

LATVIJAS SPORTA PEDAGOĢIJAS AKADEMIJA

Aldona Homiča

**KONSTRUKTĪVISMA PIEEJA PROFESIONĀLĀS
FIZISKĀS SAGATAVOTĪBAS KOMPETENCES PILNVEIDĒ
LATVIJAS POLICIJAS AKADEMIJAS STUDENTIEM**

Promocijas darba kopsavilkums

**Pedagoģijas doktora grāda iegūšanai sporta zinātnes nozarē
sporta pedagoģijas apakšnozarē**

Rīga, 2009

Doktora disertācija tika izstrādāta Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmijā no 2003. līdz 2009.gadam.

Darba vadītājs:

Dr.paed.,prof. **Rasma Jansone**

Konsultanti:

Dr.paed.,doc. **Andra Fernāte**

Dr.paed.,asoc.prof. **Tamāra Škoļņikova**

Doktora disertācija tiks aizstāvēta LSPA Promocijas padomē.

Priekšsēdētājs:

Dr.h.paed., prof. **Jānis Lanka**

Komisijas locekļi:

Dr.paed., prof. Leonīds Čupriks

Dr.paed., prof. Juris Grants

Dr.paed., prof. Uldis Grāvītis

Dr.paed., prof. Rasma Jansone

Dr.h.paed., prof. Nikolajs Jaružnijs

Dr.med., prof. Viesturs Lāriņš

Padomes zinātniskā sekretāre:

Dr.paed. **Irēna Dravniece**

Recenzenti:

Dr.phil., asoc.prof. H.Zaglowek (HIF)

Dr.h.paed., Dr.h.psych .prof. A.Vorobjovs (DPU)

Dr.paed., prof.J.Grants (LSPA)

Disertācijas aizstāvēšana notiks 2009.gada 30.jūnijā. plkst. 11.00. LSPA
205.auditorijā (Rīgā, Brīvības gatvē 333)

Ar disertāciju un kopsavilkumu iespējams iepazīties LSPA bibliotēkā.

Promocijas darba vispārīgs raksturojums

Nākotnē viena no galvenajām policistu nepieciešamajām darba prasībām būs prasme risināt problēmas, kā arī māka tikt galā ar sociāla rakstura jautājumiem, iegūt prasmes un iemaņas starpkultūru komunikācijā, atšķirīgas identitātes cilvēku respektēšanā. Policijas darbiniekam ir jābūt gan pedagogam, gan psihologam, apgūstot nepieciešamās psiholoģiskās zināšanas un paņēmienus. Aizvien aktuālāka policista profesijā kļūst iecietīga attieksme pret pārmaiņām, ētisko normu un kvalitātes prasību ievērošana.

Nonākot jaunās, sarežģītās, ar dažādām problēmām saistītās situācijās, sociālo problēmu aktualizēšanās sabiedrībā prasa, lai policisti būtu zinoši, lietpratīgi, ar labām domāšanas spējām, kā arī prastu izmantot ne vien dažādus psiholoģiskās aizsardzības, bet arī aizsardzības, uzbrukuma u.c. paņēmienus, strādājot ar cilvēkiem, kam ir citas sociālās vērtības un uzvedība.

Trūkst pētījumu, zinātniskās literatūras, kur būtu kompleksi analizēti policista profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences aspekti, to veidošanās metodoloģija, didaktiskās pieejas, tādejādi ir apgrūtināta policista pilnvērtīgas profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences veidošanās.

Latvijas iestāšanās Eiropas Savienībā dod iespēju gan mūsu valstij, tās izglītības sistēmai un Latvijas Policijas akadēmijai lielas iespējas visās dzīves jomās, vienlaicīgi izvirzot noteiktus uzdevumus nākotnes izglītības nodrošināšanā un uzliek lielāku atbildību par paveikto nākamo policijas darbinieku izglītošanā. Šodien Latvijas Policijas akadēmijā studējošie ir Latvijas un Eiropas nākotnes policijas un tiesību aizsardzības iestāžu darbinieki.

Zinātniskā problēma: kādi psiholoģiskie un pedagoģiskie nosacījumi, veicina LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidi?

Pētnieciskā darba **aktualitāti** nosaka sabiedrībā pastāvošās **pretrunas** starp:

- Prasībām pret policista kvalitatīvu un starptautiski konkurētspējīgu izglītību un nepietiekami elastīgu, prasībām atbilstošu studiju sistēmu;
- Prasībām pret policista profesionālo kompetenci komunikatīvajā jomā mūsdienu sabiedrībā un policista nepietiekamo pieredzi (zināšanas, prasmes, attieksmes) starpkultūru komunikācijā;
- Nepieciešamību risināt problēmas bīstamās, dzīvību apdraudošās situācijās un policista profesionālo fizisko un psiholoģisko sagatavotības līmeni, kā arī paš aizsardzības un tuvcīņas tehniski – taktisko paņēmienu apguvi un to pielietošanu praksē.

Iepriekš minētās problēmas parādās **galvenā pretrunā** starp:

Sabiedrības vajadzībām pēc drošas, sakārtotas dzīves, pieaugušām prasībām pret policistu darbību un policijas darbinieku nepietiekamo profesionālo fiziskās sagatavotības kompetenci.

Tas savukārt prasa pievērst lielāku uzmanību policijas darbinieku izglītības procesa kvalitātei, ievērojot jaunākās pieejas studijās, ieviešot daudzveidīgas mācību metodes.

Moduļu studijas policistu profesionālās kompetences veidošanās procesā, kas bija ieviestas un tika realizētas Latvijas Policijas akadēmijā (turpmāk LPA), kļuva par inovatīvo studiju organizācijas formu. Tomēr uzsvars tika likts uz studenta personību, viņa motivācijas veicināšanu. Students, gūstot individuālo pieredzi, veido savu mācīšanos, izglītības un mijiedarbības kultūru noteiktā sociālkultūras vidē (Выготский Л.С., 1984).

Izziņas teorijas jaunākajās atziņās ir uzsvērtā mācīšanās konstruktīvisma būtība un pamatots ikviena cilvēka individuālais mācīšanās algoritms, jo katrs pats konstruē savu mācīšanos, pamatojoties uz savu iepriekšējo pieredzi. Konstruktīvisma skatījumā nepastāv visiem vienots mācīšanās mehānisms, kā tas bija pieņemts līdz šim (Reich K., 2002).

Saziņa un sadarbība norit pieredzes apmaiņā, bagātinot kopējo sociālkultūras vidi, tātad paplašinās arī subjekta pieredzes gūšanas iespējas. Savukārt individuālā pieredze ir individuālā potenciāla veidošanās pamats. LPA studentiem profesionālās fiziskās sagatavotības kompetence ir viena no pamatkompetencēm nākamajā darbā. Tāpēc svarīgi meklēt jaunas iespējas pārmaiņām studiju organizācijas sistēmā, kas veicinātu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidošanos.

Augstāk minētais noteica disertācijas tēmas izvēli: **Konstruktīvisma pieeja profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidē Latvijas Policijas akadēmijas studentiem.**

Pētījuma objekts: Konstruktīvisma pieejas realizēšana moduļu tipa studijās LPA.

Pētījuma priekšmets: LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveide.

Pētījuma mērķis: studiju modeļa, balstīta uz kritiskā konstruktīvisma ,izveide, sekmējot LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidi.

Pētījuma hipotēze:

Kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa praktiskā realizācija, akcentējot darbības realizācijas un procesa rezultāta novērtēšanas posmus - policistu darbībai raksturīgā vidē sekmēs LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidi.

Pamatojoties uz pētījuma mērķi, pētījuma hipotēzi, literatūras analīzi, tika formulēti **pētījuma uzdevumi:**

1. Noteikt un analizēt konstruktīvisma teorētisko pamatojumu pielietošanai studiju procesā;
2. Noskaidrot profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences būtību, saturu un vērtēšanas kritērijus;
3. Izpētīt moduļu studijas būtību, saturu un struktūru, akcentējot darbības realizācijas un procesa rezultāta novērtēšanas posmus;
4. Novērtēt kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa ietekmi uz studentu profesionālās (sadarbības un komunikācijas prasmes, šaušanas prasmes, fiziskā sagatavotība, pašaizsardzības paņēmieni apguve) kompetences dinamikas rādītājiem.

Pētījuma metodoloģisko pamatu veido:

1. Atziņas par kompetences izpratnes attīstību:
 - kompetences kā prasmes –70. –80. gadu pieeja.
 - kompetences kā kvalifikācijas –80. –90. gadu pieeja –Laužackis R., 1999; Lihtenberger Y., 1999; Stabiņš J., 1998.
 - kompetences kā sociālpedagoģiskā kategorija, sociālpedagoģiskā kompetence –21. gadsimta pieeja– Hof C., 2001; Maslo E., 2005; Orthey F.M., 1999; Tiļļa I., 2005.
2. Atziņas par konstruktīvisma idejas pamatiem:
 - pētījumu par komunikāciju kā sistēmu–Luhmann N., 1984;
 - Subjektīvisma teoriju –Groeben N., 1986;
 - Kognitīvisma teoriju– (Piaget J., 1970, 1975; Bruner J.S., 1990, 1996).
 - Sociālā konstruktīvisma teorija–Vigotsky L.S., 1978;
 - Ekoloģisko sistēmu teorija–Bronfenbreners U., 2004;
 - Radikālā konstruktīvisma teorija–Von Glaserfeld E., 1984; Watzlawick P., 1984;
3. Integrētās pieejas teorētiskie pamati:
 - progresīvās izglītības pārstāvju idejas–Dewey J., 1966;
 - konstruktīvisma teorija–Vigotsky L.S., 1978;
 - daudzveidīgo inteliģenču / kompetenču teorija–Gardner H., 1983.
4. Moduļu pieejas teorētiskie pamati:

Jucjavičienes P. (Ючявичиене, 1990); Aļeksjuka A. (Алексюк, 1993); Andenko M. (Анденко, 1993); Bekirovas R. (Бекирова, 1998); Vazinas K. (Вазина, 1991); Lavrentjeva G. un Lavrentjevas N. (Лаврентьев, Лаврентьева, 1994); Čošonova M.(Чошонов, 1996) pētījumi par moduļu studijas būtību, saturu, struktūru.

Pētījuma metodes:

- *Teorētiskās metodes:* zinātniskās literatūras analīze filozofijā, psiholoģijā, pedagoģijā, policijas darbinieku reglamentējoša dokumentu analīze, sporta teorija un metodika; dokumentu kontenta analīze.
- *Empīriskās metodes:* anketēšana – rakstiska; dokumentu analīze; pedagoģisko situāciju modelēšana un analīze; studentu un docētāju ekspertvērtējuma un pašvērtējuma kvalitatīvā un kvantitatīvā analīze; pārveidojošais pedagoģiskais pētījums.
- *Kvantitatīvo un kvalitatīvo datu interpretācija.*
- *Matemātiskās statistikas metode.*

Pētījuma bāze:

- Kvantitatīvajā pētījumā sākotnēju informāciju sniedza LPA absolventi (180 cilvēki) laika posmā no 2003. – 2006.gadam.
- Kvalitatīvajā pētījumā piedalījās 210 cilvēki no LPA koledža PK –1.kurss, komandējošais sastāvs (KS) 3. – 5. kurss.

Pētījuma posmi:

Pētījums ilga 4 gadus (2004. – 2008.gads) un tika veikts vairākos posmos.

1. posms – 2004./2005.studiju gads. Literatūras avotu teorētiskā analīze (par kompetences būtību, saturu, par konstruktīvisma teorijas attīstīšanu vēsturiskā

skatījumā, tās būtību un struktūru, par moduļu studiju saturu un realizēšanas principiem, par policista izglītības aspektiem, galvenajām tendencēm un problēmām mūsdienu sabiedrībā), galveno pretrunu noteikšana, problēmas un sākotnējas hipotēzes formulēšana.

