hindering factors.

At the end of the 80-ies of the 20<sup>th</sup> century, the Latvian Popular Front united people for non-violent social changes in an unbelievably short time. It meant

that people needs for freedom and independence initiated an active and united participation in the processes in order to satisfy them. As methodologist of Russian pedagogy O. Anisimov (Анисимов, 2008) indicates, human life activity does not obey rules, but needs. The essence of needs is individual and depends on every person's psychological (internal) condition and external factors of environment. Value of human needs and activities is being revealed in people's active performance, and in January, 1991, thousands of people got involved in a non-violent struggle against the existing political system, which became for them a source of new life activity experience.

“Role of needs in relation to the goal and activity's project is the leading one.” (Анисимов, 2008) It can be stated that active participation of Latvia's population in the Popular Front movement struggling for life changes can be explained with coherence of a social goal and necessity to satisfy needs of each and every person. Philosopher A. Whitehead expresses a viewpoint that experience consists of personally faced events (Whitehead, 1998).

In addition to free action, people had to obtain a new civic and social experience –undertaking responsibility for private life and co-responsibility for social life processes. People private responsibility formed in a natural way, but certain difficulties were faced with the one related to public spheres.

Researchers of social sciences identify four disincentive factors in the process of social responsibility's formation (Rozenvalds, Ijabs, 2009). From the pedagogical point of view, the most important aspect is *an exaggerated individualism and not counting with general interests of the society*. The second obstacle in forming social responsibility was *the income privatization and nationalization of losses*. The third obstacle in creating social responsibility is *a weakness of collective responsibility mechanisms*. The fourth factor hindering formation of social responsibility is *indifference of people and keeping silent*. The Latvian way to keep silence and the people's aloofness and restraint led to the situation that not always persons possessing a sense of responsibility for national development goals became society leaders. Responsibility boundaries for a human being are wide. However, responsibility is a specific phenomenon as each activity is concrete. Responsibility is a significant component of self-experience.

In the 90-ies of the 20<sup>th</sup> century, a creative discussion about directions of forming society in particular and the epoch at large did not take place in Latvia. However, lifelong learning forms developed rapidly. Educational centres, which carried out wide and significant organization of employees' training and prepared staff for work in democratic conditions, were established.

According to M. Fullan, learning does not mean to obtain more information, but increase capacity to access what we truly wish. It is a creative learning lifelong with constant determination and implementation of personal goals (Fullan, 1999).

In the 21st century, facilitating the formation of people life activity experience becomes an important task both for education system and state institutions. Lifelong learning, as a significant tool for development of a person's competence and potential, becomes a value for every personality and the whole society (Kože, Muraškovska, 2007; Hatčins, 1968; Husen, 1974; Boshier, 1980; Fullan, 1999; Coffield, 1997).

Subchapter 1.2.2 *Adult learning essence and content*, is grounded on human pedagogy cognitions that learning is a united gnostic process of self-actualization and exploring nature and society. Learning is also a process of obtaining social experience.

Andragogy theory expresses a belief that adults are able to undertake responsibility for their education and guide themselves in this process. Theoretical grounds of adult pedagogics as an important science sub-field has been created and developed by many scientists (Knowles, 1970; 1980; Knowles, Holton, Swanson, 2005; Jarvis, 2003; Kože, 1999, 2003, 2007; Lieģeniece, 2002; Maslo, 2005, 2006). Dialogic approach, which grounds on equal rights conversation of two parties during the learning process; develops human relationship building skills among people; and provides forming of steady basic skills and competences needed to apprehend topical learning content of nowadays (Boyask, Boyask, Wilkinson, 2004; Dreyfus, Dreyfus, 1986 Chomsky, 2002; Habermas, 1971; Tiļļa, 2005; Špona, 2006).

In the report of the UNESCO Task Force "Education for the Twenty-first Century" (UNESCO, 1998), four content aspects that should be acquired in adult education on the grounds of general education are defined as education pillars. They are as follows: learning to know, learning to do, learning to live together and learning to be (UNESCO, 1998). Grounding on these aspects, adult learning content was created (see Table 1).

Such a content of adult learning provides opportunities to widen knowledge, skills and attitudes of everyone as personal values and adjust more successfully to changing and complicated world, grounding on actual competence of professional performance.

From the point of lifelong learning, all kinds of education are being viewed as a cohesive whole, aim of which is an active and meaningful life of a human being in this complicated social and political world. Any kind of teaching and learning is a constant process taking place lifelong (Kože, 1999; Knowles, 1980; Eriksons, 1998; Svence, 2003; Pollo, 2003).

Grounding on theoretical knowledge, the author has worked out criteria and indicators for experimental verification of nascent entrepreneurs' learning effectiveness. Entrepreneurs' growth in the learning process is testified by the following criteria "**needs for new information**", "**self-improvement skills in learning**" and "**experience in learning**".

**Content of adult learning**  
(created according to J. Delors four pillars of education)

<b>Education pillars</b>	<b>To experience</b>	<b>To know</b>	<b>To do</b>
a person learns to be (self-actualization and development)	Achieves self-realization, positive self-respect	Acquires information about his/ her balanced physical, psychological, social development	Leads self-development purposefully
A person learns to know	Feels joy for learning in social groups and cooperation among generations	Obtains information from various knowledge sources about the unity of a human being, nature and society	Knows how and is able to work with knowledge sources and information technologies
A person learns to do	Feels joy for acquiring new skills and coherences	Acquires new cognitions participating in life activity processes	Enjoys professional and voluntary work, develops environment
A person learns to live together	Feels joy for achievements of others	Completes views about human equality on the planet	Knows how to take care of others in a social group: family, class, colleagues at work, etc.
<b>Result (competences)</b>	<b>Attitudes (values)</b>	<b>Knowledge (information)</b>	<b>Skills (technologies)</b>

The criterion “**needs for new information**” possesses three indicators:

- 1) interest in self-actualization;
- 2) following innovations in professional performance;
- 3) a need for communication with social groups.