2. posms – 2005./2006., 2006./2007. studiju gadi. Literatūras teorētiskās analīzes turpināšana. Pētījuma problēmas un hipotēzes precizēšana. LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences galveno jomu (aspektu) noteikšana un novērtēšanas kritēriju izstrāde. Empīrisku datu iegūšana pēc iepriekš izstrādātiem kritērijiem (absolventu un studentu-topošo policistu anketēšana par studiju procesa kvalitāti, LPA studentu profesionālās kompetences sākuma līmeņa pašnovērtējums). Pētījuma datu apstrāde, pārveidojošā pētījuma programmas izstrāde. Kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa izstrāde. Pētījuma rezultātu aprobācija, uzstājoties starptautiskās zinātniskās konferencēs.

3. posms – 2007./2008. studiju gads. Kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa realizēšana LPA moduļu studijas ietvaros. Pārveidojošā pētījuma iegūto datu analīze un interpretācija atbilstoši izvirzītajiem kritērijiem. Pētījuma rezultātu aprobācija starptautiskās zinātniskās konferencēs. Promocijas darba noformēšana.

4. posms – 2009. gada 12. februāris – promocijas darba priekšizstāvēšana.

Pētījuma zinātniskā novitāte

Promocijas darbā definēta LPA studentu *profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences būtība*, uzskatot to, kā speciālista personības īpašību, kas integrē sevī *mērķa, motivācijas, satura un realizācijas, novērtēšanas komponentus, kuri nepārtraukti pinlveidojas studijās, sadarbībā un saziņā.*

Deskriptīvās un induktīvās izpētes rezultātā izstrādātas LPA studentu *profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences galvenās jomas, kritēriju un rādītāju sistēma*, kas tika izmantota praksē.

Darbā aprobēts autores izstrādātais *kritiski konstruktīvais didaktiskais modelis* studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidei.

Pētījuma praktiskā nozīmība

Pētījuma rezultātā izstrādāta LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences kritēriju un rādītāju sistēma, kas izmantojama, veicot izpēti sporta pedagogijas jomā.

Pētījumā gūtās atziņas par kritiski konstruktīvo didaktisko modeli LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidē izmantojamas ne tikai topošo policistu, bet arī citu specialitāšu izglītībā.

Tēzes aizstāvēšanai

1. Profesionālās kompetences izpēte un pilnveide noris moduļu studijās, balstoties uz konstruktīvisma pieeju. Moduļu studijas un konstruktīvisma pieejas principu mijiedarbība atklāj jaunas iespējas studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidošanās procesā.
2. Profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveide kā personības integrālā īpašība noris studijās, sadarbībā un saziņā.

3. Profesionālās fiziskās kompetences pilnveidi sekmē kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa praktiskā realizācija.

Promocijas darba struktūru veido ievads, četras daļas, nobeigums, 23 pielikumi. Kopumā izanalizēti 215 literatūras avoti: 66 – latviešu valodā, 52 – angļu valodā, 60 vācu valodā, 36 – krievu valodā, 1 – poļu valodā. Teorētisko un praktisko atziņu rezultāti vizualizēti 18 tabulās un 54 attēlos.

Promocijas darba saturs

Ievadā pamatota tēmas izvēle un tās nozīmība mūsdienu topošo policistu izglītības teorijā, praksē un sociālajā situācijā Latvijā un ārvalstīs, noteikts pētījuma objekts, priekšmets, mērķis, hipotēze, uzdevumi, metodes, teorētiski pedagoģiskais pamatojums, zinātniskā novitāte un praktiskā nozīmība. Aprakstīta metodoloģija un pētījuma eksperimentālā bāze.

Pirmajā nodaļā „Profesionālās kompetences teorētiskie aspekti” tika attīstīta kompetences izpratnes definīcija - kompetence ir definēta kā personības integrāla īpašība, kas ietver mērķa, motivācijas, saturiski procesuālo un novērtēšanas komponentus, attīstās darbībā, sadarbībā un saziņā un kvalitatīvi izpaužas kā šo procesu mijiedarbības rezultāts. Procesuālajā izpratnē kompetence nepārtraukti pilnveidojas, jo pilnveidojas pieredze un rodas arvien jaunas pieredzes gūšanas iespējas. Kompetence kā rezultāts konkrētas situācijas darbības kvalitātes līmenī. Personības veseluma izpratnē uz mācīšanos, sadarbību, saziņu apgūšanu jāraugās šo procesu sistēmā, jo tie dzīvē norit ciešā mijiedarbībā.

Pamatojoties uz daudzu zinātnieku atziņām par mācīšanos kā nepieciešamu paškonstruēšanas procesu, teorētiski tika modelēta LPA studentu mācīšanās organizācijas sistēma, kas iekļauj studijas, sadarbības un saziņas procesu mijiedarbību un veicina studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidošanos.

Tiek aplūkoti daži policistu izglītošanās aspekti Latvijā un ārvalstīs. Noteiktas galvenās topošo policistu profesionālās kompetences jomas.

1.1. apakšnodaļā „Kompetences būtība, struktūra un saturs vēsturiskā skatījumā” ir sniegta *kompetences* jēdziena analīze, tās definīcijas, vēsturiskā attīstība, raksturīgās pazīmes, kā arī atziņas par kompetences izpratnes attīstību:

- kompetences kā prasmes –70. – 80. gadu pieeja;
- kompetences kā kvalifikācijas –80. – 90. gadu pieeja –Laužackis R., 1999; Lihtenberger Y., 1999; Stabiņš J., 1998.
- kompetences kā sociālpedagoģiskā kategorija, sociālpedagoģiskā kompetence –21. gadsimta pieeja – Hof C., 2001; Maslo E., 2005; Orthey F.M., 1999; Tiļļa I., 2005.

Latvijas zinātniskajā literatūrā tiek lietota kompetences jēdziena darba definīcija – „Kompetence ir zināšanu, prasmju un attieksmju kopums, kas kvalificē noteikta veida vai līmeņa uzdevumu veikšanai, atsaucoties uz kompetences jēdziena tulkojumu skaidrošana (competence, competency) un uzskatot pieņēmumu, ka latviešu valodā varbūt varētu lietot tā tulkojumu – lietpratība” (Rauhvargers A., 2004).

Kompetences jēdziena citi traktējumi:

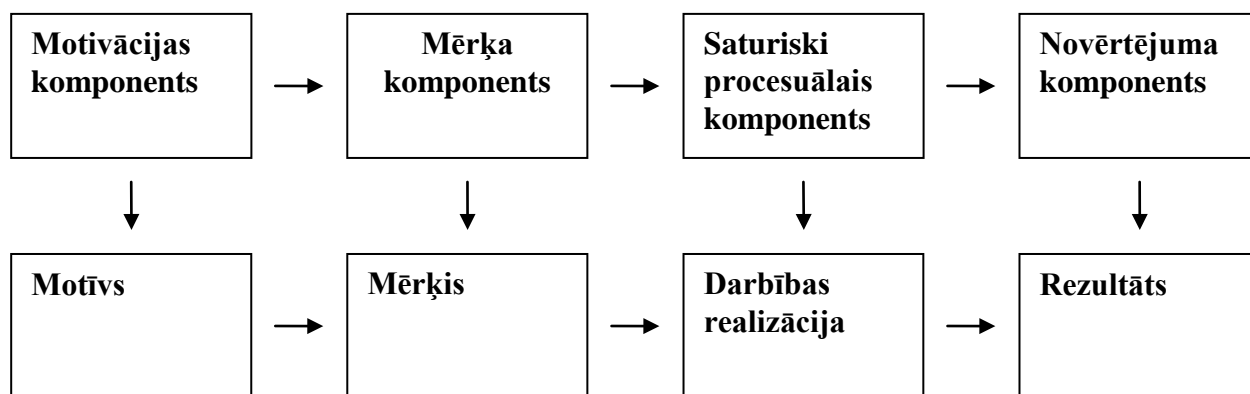
- kompetence kā zināšanas (Beļickis I., 1998; Laužackis R., 1999);
- kompetence kā prasmes (Maatsch C., 1990);
- kompetence kā pieredze (Djuī Dž., 1997; Abramova G., 2003; Ļeontjevs A.A., 1977; Špona A., 2001; Koķe T., 1999 u.c);
- kompetence kā gatavība (Stabiņš J., 1998);
- kompetence kā rezultāts – cilvēka darbības kvalitātes līmenis, kas izpaužas konkrētā situācijā (Bruks A./ Bruck, 2002; Čomskis N./Chomsky, 1965);
- kompetence kā process (spēju un iespēju potenciāls darbībai) un kā rezultāts (darbības kvalitāte un pieredze) (Tiļļa I., 2005).

LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences teorētiskais modelis ir veidots, pamatojoties uz darbības struktūru. Ir zināms, ka iekšējai psihiskajai darbībai raksturīga tāda pati uzbūve kā praktiskajai darbībai (Рубинштейн С., 1973, 323).

Kompetence veidojas mijiedarbojoties ārējai un iekšējai darbībai. Ļeontjevs (Леонтьев А.Н., 1977) uzsver ārējās darbības lomu, kas interiorizācijas procesā noved pie iekšējās darbības un psihisko procesu pilnveidošanās. Pats pārveidošanās process darbības iekšējā plānā notiek darbības gaitā. Tas nozīmē, ka ārējā darbība cieši saistīta ar iekšējo un pāriet tajā, kas arī raksturo kompetenci veikt darbību. Kompetence, savā attīstībā izejot vairākus posmus, pārvēršas personības integrālā īpašībā.

Šajā pētījumā *LPA studentu profesionālā fiziskās sagatavotības kompetence* tiek definēta *kā personības integrāla īpašība, kas ietver sevī motivācijas, mērķa, saturiski procesuālo un novērtēšanas komponentus fiziskās pilnveidošanās jomā, nepārtraukti attīstās darbībā, sadarbībā un saziņā, kvalitatīvi izpaužas kā šo procesu mijiedarbības rezultāts.*

Attēlā var redzēt LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences saturu atbilstoši darbības posmiem.



1.attēls. LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences saturs atbilstoši darbības posmiem

Ar LPA studentu **profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences vērtēšanas kritēriju** izvirzīšanu tiek saprasts kvalitatīvo un kvantitatīvo rādītāju

kopums, balstoties uz kuru, iespējams izdalīt kompetences būtiskās īpašības, kā arī profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences izpausmi darbībā.

Kvantitatīvie rādītāji dod iespēju novērtēt studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences izveidotās ārējās pazīmes (% no kopējā brīvā laika, kas ir atvēlēts fiziskajai pašpilnveidei, profesionālās kompetences pilnveidošanai, u.c.)

Kvalitatīvie rādītāji raksturo studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences iekšējos aspektus (subjektīvā mērķa izveide, vajadzību, motīvu izveide profesionālās kompetences pilnveidošanā, personības īpašības-aktivitāte, patstāvīgums, radošā attieksme; adekvāta pašvērtējuma izkopšana).

Motivācijas komponents LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences sistēmā ieņem centrālo vietu, jo tas rosina studentu profesionālās kompetences pilnveidošanās procesu.

LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences **motivācijas komponenta** kvalitatīvie rādītāji:

- vajadzība pēc profesionālās fiziskās pilnveidošanās;
- motivācija strādāt izvēlētajā profesijā.

LPA studentu vajadzība pēc profesionālās fiziskās pilnveidošanās ir ļoti svarīga, jo policijas darbinieku funkciju izpilde prasa labu veselību un pietiekami augstu profesionālo fizisko sagatavotību. Ja studentam ir iepriekšējā fiziskās aktivitātes pieredze, tad viņam vieglāk iekļauties profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidošanās procesā. Vajadzība pēc profesionālās fiziskās pilnveidošanās un motivācija strādāt izvēlētajā profesijā attīstās studiju laikā un iziet vairākus posmus savā attīstībā.

LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences motivācijas komponents ir cieši saistīts ar **mērķa komponentu**, jo mērķa sasniegšana ir iespējama, ja tas ir papildīts ar nepieciešamu profesionāli nozīmīgu motivāciju. Svarīgi, ka mērķis ir subjektīvi nozīmīgs un pieņemts. Akcents-uz studentu individuālās motivācijas attīstību, strādājot individuāli, sadarbojoties un sazinoties grupās, uzsverot profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences nozīmi turpmākajā darbā.

LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences **mērķa komponenta** kvalitatīvie rādītāji:

- iepriekšējās mācīšanās pieredzes skaidra apzināšanās un patstāvīgā mērķa izvēle;
- mērķtiecīgi noteiktas prioritātes.

LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences **saturiski procesuālais komponents** spēlē īpašu lomu, jo kompetences pilnveidošanās notiek un izpaužas darbībā. Studiju saturs ir atklāta un elastīga sistēma, kas atkarīga no katra studenta individuālā sociālkultūras konteksta. Studiju saturs ir autentisks, kas rosina studenta pieredzes paškonstruēšanu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences jomā. Daudzveidīgas interaktīvas metodes, augsti vērtējams darbs grupās, speciālo uzdevumu izpilde, lomu spēles, video, darba situāciju analīze. Mācīšanās ir interaktīvs process un veidojas uz jau esošās pieredzes fiziskās aktivitātes jomā. Radošs process, balstīts uz sadarbību un komunikāciju studentu profesionālās fiziskās sagatavotības pilnveidošanā.

Saturiski procesuālā komponenta kvalitatīvie rādītāji:

- studentu aktivitāte studijās;
- patstāvīgā līdzekļu izvēle mērķa realizēšanā;
- studentu patstāvīgums.

LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences **novērtējuma komponents** parāda, ko studenti ir sasnieguši savas studijas konstruēšanas procesā, kā ir mainījušies paši. Studentu profesionālās kompetences pilnveidošanās pamatā ir individuālo sasniegumu dinamika. Akcents tiek likts uz studentu pašvērtējumu. Profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidošanās process ir tik pat svarīgs, kā tās rezultāts. Novērtējot sasniegto, apzinoties vājās un stiprās puses, studenti nosprauž jaunus mērķus profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidošanās procesā.

Novērtējuma komponenta kvalitatīvie rādītāji:

- kritiski iegūtās pieredzes izvērtēšana;
- izmaiņas attieksmju sistēmā.

1.2. apakšnodalā „Profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences saturs Latvijas Policijas akadēmijas studentiem” tiek aplūkoti daži policistu izglītošanās aspekti Latvijā un ārvalstīs, kā arī ir aprakstīta topošā policista daudzfunkcionālā darbība, kas atklājas vairākās jomās: komunikatīvajā un profesionālās fiziskās sagatavotības – biomotoro spēju attīstība, šaušanas prasmju pilnveide, paš aizsardzības paņēmieni apguve.

Nākamo policistu profesionālās kompetences veidošanās process norit studijās, docētāju un studentu sadarbībā. Docētājs nodrošina studentam izvēles iespējas studijās, students pats aktīvi konstruē savu mācīšanās pieredzi, atbilstoši savām spējām balstoties uz iepriekšējo pieredzi. Ar jēdzienu „mācīšanās pieredze” saprot studenta subjektīvi pārdzīvotās un reflektētās zināšanas, prasmes, attieksmes, kas realizējas veicot konkrētu darbību. Ar katru reflektētu pieredzi studentam pieaug gatavība jaunajai darbībai.

Policistu profesionālās fiziskās sagatavošanas pilnveidošanās problēma ir vispusīgi analizēta kā Latvijā, tā arī vairākās pasaules valstīs: Anglijā, ASV, Francijā, Vācijā, u.c., parādot kopīgās un atšķirīgas lietas topošo policijas darbinieku izglītībā.

Ārvalstu prakses analīze norāda, ka citu valstu fiziskās audzināšanas pieredzi var veiksmīgi izmantot arī mūsu valsts policistu profesionālās fiziskās sagatavošanas procesā.

Policijas darbinieku sadarbība ar sabiedrību izvirza noteiktas prasības sociālo prasmju apguvē.

- izvēlēties saskarsmes paņēmienus konkrētā situācijā;
- uzturēt dialogu un sazināties ar dažādiem cilvēkiem (tautība, izglītība).
- strādāt komandā;
- pārvaldīt svešvalodas.

Mūsdienu sabiedrībā policijas darbiniekam jābūt motivētam veidot pozitīvu saskarsmi ar cilvēkiem, jā saskata līdzekļus labvēlīgās, produktīvās saskarsmes veidošanās. Policijas pārstāvji nevar risināt jautājumus bez sabiedrības palīdzības, tādejādi, prasme veidot konstruktīvo dialogu un pozitīvo kontaktu ir svarīgais

nosacījums policistu sadarbībā ar sabiedrību. Dzīvojot daudz kultūru sabiedrībā pieaug prasības policijas darbiniekam svešvalodu apguvē.

Policistu darbība bieži norit ekstremālās situācijās un ir saistīta ar likuma pārkāpējiem, noziedzniekiem. Policistu darba specifika prasa no viņiem emocionālo stabilitāti, psiholoģisku līdzsvarotību, sadarbojoties vai aizsargājot citus un sevi dzīvei bīstamās situācijās. Īpaši psiholoģiskā sagatavošana ir vajadzīga situācijās, kad nepieciešams izlemt šaut vai nešaut. Policistu psiholoģiskā sagatavošana norit arī studentu fiziskās sagatavošanās procesā.

LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavošanas kompetences atsevišķu aspektu novērtējumam tika izstrādāti vērtēšanas kritēriji un izveides līmeņi (1.tab.).

1. tabula

LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavošanas kompetences novērtēšanas kritēriji un izveides līmeņi

Profesionālās kompetences struktūras elementi /Vērtēšanas parametri un kritēriji	Izveides līmeņi		
	Augsts (8 - 10 balles)	Pietiekams (5 - 7 balles)	Pilnveidojams (1 - 4 balles)
<p><u>1. Fiziskā sagatavotība –biomotoro spēju attīstība</u></p> <p>Motivācija personīgās fiziskās sagatavotības pilnveidošanā.</p> <p>Biomotoro spēju attīstības pakāpe.</p> <p>Biomotoro spēju pielietošana dažādās situācijās.</p>	<p>Students izrāda lielo interesi un mērķtiecīgi strādā fiziskās sagatavotības pilnveidošanas jomā. Izteikta vajadzība pēc fiziskās pilnveidošanās. Regulāri uzlabo biomotoro spēju rādītājus. Biomotoro spēju vērtējums (pēc testiem) ir 8-10 ballu diapazonā. Biomotorās spējas vienmēr veiksmīgi pielieto reālās dzīves situācijās.</p>	<p>Students ir motivēts uz fiziskām aktivitātēm un cenšas regulāri nodarboties ar savu fizisko sagatavotību. Biomotoro spēju rādītāju dinamika ir augšupēja. Biomotoro spēju vērtējums (pēc testiem) ir 5-7 ballu diapazonā. Spēj uzrādīt biomotoro spēju pietiekami augstus rādītājus standarta situācijās.</p>	<p>Studenti dažreiz izrāda interesi pret fiziskām aktivitātēm un fizisko sagatavotību. Nav attīstīta vajadzība pēc fiziskās pilnveidošanās. Studenta motivācija ir situatīva. Biomotoro spēju rādītāju dinamika nav vienmērīga un ne vienmēr ir augšupēja. Biomotoro spēju vērtējums (pēc testiem) ir 1-4 ballu diapazonā. Biomotorās spējas nav attīstītas pietiekamā līmenī, lai veiksmīgi veiktu dienesta funkcijas.</p>

<p><u>2. Profesionālā fiziskā sagatavotība</u> <u>- paš aizsardzības paņēmieni un šaušanas prasmju apguve</u></p> <p>Speciālās cīņas paņēmieni apguves kvalitāte.</p> <p>Speciālās cīņas paņēmieni lietošana dažādās situācijās.</p> <p>Prasmes rīkoties ar šaujamo ierociem - automatizācijas pakāpe.</p> <p>Šaujamo ieroci lietošana atšķirīgās situācijās.</p>	<p>Speciālie cīņas paņēmieni ir apgūti augstā līmenī.</p> <p>Students prot droši un tehniski pareizi pielietot un izvēlēties atbilstoši situācijai cīņas paņēmienus kā stāvcīņā, tā arī partercīņā.</p> <p>Speciālās cīņas paņēmienus prot pielietot atšķirīgās (reālās dzīves) situācijās.</p> <p>Droši rīkojas ar dienesta ierociem nestandarta (jaunās) situācijās.</p>	<p>Speciālie cīņas paņēmieni ir apgūti pietiekamā līmenī.</p> <p>Students spēj veikt cīkstoņa darbības secīgi, atbilstoši situācijai.</p> <p>Speciālos cīņas paņēmienus izdodas pielietot standarta (mācību) situācijās.</p> <p>Prasme rīkoties ar šaujamo ierociem ne vienmēr ir stabila, atkarīga no vairākiem faktoriem.</p>	<p>Speciālie cīņas paņēmieni ir apgūti daļēji un lietoti pēc parauga.</p> <p>Nav pietiekamu zināšanu un prasmes rīkoties ar šaujamo ierociem. Nedroši ar tiem rīkojas.</p>
<p><u>3. Komunikatīvo un sadarbības prasmju attīstība</u></p> <p>Komunikācijas paņēmieni apguve.</p> <p>Komunikācijas paņēmieni lietošana dažādās situācijās.</p>	<p>Prot izvēlēties adekvātus komunikācijas paņēmienus katrā konkrētā situācijā.</p> <p>Teicamas komunikācijas prasmes, strādājot grupā. Prot uzturēt konstruktīvu dialogu un sazināties ar dažādiem cilvēkiem (pēc statusa, tautības, izglītības, u.c.), kā arī veikt veiksmīgu komunikāciju konfliktsituācijās.</p>	<p>Ne vienmēr izdodas izvēlēties adekvātu komunikācijas paņēmienus.</p> <p>Labas komunikācijas prasmes, strādājot komandā. Ir iecietīgs (tolerants), sazinoties ar dažādiem cilvēkiem. Ne vienmēr ir veiksmīgs komunikācijā ar bruņotiem noziedzniekiem.</p>	<p>Nav pietiekami attīstītas komunikācijas prasmes. Ne vienmēr prot izvēlēties piemērotu komunikācijas paņēmienus ar dažādiem sabiedrības pārstāvjiem.</p>

Mūsdienīgā *kompetences* jēdziena izpratne, tās komplicētā būtība un kompetences pilnveidošanās ir saistāma ar konstruktīvisma pieeju studijās.

2. nodaļā „Konstruktīvisma pieeja studiju procesā Latvijas Policijas akadēmijas studentiem” tiek analizētas un salīdzinātas vairākas mācīšanās teorijas: biheiviorisms – Skinera B.F. (Skinner, 1904), pragmatisms – Brunera D. (Bruner, 1960), kognitīvās attīstības teorija un Piažē Ž. (Piaget, 1950), sociālās kultūras teorija un Vigotskis Ļ. (Vygotsky, 1978), radikālais konstruktīvisms (Watzlawick P., 1984, Maturana H.R., Luhmann N., 1988). Dažādas mācīšanās teorijas un to salīdzināšana ar konstruktīvisma teoriju, tās vēsturi, būtību ļāva izveidot jaunu pieeju studiju procesam.

2.1. apakšnodaļā „Konstruktīvisms kā mācīšanās teorija” tiek analizētas dažādas mācīšanās teorijas un akcentētas konstruktīvisma priekšrocības. Biheiviorisms pētīja ārējos faktorus, kas ir saistīti ar mācīšanos, un kā var ar tiem manipulēt. Fokusā bija tas, ko saņēma skolēns (input), viņa mācīšanās iznākums – rezultāts (outcome), kuru varēja redzēt, vērot un mērīt, t.i., skolēna uzvedība un darbība. Tiešā pretstatā biheiviorismam konstruktīvisms galveno uzmanību pievērš studējošām un viņa personīgajām nozīmēm, kas pamatojas uz studējošā iepriekšējo pieredzi, zināšanām un interesi. Konstruktīvisma teorija akcentē, ka iepriekšējām zināšanām ir vissvarīgākā nozīme. Studējošos neuzskata par tukšo trauku, kurā var „ieliet” informāciju, viņi atnāk ar zināšanu bagāžu, kas jau ir organizēta noteiktā veidā. Pie šīm strukturētām zināšanām studējošie pievieno jaunu informāciju, tādējādi, veidojot jaunas saiknes ar jau eksistējošām zināšanām. Mācoties ar izpratni, personība integrē jaunas zināšanas savā konceptuālā struktūrā.