The criterion “**self-improvement skills in learning**” possesses three indicators:

- 1) goal awareness;
- 2) participation in choice/ application of educational methods;
- 3) seeing perspectives of life activity.

The criterion “**experience in learning**” possesses two indicators:

- 1) experience in learning process;
- 2) experience of learning achievements.

All the indicators are elaborated in three levels: A, B, C.

In the 21<sup>st</sup> century variety of personalities is demanded. Therefore, human being’s creative thinking, imagination, abilities and creative diverse activities become a development condition of the life activity.

In chapter 1.3 *Innovations in education during the processes of social changes*, biopsychosocial or rainbow cycle spiral for acquirement of new experience in learning has been worked out and theoretically grounded.

In sub-chapter 1.3.1 *Essence of innovations* development history of innovative thought and understanding of innovations in pedagogy has been analysed (Schumpeter, 1939; Kondratjevs, 2002; Stabulnieks, 2010; Boļšakovs, 2008; Ernšteins, 1999; Ābeltiņa, 2008; Твисс, 1989; Fathudinovs, 1998; Terebova, 2008). In democratic society cooperation can be considered as innovation. In pedagogics, innovations have been analysed as new products, which are introduced into practice.

In sub-chapter 1.3.2 *Innovations in the learning process*, theoretical analysis demonstrates that also in a pedagogical activity innovative processes take place, and they are especially connected to pedagogical means (content, programs, methods and techniques), which have to be elaborated and introduced into the process of studies (Кларин, 1998; Prensky, 2001; Caine, Caine, 2005; Beļickis, 1997; Šmite, 2004; Garleja, 2000; Maslo, 2006; Bruner, 1971; Delors, 2001; Špona, Čehlova, 2004; Koķe, Muraškovska, 2007; Hatčins, 1968; Hussens, 1974; Bošjērs, 1980). These pedagogical means should be analysed mainly during the learning process, which nowadays obtains social-cultural learning character. This approach is also innovative, because it possesses general character both in a general education school and the higher educational establishment, as well as in the process of adult lifelong learning. An innovative system, where innovations are the main source of added value, is being called knowledge economics. Innovations policy cannot be implemented separately from education, science and entrepreneurship. The learning process changes under the influence of technologies, and thinking and perception become considerably different. The way of thinking of contemporary young generation differs from the one of the older generation (Prensky, 2001).

These differences influence the educational process and business environment. The differences are as follows:

- 1) uneven perception speed versus traditional one;
- 2) parallel data processing versus linear one;
- 3) random choice versus sequent one;
- 4) picture before text;
- 5) contacts versus aloofness;
- 6) activity versus passivity;
- 7) game versus work;
- 8) what will I get for it?;
- 9) phantasy versus reality;
- 10) technologies as a friend and not an enemy.

It is not important how many and what kind of methods are being used in the teaching and learning process. It is important how manifold their influence is on feelings; which thinking processes they start, and how significant interaction between a person, who learns and a teacher, who teaches, is.

Therefore, it can be concluded that a flow of knowledge is being formed of two, mutually connected, but principally different processes – knowledge creation process or science and knowledge application process in practice or innovations. Science incorporates all activities related to knowledge creation, i.e., education on all the levels and scientific research work. On its turn, innovation covers activities connected to knowledge application and the use of skills, in order to create more complete products and more efficient services (The Investment and Development Agency of Latvia, 2007). The knowledge society grounds on lifelong learning, innovative ideas and innovations themselves. The author of the research work has elaborated and applied a criterion for adult learning “**application of learning skills**”. It has three indicators: listening skills, reading skills and talking skills.

A growing need to develop people skills of independent reasoning, sense of responsibility and ability to see changes, and adopt and evolve them within the learning process, occurs in the contemporary society. According to the pedagogic constructivism theories, acknowledging the learning cycle is important exactly for a person, who learns. By adapting the learning cycles spiral, elaborated by S. Kemmis and R. McTaggart (Kemmis, McTaggart, 1982), this cycle is understandable for everyone, who learns (see Fig. 2).



Fig. 2. **New self-experience** (according to Kemmis, McTaggart, 1982)

Apprehension of learning society includes civic, equal opportunities, accessibility of education, technology development and widened participation ideas. The learning society's reference points are openness to challenges, changeability, inquisitiveness, often use of information technologies, independence in judgments and performance, innovations, participation and wide opportunities in the future.

In sub-chapter 1.3.3 *Innovative features of adult learning organization*, the learning has been analysed as a personally significant activity; as a process changing person's development (Maslow, 1999; Vygotsky, 1981; Леонтьев, 1978; Goodwin, Duranti 1992; Tiĭla, 2005; Kolb, 1974; Lanka, 1999; Gardner, 1999; Rogers, 1969; Erickson, 1998; Roth, 1992; Koĝe, 1999). Grounding on the methodological approach in acquiring self-experience as human being's cognition of his internal world and empirical cognition of the world, which facilitates self-awareness, psychology value systems, concept of spiral biopsychosocial system and spiral dynamics integral (SDI) have been analysed (Beck, 1996; Graves, 2005; Wilber, 1996). New methods, based on these theories, can be created both in the academic and business spheres. After studying these concepts, R. Barrett (Barrett, 1998) defines theory of personal or collective cognition. He considers that changing of the system starts with changes in individual's consciousness and ends with changes in performance and behaviour of the whole group. It is people that changes in organization, not the organization itself. Personal or collective cognition can be developed purposefully, managing creation of values and facilitating cognitive transition from one level to other.

The research process of self-experience improvement was grounded on the above-mentioned concept of spiral biopsychosocial system, elaborated by D. Beck, C.W. Graves and K. Wilber. The learning starts with actualization of self-experience. Self-experience – knowledge, skills and attitudes, which have been obtained, experienced and evaluated during the life activity and have become personally significant values. It is important, what is the primary experience, what kind of knowledge and skills a person disposes for processing new information. Self-experience actualization in adult learning is complicated, because grown-ups are not always able to carry out such a self-analysis. Therefore, educator's consultation and support is important, in order everyone would form a learning goal. A goal is the subjective component of performance, which mobilizes human physical and mental forces for achieving it. A clear goal in the learning facilitates freely acknowledged action. Experience is a source of any knowledge.