Par konstruktīvisma teorijas priekšrocībām tika diskutēts jau 20.gadsimta 90.gados, kad mainījās priekšstats par kompetentu personību. Izzaņas teorijās tika uzsvērta mācīšanās konstruktīvisma būtība un pamatots cilvēka individuālais mācīšanās algoritms, jo katrs pats konstruē savu mācīšanos sakarā ar to, ka nepastāv visiem vienots mācīšanās mehānisms (Reich K., 2002). Konstruktīvisma ideja pamatojas uz vairāku pedagoģijas teoriju pamatnostādņēm:

- 50.gadu beigās *Parsona* (Parson T., 1976) izveidoto *sistēmas teoriju un pētījumiem par darbību kā sistēmu*;
- *Lūmana* (Luhmann N.)1984.gadā veikto *pētījumu par komunikāciju kā sistēmu*;
- *Simboliskā interakcionālisma teorija* (Mead G.H., 1973; Goffman E., 1977 u.c.), kas atzīst, ka mijiedarbības pamatā ir nevis princips „kairinātājs – reakcija, bet tā noris ar žestu un valodas palīdzību;
- *Subjektīvisma teoriju*, kas aplūko subjektīvo iespēju telpu (Groeben N., 1986);
- *Kognitīvisma teoriju*, kas mācīšanos saista ar iekšējām psihiskām sakarībām, cilvēka psihisko aktivitāti, kuras būtiska īpašība ir jaunā strukturēšanās ar esošo pieredzi un mācīšanās prasmes veidošanos (Piaget J., 1970. 1975; Bruner J.S., 1990, 1996).

Konstruktīvisma stiprās puses:

- Studenti mācās labāk un izbauda šo procesu vairāk tad, kad viņiem ir radīta iespēja būt aktīvi iekļautiem procesā, nevis pasīviem klausītājiem.
- Izglītības process ir efektīvāks tad, kad tas ir koncentrēts uz domāšanu un izpratnes veidošanos, nevis uz mācīšanos no galvas.
- Mācīšanās, balstīta uz konstruktīvismu, ir pārnesama. Atklājot savas mācīšanās principus, students var tos izmantot arī citās mācīšanās situācijās.
- Konstruktīvisms dod iespēju studentiem justies atbildīgiem par savu mācīšanos no tā brīža, kad studenta mācīšanās ir balstīta uz viņu pašu jautājumiem, atklājumiem, ka arī novērtēšanas procesā studentiem ir sava teikšana. Novērtēšana konstruktīvismā paredz un iedarbina studentu iniciatīvu un personālo ieguldījumu pētījumu atskaitēs, projektos, modeļu izstrādē, prezentācijā. Iekļaujoties radošā darbībā, students attīsta savas spējas izpaust zināšanas dažādā veidā. Studentiem patīk pārnest zināšanas reālajā dzīvē.
- Mācīšanās aktivitātes, autentiskās un balstītas uz reālās dzīves situācijām, ir stimulējošas un ļoti pievilcīgas. Studenti mācās uzdot jautājumus par lietām un pielietot savu dabisko ziņkārību, izzinot pasauli.
- Konstruktīvisms attīsta studentu sociālās un komunikatīvās prasmes, veidojot mācīšanās vidi, kurā tiek akcentēta sadarbība un ideju apmaiņa. Studentiem jāmacās kā formulēt skaidri savas idejas, tā arī veiksmīgi sadarboties grupu projektos uzdevumu veikšanā. Studentiem jāprot veidot pārrunas ar citiem sociāli pieņemtā stilā.

2.2. apakšnodalā „Konstruktīvisma pieejas teorētiskais pamatojums” ir analizēti konstruktīvisma mācīšanas pamatprincipi, kā arī izskatīta „kritiski konstruktīvā” teorija (Klafki W., 1999).

Pēdējo 10.- 15. gadu laikā lielu popularitāti Eiropas un ASV augstskolās ir ieguvusi konstruktīvisma pieeja.

Volfgang Klafki (Klafki W.,1999,13-35) „kritiski konstruktīvā” teorijā akcentē studējošā paša darbošanos, darbu komandā, atbrīvotību studijās. Ar jēdzienu „kritisks” Klafki saprot studējošā pašnoteikšanās, līdznoteikšanās un solidarizēšanās spēju izkopšanu. Jēdziens „konstruktīvs” ir saistīts ar koncepcijas praktisko ievirzi, tās darba orientējošo un pārveidojošo tendenci. Mācīšanās un mācīšana, pēc zinātnieka domām, ir mijiedarbības process, kura laikā studējošie apgūst aizvien lielāku patstāvību un atbildību studijās. Šāda studiju procesa pamatā jābūt mācību vielas radošai apguvei, t.i., reāli noderīgai, praktiski orientētai, ņemot vērā vielas izpratni, atkārtojumus, daudzveidīgus vingrinājumus. Studiju process tiek plānots kopā ar studējošiem, pievēršot uzmanību viņu interesēm, kā arī analizējot studiju procesa negatīvās puses. Grupas darbā notiek dalībnieku savstarpējā bagātināšanās, uzticēšanās. Klafki modeļa mērķis: rīkoties pēc izstrādātā plāna, bet atkarībā no situācijas.

Klafki kritiski konstruktīvā didaktikā iezīmē vienu no mūsdienu didaktikas pamatprincipiem, kas balstās uz plašu jēdzienu „izglītība”. Tā izpratne nodrošina docētājam orientēšanos konkrētā situācijā, nesašaurinot studiju procesa iespējas līdz mācāmās tēmas ietvariem, lai docētāja darbība nereducētos līdz fragmentārisma,

bet ikdienas solis tiktu samērots ar tālāko didaktisko mērķi. Šī doma mūsdienās apliecina docētāju akadēmiskās izglītības nepieciešamību, kas aptver plašus vingrinājumus, atšķirīgu kultūru kopējās informācijas sabiedrības pazīmes un izpausmes, globālo procesu apzināšanu un to seku prognozēšanu.

Apkopojot iepriekšminētās teorijas un vairāku zinātnieku pētījumus par mācīšanos, tiek izstrādāta kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa būtība un psiholoģiski pedagoģiskie nosacījumi, kas ir aplūkoti 2.tabulā.

2. tabula

Kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa būtība un saturs

<i>Konstruktīv. metodoloģiskais pamatojums (autori)</i>	<i>Konstruktīv. būtība</i>	<i>Mācīšanās mehānisms</i>	<i>Mācīšanās soļi (studentu aktivitātes)</i>	<i>Mācīšanās nosacījumi</i>
<p>Parsons T. (Parson, 1976) - <i>sistēmu teorija</i> un pētījumi par <i>darbību kā sistēmu</i>; Lūmans N. (Luhmann, 1984) pētījumi par <i>komunikāciju kā sistēmu</i>;</p> <p>Mīds H. (Mead, 1973); Gofmans I., Dž. Bruners (Bruner, 1990, 1996) <i>Simboliskā interakcionālisma teorija</i>;</p> <p>Grebens N. (Groben, 1986) <i>subjektīvisma teorija</i>;</p> <p>Piažē Ž. (Piaget, 1970, 1975); Bruners Dž. (Bruner, 1990, 1996) <i>kognitīvisma teorija</i>;</p> <p>Vigotskis Ļ. (Vygotsky,</p>	<p>1.Studijas kā subjekta pašorganizēta, mērķtiecīga un atbildīga darbība.</p> <p>2.Individuālo (sev vajadzīgi) zināšanu, prasmju, attieksmju konstruēšana.</p> <p>3.Iekšējo un ārējo sakarību vienotība studentu motivētā darbībā.</p> <p>4.Prioritāte iekšējiem faktoriem (nozīmei, izpratnei), nevis ārējai uzvedībai.</p> <p>5.Studijas ir sociālais process, komunikācija.</p> <p>6.Studijas ir emocionāls</p>	<p>Studenti zināšanas nevis iemācās, bet radoši apgūst (konstruē):</p> <p>1.Diskutējot grupu darbā, paātrināti konstruējot savas zināšanas.</p> <p>2.Mērķtiecīgi (ar subjektīvi nozīmīgo motivāciju) un izrādot savu attieksmi pret darāmo.</p> <p>3.Bagātinot savu mācīšanos ar citu dalībnieku pieredzi.</p> <p>4.Ar izpratni (patstāvīgi pieņemot lēmumus, spriežot par</p>	<p>1.Subjektīvi nozīmīgā mērķa pieņemšana, rezultātu pārredzēšana.</p> <p>Mācīšanās perspektīvas noteikšana.</p> <p>2.Iepriekšējās pieredzes aktualizēšanās, apgūstot jauno pieredzi.</p> <p>3.Kopīgā studiju procesa plānošana.</p> <p>4.Mācību materiāla kritiskā izvēle.</p> <p>5.Sociālo darbību formu izvēle.</p> <p>6.Mācīšanās kā procesa un sasniegtā rezultāta nozīmības pašnovērtējums.</p>	<p>Subjektīvie nosacījumi:</p> <p>1.Studentu patstāvīgums.</p> <p>2.Kolēģu attiecības līdzvērtība, docētājs pieredzējušais kolēģis.</p> <p>3.Attieksmes veidošanās (prast izglītoties).</p> <p>4.Mērķtiecīgi noteiktās prioritātes.</p> <p>5.Studentu aktivitāte studijās.</p> <p>6.Riska izvēle, nevairoties no kļūdām.</p> <p>7.Kritiskā iegūtās pieredzes izvērtēšana.</p> <p>Objektīvie nosacījumi:</p> <p>1.Labvēlīgās psiholoģiskās</p>

1978) <i>sociālās kultūras teorija.</i>	pārdzīvojums. 7.Informācijas un informatīvās telpas aktualizācija. 8.Kļūdas, mēģinājumi, panākumi ir aplūkojami kā mācīšanās pazīme un informācija par izpratnes pakāpi. 9.Docētāju lomas maiņa, viņš kļūst par organizētāju, vērotāju, padomdevēju, kā arī pats mācās.	informācijas izvēli utt.). 5.Ar atbildību (par savu mācīšanos un sadarbību). 6.Paši izvērtējot un novērtējot mācīšanās procesa un rezultātu nozīmīgumu.		un rosinošās mācību vides nodrošināšana mācīšanās procesā. 2.Perspektīvas un plānošanas variantu piedāvājums. 3. Studentu aktivitātes atbalsts. 4.Problēmu, izziņas uzdevumu variantu piedāvājums. 5.Palīdzības sniegšana tās risināšanā. 6.Mācīšanās satura un metožu variantu piedāvājums. 7.Sociālo un organizatorisko formu daudzveidības nodrošināšana. 8.Mācīšanās procesa un rezultātu pašnovērtējuma variantu piedāvājums.
---	--	---	--	---

2.3. apakšnodaļā „LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences kritiski konstruktīvais didaktiskais modelis” ir analizēts autores izstrādātais kritiski konstruktīvais didaktiskais modelis LPA studentiem profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences veidošanās procesā.

Ņemot vērā mūsdienu mācīšanās teorijas izpratni, kā arī pamatojoties uz darbības procesuālo pieeju, LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidošanai tika izstrādāts kritiski konstruktīvais didaktiskais modelis (3.tab.).

Kritiski konstruktīvais didaktiskais modelis LPA studentiem profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences veidošanās procesā.

<i>Mācīšanās posms</i>	<i>Mācīšanās mērķis</i>	<i>Mācīšanās darbība</i>	<i>Docētāja darbība</i>
<i>Mērķa pieņemšanas</i>	Iepriekšējās mācīšanās pieredzes aktualizēšanās.	Mērķa izvēle un uzdevumu formulēšana. Mācīšanās perspektīvas noteikšana. Rezultātu paredzēšana.	Studentu iepriekšējās pieredzes līmeņa apzināšanās. Studentu aktualizēto vajadzību ievērošana. Daudzveidīgu perspektīvu piedāvājums.
<i>Darbības plānošanas</i>	Jaunas pieredzes iegūšana.	Kopējā mācību procesa plānošana. Satura izvēle, metožu atlase, sociālo darbības formu, pārējo resursu (materiāli, mediji, palīgīdzekļi) izvēle, balstoties uz iepriekšējo mācīšanās pieredzes analīzi.	Mācīšanās satura, sociālo, organizatorisko formu, līdzekļu un to variantu nodrošināšana.
<i>Darbības realizācijas</i>	Aktīvā iesaistīšanās radošā mācīšanās pieredzes konstruēšanas procesā.	Savas aktivitātes organizācija un regulēšana studiju procesā un ārpus tā, sadarbojoties, sazinoties, kā arī strādājot individuāli.	Studentu patstāvīgas darbības rosināšana. Konsultācijas un palīdzības sniegšana.
<i>Rezultātu novērtēšanas</i>	Darbības procesa un rezultātu novērtējums /pašnovērtējums.	Iegūtās pieredzes apkopojums. Procesā un rezultāta (objektīvā un subjektīvā) kritiskā analīze un novērtējums/ pašnovērtējums.	Palīdzības sniegšana darbības procesa un jaunās pieredzes izvērtēšana.

Mācīšanās cikls atkārtojas un ir nebeidzams, patstāvīgs process, kurā mācīšanās procesā dalībnieki (studenti, docētāji) aktīvi piedalās, analizējot, pētot un uzlabojot savu mācīšanos, tādējādi pilnveidojot savu kompetenci. Svarīgs nosacījums ir studentu un docētāju savstarpējā uzticība, studenta līdzatbildības uzņemšanās.

Ar studentu **profesionālās kompetences līmeni** tiek saprastas studentu spējas risināt dažādas sarežģītības pakāpes uzdevumus uz iegūtās pieredzes (zināšanas, prasmes, attieksmes) un izveidoto personības īpašību pamata. Ir noteikti LPA studentu profesionālās kompetences **3 izveides līmeņi**:

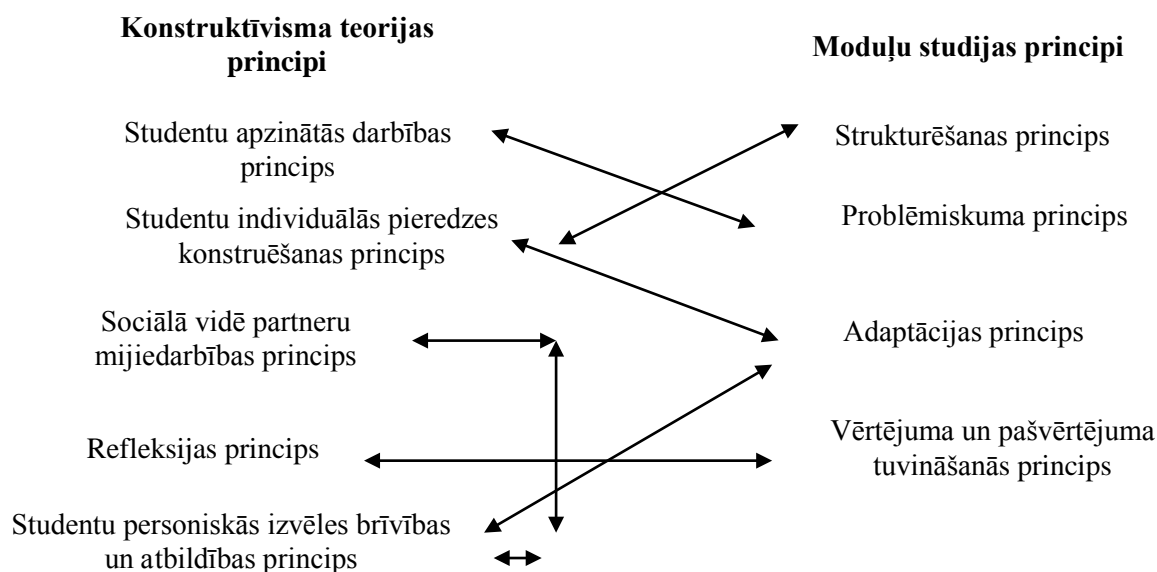
- pirmsprofesionālais līmenis;
- profesionālās adaptācijas līmenis;
- profesionālās meistarības līmenis.

Pirmsprofesionālam līmenim (*pilnveidojams*) raksturīga atsevišķu profesionālās kompetences komponentu esamība bez savstarpējiem sakariem un regulēšanas. Piemēram, nav izveidots mērķa komponents, jo tas nav pastiprināts vai nodrošināts ar profesionāli nozīmīgu motivāciju, vērojams mērķa, vajadzības un motivācijas sasaistes trūkums: daži studenti vēl šaubās, nav pārliecināti par profesijas izvēli, viņiem trūkst motivācijas strādāt savas fiziskās sagatavotības pilnveidošanā, komunikatīvo prasmju attīstībā, nav komandas darba pieredzes. Satura un realizācijas komponents ir izveidots daļēji, atkarībā no pieredzes, kas gūta iepriekšējā darbā policijas iestādēs pirms iestāšanās akadēmijā. Nav izveidotas iegūtās pieredzes kritiskās izvērtēšanas prasmes.

Profesionālās adaptācijas līmenim (*pietiekams*) raksturīga studentu profesionālās kompetences komponentu izveide, kad komponenti funkcionē visi kopā, bet nav pilnīgas saskaņotības, komponentos nav atspoguļota kompetences kopējā būtība. Studenti apzinās savas profesionālās vajadzības un motīvus profesionālās kompetences pilnveidošanās procesā, patstāvīgi strādā un konstruē savu studēšanu, komunicējoties un sazinoties ar grupas biedriem. Ir izkoptas refleksijas un pašnovērtējuma prasmes. Tomēr iegūtās zināšanas vēl nav sistematizētas, ne vienmēr tiek veiksmīgi pielietotas praksē. Studentu darbībai lielākoties ir reproduktīvs raksturs. Novērojams radošo elementu trūkums.

Profesionālās meistarības līmenim (*augsts*) raksturīgs tas, ka profesionālās kompetences komponenti savstarpēji cieši saistīti un darbojas kā veselums. Studentu profesionālās kompetences sistēmā rodas nākotnes elementi, kuri noved pie tās atjaunošanās. Profesionālās kompetences sistēmas atjaunošanās sākas tad, kad tā ir nobriedusi šim procesam, t.i., kad vecās profesionālās kompetences sistēmas mērķi jau pilnībā atrisināti. Paša studenta, viņu vajadzību, motivācijas sfēras izmaiņas prasa kompetences atjaunošanās nepieciešamību, tālāko attīstību atbilstoši sociālās situācijas izmaiņām. Notiek veco mērķu nomaīņa ar jauniem, sarežģītākiem, līdz ar to kļūst sarežģītāka arī profesionālās kompetences būtība, saturs un struktūra.

2.4. apakšnodalā „Moduļu studijas profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidē Latvijas Policijas akadēmijas studentiem” ir analizēta moduļu studijas būtība un saturs, cieši saistot to ar konstruktīvisma un citu progresīvo teoriju idejām. Moduļu studijas balstās uz integrētās mācības pieeju studijās. Ir sniegts integrētās mācības skaidrojums, ņemot par pamatu dažādu zinātnieku teorētiskās atziņas. Ir aplūkotas moduļu studijas (kā LPA mācību spēku izvēlēta studiju forma) un konstruktīvisma teorijas idejas (kā studentu iespējas pašam konstruēt savu pieredzi), pamatprincipu mijiedarbība, kas atklāj jaunas iespējas topošo policistu profesionālās kompetences veidošanās procesā. Šo konstruktīvisma pieejas un moduļu studijas principu mijiedarbība attēlota 2.att.



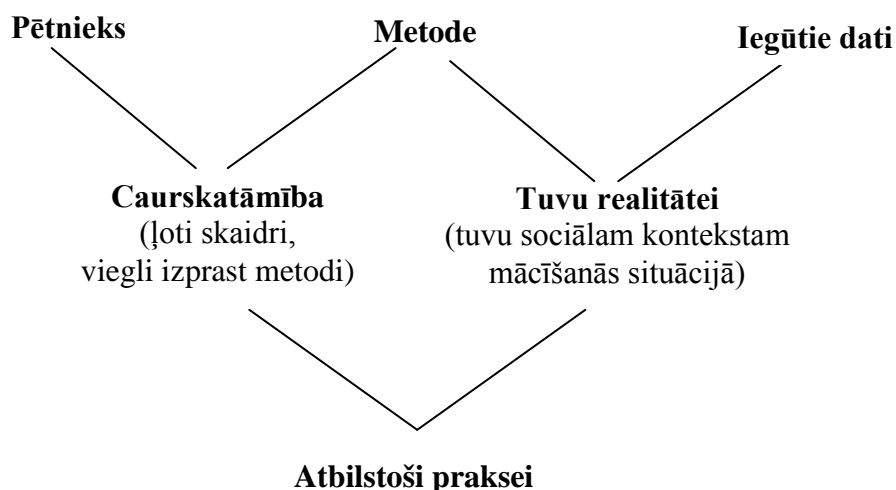
2.attēls. Konstruktīvisma teorijas un moduļu studijas principu mijiedarbība

Pašreiz perspektīvākā ir konstruktīvisma pieeja studiju procesam, kuru specifika slēpjas virknē principu (studentu individuālās pieredzes konstruēšana, apzinātās darbības izvēle, sociālā vidē partneru mijiedarbība, refleksija, izvēles brīvība un atbildība), kas savstarpēji saistīti ar moduļu studijas īstenošanas principiem.

3. nodaļā „Pētījuma uzdevumi, metodes un organizēšana” tiek izklāstīti pētījuma uzdevumi un pētījuma organizācija. Detalizēti tiek skaidrota kvalitatīvo pētījuma īpatnība un atbilstoši tam adekvāto metožu izvēle. Tiek akcentēti kvalitatīva pētījuma kritēriji: „caurskatāmība”, „tuvu realitātei,” „atbilstoši praksei” (Huschke-Rhein, 1987, 137). Kad mēs diferencējam *validitāti, kas attiecas uz datu vākšanu*, un *validitāti, analizējot iegūtos datus*, un salīdzinām kvalitatīvo un kvantitatīvo pētījumu, mēs varam noteikt, ka validitāte datu ieguvē ir vairāk valīda (more valid), tāpēc, ka :

- dati ir iegūti tuvāk pētniecības laukam;
- pētnieks nav iepriekš ietekmējis informācijas ieguvē;
- iegūtie dati ir subjektīvāki un, līdz ar to, adekvātāki;
- iegūtās informācijas nozīmīgums ir vairāk ņemts vērā („dzīvā saruna” par studentu pašvērtējuma rezultātiem, par vērtējuma un pašvērtējuma tuvināšanos).

Veicot kvalitatīvo pētījumu, nepieciešams izvēlēties vai izstrādāt kritērijus, kuri ir ļoti tuvu (adekvāti) šāda tipa pētījumam. Pētnieks Rolfs Huške–Rains (Huschke–Rhein, 1987, 137) izstrādāja tādus kritērijus, kā „tuvu realitātei” (*nearness to reality*), „caurskatāmība” (*transparency*) un „atbilstoši praksei” (*relevance for practice*) (3.att.):



3.attēls.Kvalitatīvo pētījumu kritēriji (pēc Huschke-Rhein, 1987).

Šī modeļa loģika ir pamatota ar pētniecības procesu, kurā ir iekļauti pētnieks un citi subjekti, kas ir definējuši metodi.

Kritērijs „*atbilstoši praksei*” ir nepieciešams, lai argumentētu, ka šis pētījums nav kaut kas tāds, kas eksistē tikai teorijā. Rezultātiem ir eksemplāriska vērtība un tie var būt izmantoti arī citās praktiskās situācijās. Šis kritērijs balstās uz diviem citiem kritērijiem.

Kritērijs „*tuvu realitātei*” nozīmē, ka metode ir adekvāta, lai savāktu nepieciešamos datus. Šajā pētījumā studenti vērtēja paši sevi atbilstoši viņu personīgajai pieredzei. *Tuvu sociālām kontekstam* šeit nozīmē, ka studentu pašvērtējumam ir iegūts konkrēts docētāja-eksperta apstiprinājums, kas ir sniegts vērtējumā, kuram ir noteikta „atgriezeniskā saikne”.