In the structural analysis of self-experience, internal structure of activity, proposed by psychologist A. Leontiev, is of considerable significance. He characterizes human needs as an internal condition for activity; as a motif, which directs and regulates an action. (Љeontjevs, 1978; Виноградов, Глебова, Прикот, 2012). Needs motivating subject for action are obtained from experience.

A person is being motivated to cognitive action, fulfilling the purport, i.e., to achieve a goal and satisfy a motif. A purport of the action changes along with an alteration of the motif. An activity can remain the same due to its content, but psychologically it changes, obtaining different motif. Such an action gives another result and possesses different role in the life activity (Leontjevs, 1978). The role of new phenomena apprehension, understanding and experience in the learning has been actualized by several scientists (Gadamer, 1975; Славская, 2005; Küle, 1998; Vidnere, 1997; Raudive, 1940; Kritskaya, Dirks, 1999; Jarvis, 2003; Herber, 1998).

Learning experience forms in a dialogue with free fulfilment of individual roles in accordance with understanding of how to use knowledge (Schön, 1987; Hirst, 1990; Fennimore, 2000; Mezirow, 2000). Acquirement of experience in the learning is impossible without reflection, wrote P. Freire (Freire, 1985). In the knowledge society not only the objective product of work is important, but also its performer – his psychological feeling, self-respect and self-esteem. In order the employee would respect his work he needs to feel respect towards himself. On its turn, it is connected with work evaluation and self-evaluation (James, 1983; Merriam, 2004; Carter, 2002). In the 21<sup>st</sup> century, improvement of competences has become the highest goal of the lifelong learning. A need for constant improvement of competences is determined by contemporary changing environment and new labour market requirements. Also the leading institutions of the European Union have named human resources development lifelong to be Europe's development cornerstone.

D. Berliner understands competences as a professional development level of a certain quality (Berliner, 1995). I. Maslo and I. Tilla emphasize that competence as an education ideal is an individual combination of abilities and experience that is grounded in opportunities of acquiring experience, and which from procedural point of view constantly improves (Maslo, Tilla, 2005). It means that, first of all, a cycle is formed by the primary experience. F. Krow points out that each person lifelong, always and everywhere forms, collects and reflects experience, grounding on knowledge organized by himself, which on its turn, develops on the basis of the previous experience and at the same time is being incorporated into the new experience (Krow, 1999). New life activity problems create new needs and a person sets the learning goal, which is being achieved through learning. A person chooses learning methods and uses them for acquiring the content. Through cooperation teacher encourages a person, who learns, to acquire reflection skills and evaluate the newly acquired, secondary experience. The primary and secondary self-experiences do not exist as parallel, but in interaction, thus forming a new self-experience (see Fig. 3). Physiological (biological), psychological and social components of the process are in mutual interaction and unity. The learning process becomes understandable for every participant both in its course and result. The learning goal becomes



an important component in this cycle. It is determined by new needs, knowledge application and acquirement of self-evaluation skills during the common reflection process of the faculty and participants. This theoretical conception of learning or the rainbow cycle theory became grounds of the empirical research in all the educational forms.

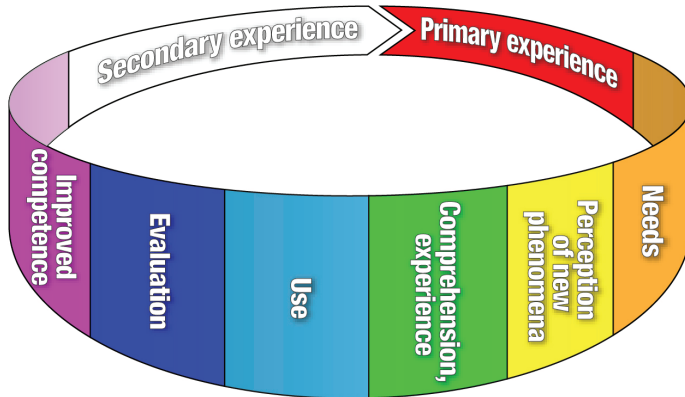


Fig. 3. Biopsychosocial cycle of acquiring new experience through learning or rainbow cycle spiral

In order to evaluate restructuration of the secondary self-experience into the primary one, because “the primary and secondary self-experiences do not exist in parallel” (Krow, 1999), and formation of a new self-experience, the author created an evaluation criterion “**merging of the primary and secondary self-experiences**”. Its content is revealed by the following indicators:

- Actualization of the primary self-experience.
- Evaluation of the secondary self-experience.
- Transference of the secondary self-experience competence.

It means that essence of the life activity is a continuity of the needs satisfying process. Changes take place, if the unity of a social goal and meeting the needs of every person is being formed. Experience acquirement process is to be interpreted as a personality’s author activity. Formation of experience is an individual’s active confrontation with the world and it is connected with an independent activity and responsibility for learning. Self-experience in the learning process is being formed in an active interaction between intellectual and emotional activities. Understanding is a verifying combination of cognition, memory and hypothesis; a result of the thinking process. In cognitive approach the problem of understanding has been viewed as an incorporation of new knowledge into the existing one. Creative thinking allows a person to accept

a new view about things, situations and events, as well as various new ideas and their solutions. Experience is being obtained in an activity and consists of personally experienced events.

In the 2<sup>nd</sup> part of the Doctoral Thesis *Changes of adults' self-experience during the learning process*, the set hypothesis has been verified grounding on the research theoretical and methodological basis and procedural structural approach of the performance. In chapter 2.1 *Organization of the empirical research, its basis and participants*, the sample group and organizational forms of the research work have been described.