Kritērijs „*caurskatāmība*” norāda uz saikni starp pētnieku un metodi, un nozīmē, ka metodes prezentācijai vajadzētu būt ļoti precīzai un saprotamai ar tādu nolūku, kā arī citi pētnieki var to izmantot līdzīgā veidā.

Pētījuma organizēšana. Izvēlētās problēmas izpēte sākās 2003.gada rudenī. Tēma daļēji tika pētīta, strādājot pie maģistra darba izveides. Izvēloties pētījuma tēmu, sākās pētījuma analītiskā apskate un vēlāk tika definēti pētījuma uzdevumi.

Zinātniskais pētījums tika veikts Latvijas Policijas akadēmijā. Pētījumā uzdevumu praktiskā izpilde sākās 2004. gada pavasarī. Balstoties uz literatūras izpēti, tika izstrādātas dažādas anketas, intervijas, kas sniedza sākotnēju informāciju par studiju procesa kvalitāti, studentu motivāciju apgūt policista profesiju, absolventu iegūto profesionālo kompetenci, u.c.

Kvalitatīvajā pētījumā ir ļoti svarīgi izvēlēties adekvātu izlasi. Īstenībā kvalitatīvie pētnieki parasti atlasa cilvēkus, kas pēc viņu domām ir labi piemēroti, lai sniegtu informāciju par problēmu, kas interesē pētnieku (Raševska M., 2004, 75).

Savā pētījumā meklējot respondentus, kas var sniegt informāciju (t.i., veidojot izlasi), mēs iekļāvām pētījumā 60 studentus no koledža izglītības nodaļas, no kuriem pēc tam tika izveidotas 2 grupas: kontroles un eksperimentālā (katrā pa 30 stud.). Sākot pētījumu mēs ieguvām informāciju gan no iesācējiem (PK. –1.kurss), gan no pieredzējušiem respondentiem (KS/3. –5.kurs). Sākotnēju informāciju sniedza arī

LPA absolventi (180 policijas darbinieki) laika posmā no 2003.-2006. gada. Kopumā pētījumā piedalījās 210 cilvēki.

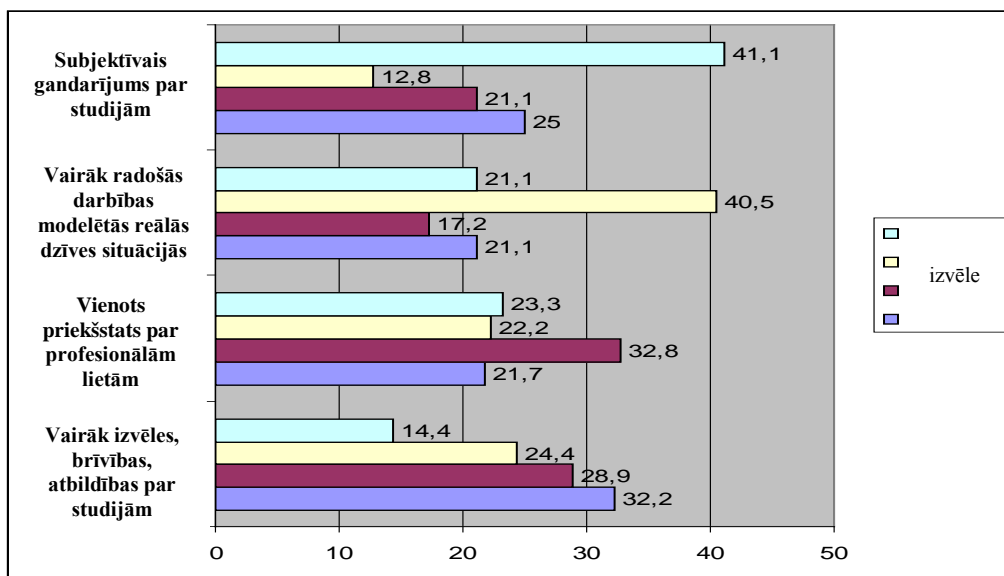
Pētījuma laikā tika ieviests praksē izstrādātais kritiski konstruktīvais didaktiskais modelis, kas īstenojās 3 moduļu studiju ietvaros. Kontroles grupa strādāja tikai *pēc moduļu studijām*, eksperimentālajā grupā tika īstenots *kritiski konstruktīvais didaktiskais modelis* moduļu studiju ietvaros. Konstruktīvisma pieeja tika īstenoja 3 moduļos: strīdi/lūgumi pēc palīdzības, šaušana/nešaušana, profesionālā fiziskā sagatavotība.

Pētījumā ir noskaidrota konstruktīvisma pieejas ietekme uz LPA studentu profesionālās kompetences pilnveidi, nosakot tā dinamiku pēc iepriekš izstrādātiem kritērijiem; noteikti un pārbaudīti praksē psiholoģiskie, pedagoģiskie nosacījumi, kas sekmē LPA studentu profesionālās kompetences pilnveidi.

4. nodaļā „Pētījuma rezultāti par Latvijas Policijas akadēmijas studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidi kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa ietvaros” ir sniegts empīriskais pētījums par izglītības sistēmas kvalitāti LPA, balstoties uz absolventu aptauju, kas tika veikta laika posmā no 2004.gada līdz 2006.gadam, kā arī analizēts pārveidojošais pētījums par kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa ieviešanu LPA studentu profesionālās kompetences pilnveidošanā. Kritiski konstruktīvais didaktiskais modelis tika realizēts moduļu studiju ietvaros. Konstruktīvisma pieeja tika realizēta, aprakstot tās aprobāciju trīs moduļos: strīdi/lūgumi pēc palīdzības, šaušana/nešaušana, profesionālā fiziskā sagatavošana. Studiju moduļa uzdevumi bija orientēti uz studenta mācīšanās pieredzes konstruēšanu studējot, sadarbojoties un sazinoties. Studiju moduļa saturs aptvēra topoša policijas darbinieka galvenās profesionālās kompetences jomas: komunikatīvo, profesionāli fizisko sagatavotību (fizisko sagatavotību, pašaizsardzības paņēmieni apguvi, šaušanas sagatavotību). Savukārt prasības vērtēšanai (kritēriji, rādītāji un līmeņu apraksti) mācīšanās pieredzes pilnveides procesā un rezultāta mījsakarība nodrošina LPA studentu profesionālās kompetences pilnveidošanos. Pētījuma gaitā tika konstatēts, ka tieši konstruktīvisma pieeja veicina studentu profesionālās kompetences pilnveidi.

4.1. apakšnodaļā „LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences sākuļlīmeņa noteikšana moduļu studiju ietvaros (empīriskais pētījums)” tika analizētas moduļu studijas *priekšrocības un nepilnības* studiju procesā, kā arī noteikti LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences sākotnējais līmenis.

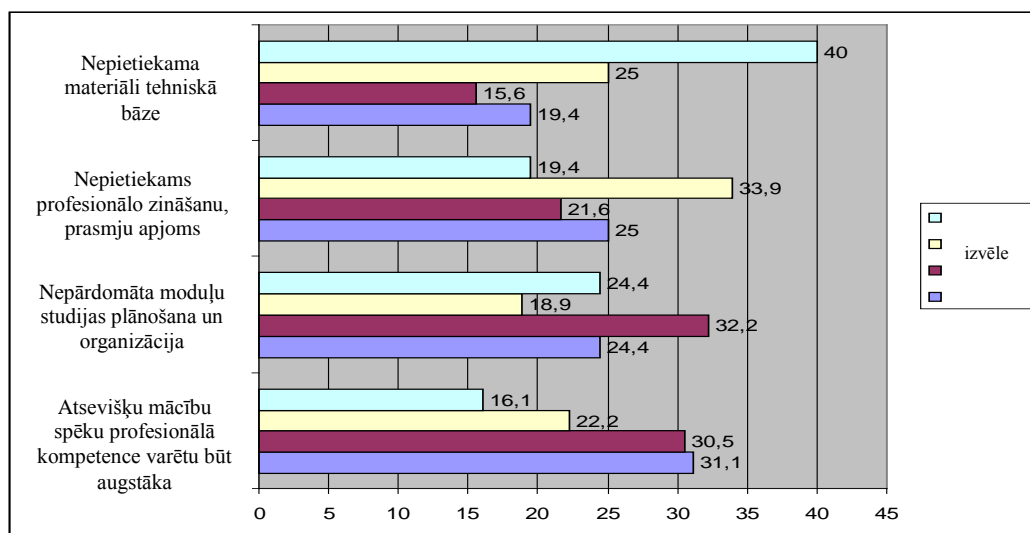
Par to liecina studentu atbildes un komentāri (sk.4.att). Anketēšanā piedalījās 180 LPA neklātienē studenti.



4.attēls. Moduļu studiju stiprās puses (LPA studentu pašnovērtējums, %).

Vērtējot moduļu studijas priekšrocības, studenti sarindoja atbildes (izvēles) pēc svarīguma. Kā pirmā prioritāte tika nosaukta atbilde „Subjektīvais gandarījums par studijām” (74 izvēles no 180). Kā otra stiprā puse ir atzīmēta „Vairāk radošās darbības modelētās reālās dzīves situācijās” (73 izvēles no 180). Trešajā vietā ierindojās atbilde „Vienots priekšstats par profesionālām lietām” (59 izvēles no 180). Kā pēdējā tika izvēlēta atbilde „Vairāk izvēles, brīvības un atbildības par studijām” (58 izvēles no 180). Atsevišķi tika sniegtas atbildes: „Savieno teoriju ar praksi”, „Samazināt teorētiskās vielas apjomu”, „Rada plašas iespējas sazināties un sadarboties ar citiem”.

Tomēr pirmā pieredze parādīja arī dažas *nepilnības* moduļu studijas ieviešanā (5.att.):



5. attēls. Nepilnības, kas atklājas moduļu studijās (LPA studentu novērtējums, %).

Vērtējot nepilnības, kas atklājas moduļu studijās, studenti sarindoja atbildes (izvēles) pēc svarīguma. Kā pirmā izvēle tika nosaukta atbilde „Nepietiekama materiāli tehniskā bāze” (72 izvēles no 180). Kā vājākais aspekts tika minēta atbilde

„Nepietiekams profesionālo zināšanu, prasmju apjoms” (61 izvēle no 180). Kā trešā izvēle tika nosaukta atbilde „Nepārdomāta moduļu studijas plānošana un organizācija” (58 izvēles no 180). Kā ceturrtā izvēle ir minēta atbilde „Atsevišķu mācību spēku profesionālā kompetence varētu būt augstāka” (56 izvēles no 180).

Kā galvenie secinājumi ir minēti šādi:

- lēni veidojas dažu docētāju, gan studentu izpratne par atšķirībām starp jauno (moduļu) un veco (tradicionālo) studiju formām;
- studentu teorētiskā (bāzes) sagatavošana nebija pietiekama, lai uzsāktu moduļu studijas;
- nepietiekams stundu skaits praktiskām nodarbībām sakarā ar pāriešanu uz moduļu studijām;
- nepietiekams skaits atbilstošu kvalificētu docētāju, kas spēj strādāt ar jaunām mācību metodēm (moduļiem);
- ierobežots materiāli tehnisko resursu skaits, kā arī neracionāla to izmantošana;
- jauno docētāju nepietiekama piesaiste moduļu studijām;
- jauno docētāju profesionālās kompetences nepietiekamība vadīt praktiskās nodarbības vairākos bāzes studijuursos.

Moduļu studijas ietekmēja LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences veidošanās procesu.

Kad bija noskaidrots studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences sākotnējais līmenis, tika izstrādāta pārveidojošā pētījuma programma. Pārveidojošā pētījuma galvenie virzieni:

- LPA studentu profesionāli nozīmīgas motivācijas veicināšana, nodrošinot izvēles piedāvājuma variantu dažādību studiju laikā;
- Studentu mācīšanās pieredzes konstruēšana, ieviešot praksē konstruktīvisma pieeju, kas veicina studentus uzņemties atbildību par savu mācīšanos;
- Studentu teorētiskās sagatavotības padziļināšana, kā arī profesionālās fiziskās sagatavotības pilnveidošana, izvēloties kvalificētus docētājus - profesionāļus praksē;
- Psiholoģiski pedagoģisko nosacījumu ievērošana LPA studentu profesionālās kompetences pilnveidošanās procesā.