As the research work basis, the modular training program for nascent entrepreneurs, where according to the Regulations No. 293 of 31.03.2009 of the Cabinet of Ministers on "The Support for Self-Employment and Starting Business", people could voluntarily choose to change their occupation and apply for studies in the Mortgage Bank Start Program and start their business after learning. 1717 participants of the training were included into the research. According to the elaborated criteria, self-experience analysis for 209 nascent entrepreneurs was carried out before and after the training.

To determine learning efficiency, content and forms of the scientific research activity according to the needs of adult education, was elaborated.

**The goal of the program** – to increase economic activities in the country by developing the starting businessmen **knowledge and skills**, as well as rendering needed financial support to start economic activities.

From December, 2009, till February, 2012, the first stage of the empiric research work took place. **The goal of the first stage** was *to clarify knowledge content needs of all the participants of the experimental activity, who applied for training.*

As the first from the first stage tasks of the empiric research was *to clarify people motivation to start business, learning needs, as well as to improve educational programs.* In order to implement this task a pilot research was organized in March, 2010.

Analysing survey results it was possible to find out how the learning was evaluated within the implemented Start Program introduction process. The survey results were taken into consideration during the process of program analysis and improvement.

*The second task – within the declaratory experiment, to find out the level of every person's readiness to start business by testing.*

*The third task of the empiric research's first stage was to clarify a real level of adults' self-experience before learning.*

From June, 2011, till April, 2012, the second stage of the empiric research work was carried out. **The goal of the second stage** was *to analyse educational modules and programs, grounding on the theoretical biopsychosocial cycle or rainbow spiral in innovative learning.*

*The first task of the research – to create learning model for the starting businessmen.*

*The second task of the research – to analyse programs offered within the Start program's introduction stage and their compliance with needs of the participants and their level of self-experience improvement.*

Three programs and 18 modules were analysed in the research work. The programs were elaborated in three educational establishments (the Riga Stockholm School of Economics, the Training and Consultation Centre ABC, the Bookkeeping and Finance College). Modules were created according to the learning needs of the Mortgage Bank Start Program participants and in compliance with analysis of the pilot research results.

*The third task of the research was to analyse innovative learning methods in the work with adults, as well as to study a role of the teacher in the process of self-experience improvement.*

From January, 2012, till May, 2012, the third stage of the empiric research work took place. The goal of the third stage was *to verify whether the learning (programs and model) meets the needs of nascent entrepreneurs and whether the changes in self-experience occur during the learning process and if it is so, what changes have occurred.*

*The first task of the third stage was to find out self-experience level after acquiring educational program, grounding on the elaborated self-experience criteria and indicators.*

*The second task of the third stage – to find out whether the life activity needs have been satisfied during the learning process, and whether the learning process was innovative.*

209 persons participated in the process of self-experience evaluation.

In chapter 2.2 ***Determination of adult learning needs real level***, first of all, results of the pilot research were analysed. In order to provide the performance's procedural structural approach, which foresees realization of objective and subjective performance components in unity during the learning process, providing learning purport, it was found out what nascent entrepreneurs were doing before applying to the Start Program. It was clarified that before starting business 55 % of them were employed, 21 % had lost their jobs, but others were self-employed or worked in other enterprise of their own.

Almost half of the respondents (47%) admitted that they have chosen entrepreneurship, because they want to work independently. One fifth of the respondents in the open questions wrote that "I got a good idea", "I wanted to prove myself to the world", "I wanted to realize my dream", "I wanted to work together with my daughter/ wife", etc. One fifth of them stated that they wanted to improve their financial situation, but 15 % of the respondents have mentioned that they have chosen business, because they could not find other job.

It means we can conclude that people change attitude towards themselves: everyone feels him/ her as a value and wants to satisfy his or her needs for independence in the real life activity. At the same time also educators need to learn (see Fig. 4) in order to provide that these people could start their business. It witnesses about considerable contradictions in the education system and people satisfaction with their work in the field of education.

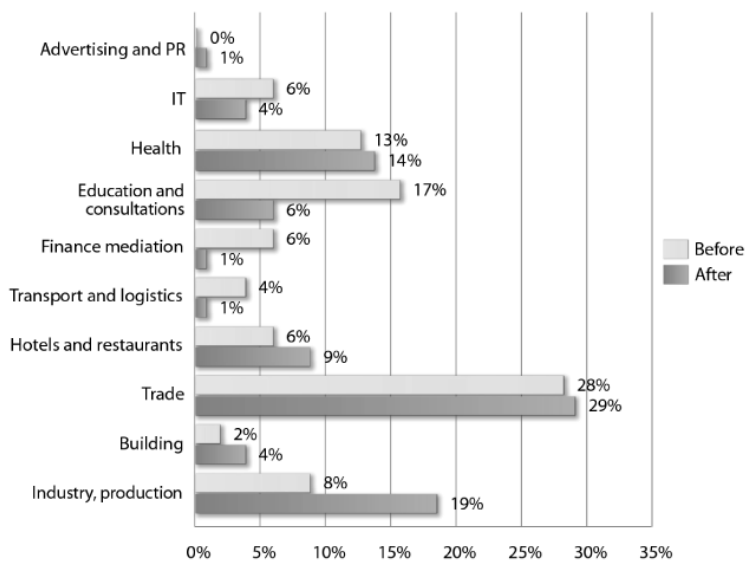


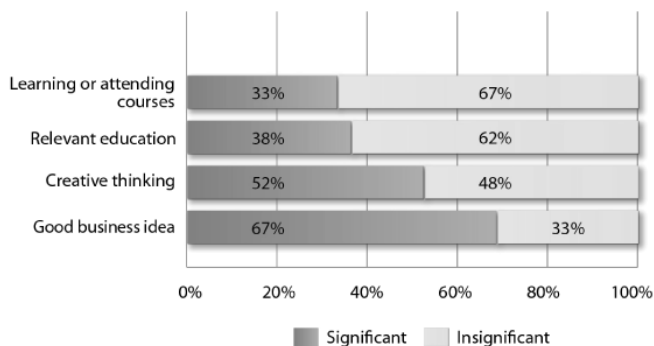
Fig. 4. Activity field before/ after starting business

In changes related to the field of activity, people initiative and readiness to changes in the crisis situation is to be estimated positively. The research reveals attitude change of the responded entrepreneurs towards welfare. Welfare in the democratic society is an essence of the human value and becomes the main criterion of the latter. Changes of values are facilitated by the globalization process, which includes high competence and knowledge level of a person. The pilot research proved that in order to provide business development, it is crucial to support people needs for the lifelong learning and self-experience improvement.