4.2. apakšnodalā „Kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa praktiskā aprobācija moduļu studiju ietvaros (pārveidojošais pētījums)” tika atspoguļota 3 moduļu praktiskā realizācija, kas balstīta uz konstruktīvisma pieeju.

Kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa praktiskā realizācija moduļa „Strīdi/ lūgumi pēc palīdzības” ietvaros.

Modulī „Strīdi lūgumi pēc palīdzības” izvēli noteica šī policistu darbības aspekta aktualitāte. Policijas darbinieks ļoti bieži sastopas praksē ar dažāda veida strīdiem, kurus vajag kvalificēti risināt, lai pēc iespējas izvairītos no konfliktu tālākas eskalācijas. Risinot šāda veida problēmas, ļoti svarīgi prasmīgi pielietot komunikācijas prasmes. Nepieciešamības gadījumā jāprot sniegt palīdzību iedzīvotājiem, aizsargāt viņu dzīvību, pielietojot speciālus paņēmienus.

Konstruktīvisma didaktiskā modeļa realizēšanas moduļa „Strīdi/lūgumi pēc palīdzības” ietvaros **stiprās puses:**

- konstruktīvisma pieeja moduļu studiju ietvaros sniedz plašāku iespēju skatīties uz policijas darbu kā pievilcīgu.
- sniedz studentiem vairāk brīvības, atbildības un izvēles studiju procesā.
- rada iespējas konstruēt savu pieredzi, individuāli studējot, sadarbībā – saskarsmē, radošā un pozitīvā studiju vidē.
- studenti attīstīja savas saskarsmes un sadarbības prasmes, pilnveidoja profesionālās fiziskās sagatavotības līmeni modelētās reālās dzīves situācijās, apzinoties skaidru mērķi un apmierinot vajadzību pēc pašrealizācijas.
- moduļu studijas (kā LPA mācību spēku izvēlēta studiju forma) un konstruktīvisma teorijas idejas (kā studentu iespējas pašam konstruēt savu pieredzi) principu mijiedarbība veido pamatu jaunā tipa policista izglītošanai, kas ir atbildīgs par sava darba kvalitāti un radošo izpildi.

Kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa praktiskā realizācija moduļa „Šaušana/nešaušana” ietvaros.

Lai policijas darbinieki varētu tiesiski un praktiski rīkoties ar dienesta šaujamieročiem, LPA eksistē studiju kurss „Ieroču tiesības un šaušana/nešaušana”.

Studiju kursa *uzdevumi:*

1. Radīt iespējas studentiem apgūt precīzu šaušanu ar dienesta ieroci.
2. Nodrošināt mācību vidi, lai studenti varētu iemācīties rīkoties ar ieročiem un veikt to apkopi.
3. Veicināt studentu psiholoģiskās sagatavotības pilnveidi, darbojoties ar dienesta ieroci dažādās situācijās.

Studiju moduļa „Šaušana/nešaušana” izveides pamatā tika izmantota policijas praktiskā pieredze Latvijā un Vācu pieredzes galvenais princips moduļu studijās – no teorijas uz praksi. Docētāju darba grupa kopīgi ar studentiem izstrādāja uzdevumu sistēmu, kura mērķis bija radīt atbilstošu studiju vidi, lai studenti varētu darboties ar dienesta ieročiem dažādās situācijās.

Konstruktīvisma didaktiskā modeļa realizēšanas moduļa „Šaušana/nešaušana” ietvaros **stiprās puses:**

- studenti ar interesi uzņēma lomu spēles un izrādīja lielu interesi un iniciatīvu, kā arī vēlmi strādāt modulī.
- studenti ieguva prasmi orientēties sarežģītās taktiskajās situācijās un patstāvīgi pieņemt lēmumus.
- studenti ieguva prasmi tehniski un taktiski pareizi pielietot šaujamieročus un speclīdzekļus.

katram studentam bija iespēja iejusties policista lomā dažādās bruņotu sadursmju situācijās

- katedras docētāji īsā laika periodā sagatavojās sarežģītām nodarbībām un novadīja tās pietiekami profesionālā līmenī.

• konstruktīvisma pieeja moduļu studiju ietvaros sekmē jaunas policistu paaudzes izglītošanu, kas būs spējīgi kvalitatīvi, produktīvi un patstāvīgi strādāt.

Kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa praktiskā realizācija moduļa „Profesionālā fiziskā sagatavošana” ietvaros.

Studiju modulis „Profesionālā fiziskā sagatavošana” ieņem īpašu vietu topošo policistu izglītībā. Moduļa izvēli noteica vairāki momenti:

- policistu darbs prasa pietiekami augstu ***fizisko īpašību attīstības līmeni***, lai varētu sekmīgi veikt savus pienākumus;
- policista ***profesionālā fiziskā sagatavošana*** ir ļoti nozīmīga, jo darbs ir saistīts ar likumpārkāpēju aizturēšanu neprognozējamos apstākļos un ārkārtas situācijās;
- dienesta uzdevumu veikšanai policijas darbinieks ***var izmantot speciālos cīņas paņēmienus un speciālos līdzekļus***;
 - ***cīņas paņēmieni iemaņas svarīgākā priekšrocība*** ir to pielietošana vietās, kur liegts pielietot šaujamieroci, kā arī fiziskā spēka dozēšanas iespējas.
 - joprojām aktuāls ir jautājums par policista ***tuvcīņas tehnikas apguves kvalitāti*** likumpārkāpēja uzbrukuma gadījumā, jo nereti policisti izrāda apjukumu un nevarību, piekāpjās pašaizsardzības paņēmieni pielietošanas prasmē likumpārkāpēju priekšā.

Studiju moduļa „Profesionālā fiziskā sagatavošana” ietvaros tika risināti šādi ***uzdevumi***:

- fizisko īpašību prioritāra attīstība atbilstoši specifiskām profesionālās darbības prasībām;
 - gribas un citu profesionāli svarīgo psiholoģisko īpašību audzināšana;
 - pašaizsardzības un profesionālo prasmju apguve un pilnveide;
 - iegūto zināšanu, prasmju un īpašību pielietošanas dienesta interesēs.

Studiju kursa ***saturs*** aptver dažus posmus:

1. Studentu fiziskās sagatavotības pilnveidošana (biomotoro spēju pilnveidošana apgrūtinātos apstākļos).
2. Studentu profesionālās fiziskās sagatavotības pilnveidošana (spēka un speciālo līdzekļu paņēmieni apguve un pielietošana).
3. Studentu profesionālās fiziskās sagatavotības vērtējums, piedaloties lielā lomā spēlē.

Salīdzinot tradicionālo pieeju studijām, kurām bija raksturīga spēcīga teorētiskā sagatavošana ar nelielu praktisko uzdevumu skaitu, moduļu studijas ieguva lielu atbalstu un interesi no studentu puses. Moduļu studijas ir viena no iespējam kā risināt integrētās studiju problēmas.

Kritiski konstruktīvais didaktiskais modelis, kas tika realizēts katrā no trim studiju moduļiem savādāk, bija orientēts uz vairāku praktisko (reālās dzīves) situāciju piedāvājumu un risināšanu, daudzveidīgo praktisko uzdevumu izpildi, lai veicinātu studentu personības attīstību, sekmētu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidošanu. Mācoties, sadarbojoties un sazinoties, studenti identificēja un transformēja informāciju, tādējādi sagatavojot to lietošanai citos kontekstos un novērtējot, vai tās lietošana jaunos kontekstos ir adekvāta.

4.3. nodaļā „Latvijas Policijas akadēmijas studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences vērtējums pēc kritiski konstruktīvā didaktiskā modeļa ieviešanas (iegūto datu analīze)” ir interpretēti rezultāti, kas atspoguļo gan studentu pašvērtējumu, gan docētāju vērtējumu eksperimentālajās un kontroles grupās.

Tabulā var redzēt LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences attīstības līmeņa salīdzinājumu (studentu pašnovērtējums) eksperimentālās un kontroles grupās.

4. tabula

LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences attīstības līmeņa salīdzinājums (studentu pašnovērtējums) eksperimentālās un kontroles grupās (%).

<i>LPA studentu profesionālās kompetences aspekti</i>	<i>Konstruktīvisms + moduļu studijas</i>	<i>Konstruktīvisms + moduļu studijas</i>	<i>Konstruktīvisms + moduļu studijas</i>	<i>Moduļu studijas</i>	<i>Moduļu studijas</i>	<i>Moduļu studijas</i>
	AUGSTS LĪMENIS	VIDĒJS LĪMENIS	ZEMS LĪMENIS	AUGSTS LĪMENIS	VIDĒJS LĪMENIS	ZEMS LĪMENIS
<i>Sadarbības un komunikācijas prasmes</i>	33,3	50,0	16,7	10,0	60,0	30
<i>Šaušanas prasmes</i>	60,0	30,0	10,0	6,7	60,0	33,3
<i>fiziskā sagatavotība</i>	33,3	40,0	26,7	13,3	63,3	23,3
<i>Pašaizsardzības paņēmieni apguve</i>	16,7	60,0	23,3	10,0	53,3	36,7

Pēc pētījuma datiem var secināt, ka studenti, kuriem, pēc viņu domām, profesionālās kompetences līmenis atrodas zemā vai vidējā līmenī, nav gatavi strādāt pēc konstruktīvisma pieejas, viņiem pietiek ar to, ka viņi ir iesaistīti tikai moduļu studijās. Studijas, organizētas moduļu veidā, sniedz labas priekšrocības studentiem konstruēt savu mācīšanos, tomēr studenti neizmanto šīs iespējas pilnā mērā, jo vieglāk sekot docētāja norādījumiem. Sasniedzot profesionālās kompetences augstu attīstības līmeni, studentiem vieglāk konstruēt personīgo mācīšanās procesu, aktualizēt uzkrāto pieredzi un konstruēt jauno, izmantojot attīstītas prasmes sadarbībā un komunikācijā.

Konstruktīvisma pieejas priekšrocības moduļu studiju ietvaros visspilgtāk parādās studentiem ar augstu profesionālās kompetences attīstības līmeni, t.i., nodrošina studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences augstāku kvalitāti.

Konstruktīvisms ir perspektīvāks, modernāks mācīšanās veids. Studentiem ir vairāk brīvības, viņi jūtas neatkarīgi un viņiem veidojas labākas darbības/sadarbības prasmes un attieksmes, kā arī parādās viņu pašu mācīšanās stratēģijas.

1. Studentiem ar zemo un vidējo profesionālās kompetences pašnovērtējuma līmeni (moduļu studijās) nav pārliecības savās spējās, personības īpašībās. Viņu pašcieņas līmenis ir zemāks nekā studentiem, kam profesionālās kompetences pašnovērtējums ir augstāks. Viņi vairāk atkarīgi no docētāja vadošās pozīcijas un viņa sniegtā vērtējuma. Tas moments arī sniedz skaidrojumu, kāpēc docētāji novērtē studentus ar zemo un vidējo pašvērtējumu augstāk nekā viņi paši sevi novērtē.

2. Studenti ar augstāku profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pašvērtējumu ir vairāk pārliecināti par sevi, stabilāki savā pašnovērtējumā, ir spējīgi reālāk novērtēt paši sevi. Šis moments ir ļoti nozīmīgs, jo viņi spēj uzņemties vairāk atbildības par savu mācīšanos. Varbūt var pieņemt, ka viņiem ir attīstīta iekšējā motivācija darboties. Jo viņi vairāk uzticas sev un balstās uz pašu kompetenci, kas pierādās arī praksē.

3. Studijām, kurās tika pielietota konstruktīvisma pieeja, ir vairākas priekšrocības studentu adekvāta pašvērtējuma veidošanās procesā. Studenti, kas paši izvēlas mērķi, mācīšanās saturu un piemērotas metodes, sasniedz rezultātu, spēj arī precīzāk novērtēt savus panākumus. Viņi labi apzinās, cik daudz ir ieguldījuši savā mērķa sasniegšanā un cik vērtīgs ir rezultāts.