Decision of nowadays people to change their occupation and life – to start learning and consistently continue achieving the goal – is a capital of contemporary society. It is also affirmed in the theories of pedagogy (Pestalocijs, 1996; Леонтьев, 1977; Students, 1998; Špona, 2006).

Considering that starting businessmen can improve their values and self-experience through learning (see Fig. 5), it can be concluded that, in changing relations between a person and the surrounding world, thoroughly considered

*activity becomes a core of the learning. The purport of learning plays a very special role in the learning process. It means that the learning goals and motives are acknowledged and the meaning of this activity provides the learning quality.*



**Fig. 5. Significant factors upon starting business**

By evaluating the obtained results it was possible to determine the learning needs and offer necessary learning modules to a starting businessman. Before starting the project, a participant was offered one of the learning modules; his/her self-esteem, wishes and education was evaluated. Aim of this project is not to teach businessmen just for the sake of teaching, but to clarify their real learning needs and offer to acquire lacking knowledge and accumulate new experience.

1717 people included in the forming experiment started learning in March, 2010.

The first *task* of the research work's second stage was to create a learning model for the starting businessmen. The forming experiment was chosen as a method. Its task was to examine adults' self-experience changes during the learning process in the Start Program, using the elaborated model of the rainbow learning cycle, which is theoretically grounded on the concept of spiral biopsychosocial system (Beck, 1996).

Educators, who were involved in the implementation of the model, were introduced to the main procedural components of the cycle spiral – the primary experience, new cognitive needs, perception of phenomena, understanding and experience, application of knowledge, evaluation of process and results, improved competence, formation of a new secondary self-experience. A significant pedagogical condition for provision of self-realization opportunities in learning is the teaching staff skills to ground on listeners (students) self-experience. Analysis of biopsychosocial or “rainbow” theory during the formation of self-experience revealed that the first important step is acknowledgement of the existing or primary self-experience as a result of mental activity and evaluation of it under the influence of emerging new needs.

This internal conflict between existing self-experience and new needs is a source of new self-experience improvement (Gardner, 1999). An educator's task is to help people to find out this internal conflict, to acknowledge it and support everyone in solving the conflict. Today analysing, evaluating, experimenting, taking risks and reducing them with new knowledge is a daily need in every workplace. Considering that starting businessmen can improve their values and self-experience through learning, four conditions were set forward:

1. The learning content of a new self-experience formation is to be precisely related to the previous self-experience, which is being formed through conscious self-education process.
2. Procedurally the acquirement of experience is an autonomous performance of an individual. Direct intrusion into this process is impossible. Formation of the experience is connected to individual's active confrontation with the world, independent performance and responsibility for learning.
3. The process of experience formation is to be interpreted as a person's author activity. Belief that entrepreneurs could include already ready solutions into their self-experience is false. Thus they would be deprived from a part of self-education – joy of learning and awareness of achievements.
4. Changing relations between a person and the world and reasonable activity become the core issue of learning. The learning purport occupies a special place in the learning process. It means that learning goals and motives are identified.

In chapter 2.3 *Procedural approach to biopsychosocial cycle spiral of new self-experience formation*, performance' procedural structural approach, which foresaw realization of objective and subjective performance components in unity during the learning process, providing learning purport, was implemented. Fundamentally essential is changing roles between the lecturer and student. It provides growth and improvement opportunities for both. Working interactively, it can be ensured that students learn how to learn and how to achieve results, because they have defined tasks and see goals themselves. In such a free and interactive learning process, the lecturer initially plays a very significant role in the cooperation of both involved parties.

By offering modular training to the students, the educator foresees both the use of interactive learning methods (students can use modern technologies, computer) and provision of the problem research educational process. Such approach demands changing the organization of the class activity. Equal cooperation between a course participant and the educator becomes significant during the class activity.

First of all, the lecturer provides all the students (if needed also each one separately) with maximum complete information about the educational program

and explains a goal and tasks of the program, its content, acquirement process and evaluation, emphasizing self-esteem value, in order to find out a student's involvement motivation and participation values, as well as to prepare students for their first independent activities.

Providing such a human pedagogical approach, a lecturer in a way hands over his/ her role to the student and keeps the role of a partner and mentor (consultant). In order to provide to students a free and creative cooperation during the activities, the lecturer directs course participants towards acquiring skills of purposeful cooperation. This process allows doubts and mistakes; supports common searches; facilitates sense of community in communication. Purposeful cooperation is grounded on a democratic style of working, human pedagogical means and methods from the side of the lecturer that provides self-realization of students. It is manifested with an independent choice of what, how and how much a student learns to acquire personally significant things. In the beginning of the module, the lecturer asks to write down what are the students' personal goals in business and what they expect from the lecturer and themselves. Thus the lecturer learns about participants' needs and goals, which are very different. Participants of the courses clearly acknowledge their goals and learning needs. They have formed their own opinion about things and phenomena.

In order to have a free and creative cooperation, students and the lecturer choose a form of cooperation – experiment together. Most often it is as follows: lectures-discussions, seminars, work in groups, individual work and tasks, homework or interactive consultations.

During the courses especial attention is paid to the use of computer equipment in all the modules, because it provides modern innovative learning and improves skills of the participants. Computer literacy and software knowledge on a high level is crucial in entrepreneurship.

The way how cooperation develops in different learning forms was visited, as well as analyzed and discussed with lecturers. During the forming experiment, participants evaluated their work during class activities. At the end of each module, individual and group opinion was collected both about the content and the form of class activities. Lecturers and course organizers were introduced with recommendations provided by the participants.

In total 1167 students participated in the evaluation process, i.e., all those, who graduated the courses. The author of the Doctoral Thesis, grounding on the participants positive evaluation about an innovative approach to the learning process provided by certain lecturers, and using such research methods as observation, interviews and questionnaires, chose to participate in 18 lectures-discussions and 12 seminars. 5 working groups' class activities, 7 home works and 50 individual work tasks were analysed, as well as survey among 26 participants of interactive consultations was conducted.

The results of the forming experiment were evaluated by analysing self-esteem questionnaires, which were worked out according to the self-experience evaluation criteria and filled in by participants of the courses. Their results were compared with the results of the survey carried out in the beginning of the experiment. It was defined that during the learning process nascent entrepreneurs' interest about self-cognition improved significantly.

In chapter's 2.4 *Evaluation of nascent entrepreneurs self-experience improvement in learning* subchapter 2.4.1 *Analysis of respondents in the forming experiment* information about 209 persons, who started training in different groups and modules from March, 2011 and finished it till March, 2012, and participated in the experiment with an aim to evaluate indicators of self-experience, was provided. Nascent entrepreneurs' survey, according to the elaborated self-experience evaluation criteria, was carried out both before and after the training. Respondents were grouped and analysed according to certain characteristics. In order to clarify in which territories and training modules was the largest number of those who did not graduate the program, information about all 1717 Start program participants was also analysed. 1167 participants of the courses graduated the training. In sub-chapter

2.4.2 *Analysis of lecturers and students subject position*, it is emphasized that one of the most important self-experience indicators is people communication in the society, in different social groups. Psychologist A. Leontiev considers that communication processes should be analysed from the point of relations between a personality and the society, i.e. according to communication in social groups. In the research communication within the professional work group, interest groups and the family has been analysed. When the course participants started learning in 2011, 55% of them evaluated that they have "systematically positive communication". On its turn, in 2012, this number reached already 69%. Answering to the question: "What are the factors that facilitated improvement of communication skills within the learning process?" revealed that in cooperation lecturers' responsiveness was important. Response "always" was mentioned by 52% of respondents, "often" – 41% and "rarely" – 7%. It was typically that almost the same number women and men (52%) have replied that lecturers' responsiveness "always facilitated cooperation". A. Spona emphasizes that human and respect-based relationships and mutual cooperation is the golden basis that facilitates strengthening of social values among children, youth, whole nation and the society (Špona, 2001). In 2011, analysis of the applied educational methods according to students' self-evaluation, showed that the first place was designated to the group work methods (45%), the second – to practical methods (39%), bet the third place – to monological methods (16%). In a year time, students' self-experience resulted in a significantly changed self-evaluation that influenced evaluation of these groups of methods. The first place was designated to the practical work methods (68%), the second – to the group work (23%) and



the third – to monological methods (9%). It means that exactly the use of practical learning methods provided acquiring knowledge application in practice and skills useful for professional entrepreneurship.

Contemporary society demands to analyse, reflect and evaluate the accomplished, in order to ground future intentions on objectively substantiated approach. It may decrease risk to make mistakes in the life activity and allows building the life more stable. Therefore, contemporary people's self-cognition and development self-regulation are especially significant. Research participants' interest about themselves was particularly expressed and it had to be evaluated positively. Women possessed bigger interest about self-cognition, but within the group of employees and self-employed this indicator reached 100 %.

Development of different self-experience indicators in the course of time can be estimated comparing the level of these indicators before starting the learning process (March, 2011) and after finishing the learning (March, 2012). Methods of mathematical statistics were used to verify reliability of the research results. As in this particular case the same group of participants was tested repeatedly ( $n = 209$ ), survey data was processed using non-parametric statistics methods – Wilcoxon Signed Ranks Test and matrix of Spearman indicators' correlation coefficient.

The obtained results testify about the fact that for the majority of participants, self-experience indicators in 2012 present statistically significant or essential differences if compared with the indicators identified in 2011. They are as follows:

- interest about self-cognition;
- a need to communicate with a professional team;
- a need to communicate with the family;
- goal awareness;
- participation in choosing/ using learning methods;
- seeing the life activity perspectives;
- experience within the learning process;
- talking skills;
- actualization of the primary self-experience.

At the same time statistically significant differences were not found in the following evaluated self-experience indicators:

- follows innovations in the professional activity;
- a need to communicate with social groups (groups of individual interests);
- experience of learning achievements;
- listening skills;
- reading skills.

In general the research work reveals that the most important components of the productive learning process are goal awareness, knowledge application and acquirement of self-evaluation skills.

In sub-chapter 2.4.3 *Formation of purposefulness in the learning process*, research results, which prove that entrepreneurs completed their personalities during the learning process and that the learning process facilitated formation of their purposefulness, were analysed. Daniel Kahneman, laureate of the Nobel Prize in Economic Sciences, indicates that some large scale research work on higher education revealed surprising facts about how big influence of final goals that are set by young people, is, and what their long-term effects are (Kānemans, 2012).

Identifying and setting the learning goal means straining moral and physical energy to achieve this goal. Students of the courses have significantly developed understanding and skills to set learning goals systematically. Number of starting businessmen, who intentionally set their learning goal, has increased by 15 % during the year – from 63 % to 78 %. High goal awareness percentage is among employees (81%) and business starters in periphery (91%). Entrepreneurs can use skilfully the acquired purposefulness in learning in daily organization of the work.

In sub-chapter 2.4.4 *Realization of nascent entrepreneurs subject position in the learning process*, the fact that the participants' skills to actualize their primary experience during the learning process had developed considerably, were substantiated. They evaluated lecturer's work style and relations that had formed in the group. Adults' personal feelings related to the unity of the learning process and self-management of it was not developed completely. During the adult training, where the main issue was the content of the entrepreneurship, understanding of the learning process unity was formed. Especially significant was the participants' evaluation of the subject's position in the learning process. It was characterized by answers to some particular questions. It was clarified that 55 % of the course participants from the periphery always felt themselves as participants of a dialogue, 36% – often and only 7% – rarely, but 2% – did not have such a chance. 59 % of participants admitted that they always had a possibility to express their opinion, 34% – often, 7% – rarely. None of the experiment participants complained about being unable to express an opinion. Almost 100% of all the participants pointed out that there was a possibility to ask questions.

During the learning process participants' subject position is especially significant, because it allows feeling free, equal and belonging, as well as satisfies self-actualization needs. Survey data measurements, using the Spearman correlation coefficient, demonstrated that by increasing interest about self-actualization, also evaluation of other self-experience indicators increases. Reliable research results about theoretical rainbow cycle model as basis for

organization of the learning process have been obtained. Nascent entrepreneurs have improved their self-experience purposefully through the interaction of all the components (new needs, actualization of the primary self-experience, learning, understanding, creative thinking, knowledge application, reflection, and self-evaluation). The objective learning result can be observed in changes of employees and employers legal status (see Fig. 6).

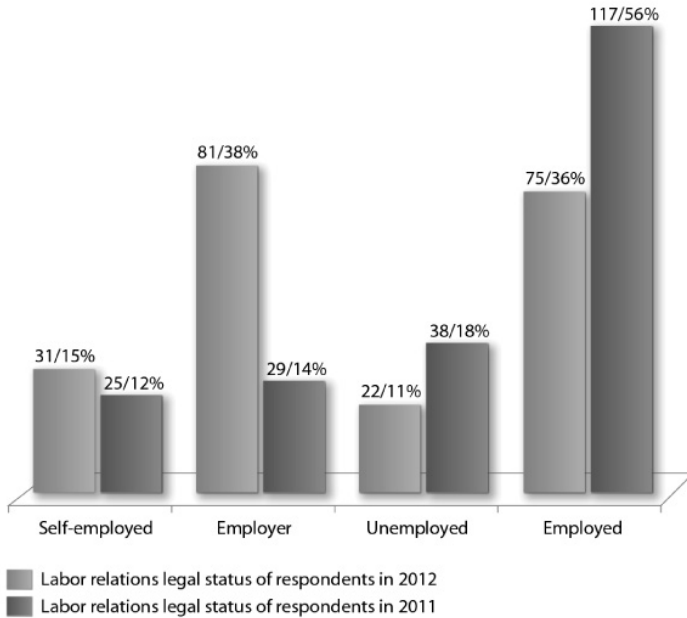


Fig. 6. Labour relations legal status

During the learning process, respondents' legal status indicators of labor relations changed. Number of self-employed persons increased from 12% to 15%, but number of employers – from 14% to 38%. These status changes indicate the positive influence of the learning on people growth. The research results approve a special significance of goal awareness, knowledge application and self-evaluation components in the learning. Entrepreneurs' learning has obtained a purport and personal significance. The research hypothesis is confirmed and tasks fulfilled.

In the evaluation of the learning process and achievements **three main components of the learning purport** were found out:

- 1) skills to set a goal and achieve it;
- 2) know-how to use knowledge obtaining new self-experience;
- 3) systematic self-evaluation of the work process and results (see Fig. 7).

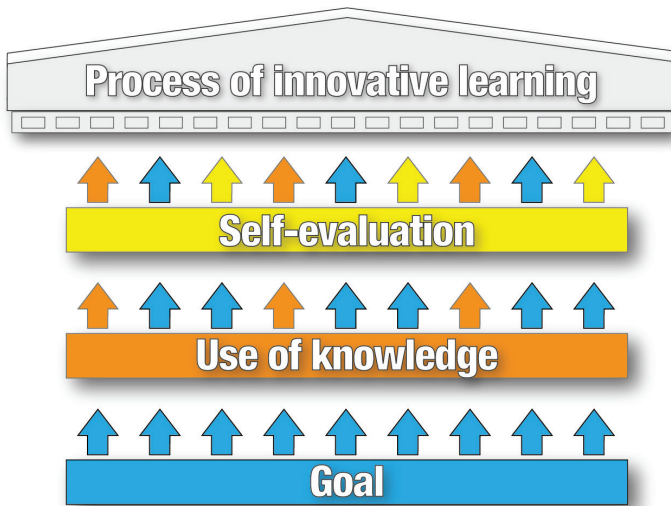


Fig. 7. Components of the learning purport

In the learning these three factors were expressed as innovative in the evaluation of both learning forms in particular and learning process in general. During the research, course participants have admitted that learning provides improvement of mental capital, i.e. knowledge. It is important in every workplace, which is facing the constant process of creating innovations. Knowledge and innovations provide life stability for people.

In the **Conclusion** of the Doctoral thesis it was stated, that studying adult self-experience changes during the learning process, it was necessary to analyze essence of the experience and formation of adults' life activity experience, as well as to find out how the nascent entrepreneurs improve their self-experience within the learning process. Organization of the learning process for adults is an important pedagogical problem.

First of all, it was clarified in the Thesis, that self-experience acquisition process can be interpreted as an author activity. Learning is a very significant component of this process. It creates experience of the learning joy and awareness of achievements. Learning is one of the main components in improving self-experience. It was found out in the Thesis that organization of adult learning depends on the wish of participants, involved in the process, to cooperate and obtain new experience. If a grown-up has voluntarily chosen to get involved in the learning process in order to obtain new knowledge and improve self-experience, it is easier for the educator to unleash the use of self-experience for forming new knowledge and the secondary experience.

It was found out in the research work that learning starts with actualization of self-experience, i.e. knowledge, skills and attitudes (competences). Each learning process has to be directed towards developing the competence, especially emphasizing attitude and values of the society that considerably change people self-experience. When the self-experience changes significantly, people's values change and it influences also a quality of the society. Competence is to be related to the subject and it is connected with an activity performed to achieve personally significant goals. The competence should be analyzed taking into consideration interaction of subjective and objective components. Cooperation has a subjective and individual goal. Awareness of the subjective goal is grounded on objective conditions – contradictions between the existing self-experience and new needs aroused by the action. During the research, the **rainbow cycle spiral**, which is based on theoretical cognitions of the biopsychosocial system concept, was created. Both analysis of the theoretical and methodical literature and the empiric research proved that in the adult learning process, **cooperation** is the first innovative feature between the educator and participants of the learning process. The research work proved that the essence of the life activity is a continuity of the processes satisfying needs, and that changes take place if the unity of a social goal and the satisfaction of each person's needs is being formed. Individual changes in the life activity depends on both a person and the society, where the former can or cannot realize him/herself, his/ her knowledge and competence, as well as satisfy the needs by obtaining new self-experience for self-improvement.

Criteria and indicators were worked out in the Thesis, in order to verify experimentally the improvement of adult self-experience in the process of learning.

It was found out in the research that in the work with adults, interactive work is fundamentally essential to attain that the course participants learn how to learn and how to achieve results, because they see the goal and has set the tasks.

In order to establish free and creative cooperation, participants and the lecturer choose together the form of learning. Most often experiment forms are being used in the learning: lectures-discussions, seminars, work in groups, individual work and tasks, home works and interactive consultations. Applying any form of the learning, the used method achieves the goal and provides the course participants with knowledge and skills, which they need for successful realization of their goals, i.e. starting business.

The objective learning result is a change of the legal status of employees and employers.

During the learning process, respondents' legal status indicators of labor relations changed. These status changes indicate the positive influence of the learning on people growth. The research tasks have been fulfilled and the goal – achieved. In the testing of hypothesis, the set assumptions have been confirmed.

# Approbation of the Doctoral Thesis

## Scientific publications

1. Brigmane B. (2010). Feature of a Social Change – Innovative Education Content in General Education School, volume of the scientific articles of the 5<sup>th</sup> International Scientific Conference of the RTTEMA *Theory for Practice in Education of Contemporary Society* (p. 54-60). Riga: RTTEMA. ISBN 978-9934-8060-5-6.
2. Brigmane B. (2011). Efficient Use of the Professional Potential of Individuals for Stimulation of Economy. Management sciences. Economics II (p. 32–37). Riga: Bank School, Business and Finances Research Centre: ISBN 978-9984-746-11-1.
3. Špona A., Brigmane B. (2011). Pedagogical Values of Contemporary School-children. Volume of the scientific articles of the 3rd United World Congress of Latvian Scientists *Education for Growth: Past, Present and Future* (p. 2–82) Riga: group of authors. ISBN 978-9934-8215-6-1.
4. Brigmane B. (2011). Continuing Adult Education and the Value of Innovative Learning. *Economics and Culture*, 3, 65–76. Riga, SSN 2255-7563.

## Publication in the professional edition

Špona A., Brigmane B. (2012). What would you be like, school of Latvia in the 21st century? *Journal School Name (Skolas Vārds)*. No. 1, p. 32–34.

## Reports about the obtained results and cognitions

1. Report: *Feature of a Social Change – Innovative Education Content in General Education School*. The 5<sup>th</sup> International Scientific Conference of the RTTEMA “Theory for Practice in Education of Contemporary Society”. March 25–27, 2010.
2. Report: *Efficient Use of the Professional Potential of Individuals for Stimulation of Economy*: The BS Conference “Competitiveness of Enterprises “Business Competitiveness in Local and Foreign Markets: Challenges and Experiences”. April 28–29, 2010.
3. Presentation at the panel discussion: Conference of the Representation of the European Commission in Latvia “Higher Education and Outlook for Sustainable Development and Balanced Regional Development in the Baltic States under Europe 2020 Strategy”. February 24, 2011.
4. Report: Continuing Adult Education and the Value of Innovative Learning. International Scientific Conference of the University College of Economics and Culture “Management of Business and Culture for Sustainable Development”. May 18–20, 2011.

5. Report: *Pedagogical Values of Contemporary Schoolchildren*. The 3rd United World Congress of Latvian Scientists and the 4<sup>th</sup> *Letonika* Congress “Science, Society and National Identity”, section “School’s Openness to Society”. October 24–27, 2011.
6. Report: *Opportunities and Solutions of the Development Bank to Facilitate Cooperation between Education and Business Environment*. The 3rd United World Congress of Latvian Scientists and the 4<sup>th</sup> *Letonika* Congress “Science, Society and National Identity”, section “Science and Entrepreneurship”, October 24–27, 2011.
7. Presentation at the panel discussion: Practical Scientific Conference arranged by the Representation of the European Commission in Latvia “Higher Education and Outlook for Sustainable Development and Balanced Regional Development in the Baltic States under Europe 2020 Strategy”, February 24, 2011.
8. Presentation at the panel discussion: discussion of experts from the Bank of Latvia, Business School and the Commerce and Finance Research Agency “Finance Literacy in Latvia: Role of Education and Crisis Education”. January 27, 2012.
9. Report: *Satisfying Life Activity Needs of the Mortgage Bank Start Program Participants during the Learning Process*. Discussion of experts from the Mortgage Bank, Business School and the Commerce and Finance Research Agency: “Education. Innovation. Entrepreneurship. How to unite growth of Latvia.” March 23, 2012.
10. Presentation at the panel discussion: International IC Energy Limited Conference “Optimising Back Office in Financial Institutions”, Moscow, 11–12 October, 2012.
11. Presentation at the panel discussion: Practical Conference of the University of Economy in Bydgoszcz, Poland, and Business School “Business Education Challenges during the European Union Enlargement Process”, November 30, 2012.

## Gratitute

I am deeply thankful to *Dr. habil. paed. Ausma Spona*, the scientific supervisor of the Doctoral Thesis, for her support, inspiration, and faith, and to the reviewers of the Doctoral Thesis: *Dr. habil. paed. Tatjana Koke*, professor at the University of Latvia, *Dr. paed., Dr. sc. ing. Ludis Peks*, professor at the Latvian University of Agriculture, and *Dr. paed. Zenta Anspoka*, professor at the Riga Teacher Training and Educational Management Academy.