4. Šāds stāvoklis varētu kļūt par mērķi izglītībā, kurā pielieto konstruktīvisma pieeju, un studentu vēlēšanās attīstīt vēl vairāk personības īpašības, jo šīs īpašības būs ļoti noderīgas reālās darba situācijās. Konstruktīvisma pieeja var palīdzēt viņiem novērtēt situācijas daudz labāk no viņu pašu pozīcijas un viņu pašu viedokļa, jo viņiem pašiem vajadzēs risināt jautājumus un problēmas, kas ir saistīti ar šīm situācijām.

5. Vairāk attīstītiem un motivētiem studentiem konstruktīvisma mācīšanās ir augstākās gaidas un prasības pret sevi. Tāpēc viņu pašnovērtējums dažreiz ir zemāks nekā docētāju vērtējums. Jo dziļāk ir studenti savā mācīšanās procesā, jo prasīgāki pret sevi, jo stingrākus (augstākus) kritērijus izvēlas, novērtējot savas profesionālās kompetences līmeni. Tas ir pašattīstības, pašpilnveidošanās process, kas prasa katru reizi jaunus, augstākus kritērijus jaunajā attīstības pakāpē.

Perspektīvas:

1. Regulāri jāveic studiju situācijas analīze LPA un jāprognozē tās attīstība nākotnē.

2. Jāizstrādā profesijas standarta profesionāli pedagoģiskā virzība.

3. Jānosaka studiju priekšmeta programmas attīstības metodoloģiskie pamati.

4. Jāiestrādā topošā policijas darbinieka atsevišķu studiju priekšmetus programmās.

5. Jāveido studiju materiāli, kas nodrošinātu uz studentu orientētas studijas.

4.4. nodaļā „Latvijas Policijas akadēmijas studentu fiziskās sagatavotības dinamikas raksturojums ilgtspējas attīstības skatījumā” ir atspoguļoti LPA studentu fiziskās sagatavotības dinamika.

LPA studentu fiziskās sagatavošanas procesā risina šādus *uzdevumus*:

- fizisko dotību prioritāra attīstība atbilstoši specifiskās profesionālās darbības prasībām;

- gribas un citu profesionāli svarīgu psiholoģisku īpašību audzināšana;

- profesionālo kustību prasmju apguve un pilnveide;

- organisma funkcionālās stabilitātes paaugstināšana pret dažādu ārējo faktoru nelabvēlīgo iedarbību;
- iegūto prasmju, iemaņu un īpašību pielietošana dienesta interesēs (Želvis J., 2006).

No 2006. gada ir ieviesti šādi iestājpārbaudījumi studentu fiziskajā sagatavotībā: 60m skrējiens, pievilkšanās vīriešiem (līdz 80 kg un virs 80 kg), roku saliekšana un iztaisnošana no balsta guļus sievietēm, 3000m apvidus skrējiens vīriešiem un 2000m kross sievietēm, atspoles skrējiens (6x10m).

2006.gada 21.novembrī ir apstiprināti Ministra kabineta noteikumi Nr. 969 „Fiziskās sagatavotības prasības Iekšlietu ministrijas sistēmas iestāžu un Ieslodzījuma vietu pārvaldes amatpersonām ar speciālajām dienesta pakāpēm”, kuras ir izstrādātas atbilstoši amatpersonu dzimumam un vecumam.

Pētījuma dati liecina, kā *visvājākā* fiziskā īpašība **sievietēm** –*spēks* (roku saliekšana un iztaisnošana) –44% studentu rezultāti atbilst vidējam līmenim (rezultāti diapazonā no 27–35 reizēm). *Ātrums* ir otrā pēc attīstības fiziskā īpašība, 68% rezultātu atbilst vidējam līmenim (rezultāti diapazonā no 15,3–16,0 sek.), 32% – augstam līmenim (rezultāti diapazonā no 13,6 –15,2 sek.). *Izturība ir vislabāk attīstīta fiziskā īpašība*, vidējam līmenim (rezultāti diapazonā no 3:41–4:10 min.) atbilst 72% rezultātu, augstam līmenim (rezultāti diapazonā no 3:30–3:40 min.) – 28%.

Arī **vīriešiem** *visvājākā* fiziskā īpašība ir *spēks* –pievilkšanās pie stieņa 67% studentu rezultāti atbilst vidējam līmenim (rezultāti diapazonā no 13–17 reizēm) (2.kursā), *ātrums* aizņem otro vietu pēc fizisko īpašību attīstības: 72% rezultātu atbilst vidējam līmenim (rezultāti diapazonā no 12,9–13,3 sek.), 9% –augstam līmenim (rezultāti diapazonā no 11,8–12, 8sek.). *Izturība ir vislabāk attīstīta fiziskā īpašība*, vidējam līmenim (rezultāti diapazonā no 11:57–13:09 min.) atbilst 80% rezultātu, augstam līmenim (rezultāti diapazonā no 10:14–11:56 min.) –20%.

Secinājumi

1. Izanalizējot konstruktīvisma būtību, saturu un galvenās teorētiskās pamatnostādnes, tika izceltas pamattēzes par *konstruktīvismu*. Balstoties uz konstruktīvisma teorētisko pamatojumu, ņemot vērā konstruktīvisma mācīšanās mehānismu, mācīšanās nosacījumus, tika izstrādāts *kritiski konstruktīvais didaktiskais modelis*, kas balstās uz mērķa, plānošanas, darbības realizācijas un rezultāta novērtēšanas posmiem, ļauj studentiem sadarbībā un komunikācijā ar docētāju un studentiem veidot savu konstruktīvisma mācīšanos, tādējādi pilnveidojot profesionālās fiziskās sagatavotības kompetenci.

2. Balstoties uz kompetences viedokļu dažādību zinātniskajā literatūrā, izpētot kompetences būtību, saturu ir paveikts:

– LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetence tiek definēta kā *personības integrāla īpašība, kas ietver sevī motivācijas, mērķa, saturiski procesuālo un novērtēšanas komponentus fiziskās pilnveidošanās jomā, nepārtraukti attīstās darbībā, sadarbībā, saziņā un kvalitatīvi izpaužas kā šo procesu mijiedarbības rezultāts* (autores definīcija).

– LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveide notiek pašattīstības un socializēšanās procesu mijiedarbībā. Profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences būtība atklājas mūžilgā spēju attīstībā, pilnveidojoties pieredzei un paplašinot tās gūšanas iespējas.

– Studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences veiksmīgākai veidošanai ir svarīga pedagoģisko nosacījumu ievērošana.

– Ar nolūku novērtēt LPA studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences, darbā ir noteikti 3 kompetences līmeņi: **pirmsprofesionālais** (*pilnveidojams*); **profesionālās adaptācijas** (*pietiekams*); **profesionālās meistarības** (*augsts*).

3. IZANALIZĒJOT moduļu studijas būtību, saturu un struktūru, tika noskaidrots, ka:

- Moduļu studijas pamatā ir konstruktīvisma teorijas un moduļu studijas principu savstarpēja sakarība, kas nodrošina optimālus apstākļus studentu profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidošanai.
- Moduļu studijas realizēšana bāzējas uz studiju procesa diferenciaciju un individualizāciju, akcentējot personiskās pieredzes konstruēšanas principu.
- Personiskās pieredzes konstruēšanas princips nozīmē, kā studenti sev vajadzīgās zināšanas, prasmes, attieksmes konstruē, aktīvi līdzdarbojoties un komunicējot studijās.

Nemot vērā moduļu studijas priekšrocības un ieviešot šajā procesā konstruktīvisma pieeju, tika izstrādāti un ieviesti praksē 3 moduļi: *Šaušana/nešaušana; Strīdi/ lūgumi pēc palīdzības; Profesionālā fiziskā sagatavotība.*

4. Lai pilnveidotu LPA studentu *profesionālās fiziskās sagatavošanas kompetenci* (biomotoro spēju, šaušanas prasmju attīstība, pašaizsardzības paņēmieni un komunikācijas prasmju apguve), studentiem tika izvirzītas noteiktas prasības un šo biomotoro spēju un prasmju apguve tika vērtēta pēc iepriekš izstrādātiem kritērijiem un testu prasībām, kā arī tika veikts studentu pašvērtējums.

Izvēloties LPA studentu profesionālās kompetences jomas– profesionālās fiziskās sagatavotības un komunikatīvās-tika noteikti šo jomu **parametri un kritēriji**.

4.1. *Biomotoro prasmju attīstība:*

- personīgās fiziskās pilnveidošanās motivācija;
- biomotoro prasmju attīstības līmenis;
- biomotoro prasmju pielietošana dažādās situācijās.

4.2. *Profesionālā fiziskā sagatavotība:*

- pašaizsardzības prasmju apguves kvalitāte;
- pašaizsardzības prasmju pielietošana dažādās situācijās;
- šaušanas prasmju attīstības līmenis;
- ieroču pielietošana dažādās situācijās.

4.3. *Komunikācijas un sadarbības prasmes:*

- komunikācijas un sadarbības prasmju apguve;
- komunikācijas un sadarbības prasmju pielietošana dažādās situācijās.

5. Realizējot kritiski konstruktīvi didaktisko modeli, kas atspoguļojās 3 studiju moduļos, kopumā var secināt, ka:

- *Kontroles grupā* studentu pašvērtējums, galvenokārt, koncentrējas pietiekamā līmenī, bet tajā pat laikā studentiem ir raksturīgs paaugstināts pašvērtējums, jo ekspertu vērtējums ir zemāks visās kompetences jomās (aspektos).

- *Eksperimentālajā grupā* studentiem ir izveidots reālistiskāks priekšstats par sevi, uz to norāda eksperta vērtējums.

- *Eksperimentālajā grupā* studentiem ir **augstāki rezultāti profesionālās fiziskās sagatavotības kompetences pilnveidē**, uz ko norāda kā studentu pašvērtējums, tā arī ekspertu vērtējums. Šaušanas prasmju attīstībā studenti uzrādīja 6 reizes labākus rezultātus; profesionālā fiziskā sagatavotībā 3 līdz 4 reizes augstākus rezultātus; paš aizsardzības paņēmieni apgūvē 2 līdz 3 reizes augstākus rezultātus.

- Konstruktīvisma pieeja ir **rezultatīvāka**.

- Profesionālās kompetences pilnveide ir **augstāka** un studenti **jūtas kompetentāki, labāk izglītoti**:

- studenti **mācās daudz efektīvāk**;

- viņiem ir **augstāka pašcieņa, attīstītāka refleksija, pilnīgāks priekšstats** par sevi un **pašvērtējums ir adekvātāks**;

- **augstāki** profesionālās kompetences **rādītāji**;

- pētījumā ir **apstiprinājusies** izvirzītā **hipotēze**.

Pētījuma rezultātu aprobācija

Promocijas darbs apspriests ar starptautiskajiem ekspertiem

2007.gadā 5. –7. maijā starptautiskajā konferencē ATEE darba grupas konsultācijā piedaloties asoc.prof. Dr. H.Zoglowekam (Finnmark Universitāte, Norvēģija), prof. Dr. R. Jansonei (Latvijas Sporta Pedagoģijas akadēmija), asoc. prof. Dr. T. Škoļņikovai (Rīgas Tehniskā universitāte), apspriests izvēlētais pētījuma veids, pētniecisko metožu atbilstība, iegūto datu apstrādes metodes, iegūto rezultātu validitāte un ticamība.

Publikācijas:

1. Homiča A. Publikācija: „Docētāju un studentu savstarpējā sadarbība sporta nodarbībās”. Starptautiskā zinātniskā konference „Teorija un prakse skolotāju izglītībā II”. – Rīga: RPIVA, 2004., 384. –389.lpp.
2. Homiča A. Publikācija: „Policijas darbinieka tiesības pielietojot fizisku spēku un speciālos līdzekļus”. – Rīga: LPA, Administratīvā un Kriminālā Justīcija, 2004, 38. –40.lpp.
3. Homiča A. Publikācija: „Mācību procesa īpatnības profesionālās fiziskās sagatavošanas nodarbībās”. 45.Starptautiskā zinātniskā konference „Humanitārās un sociālās zinātnes” – Rīga: RTU, 2006., 121. –125.lpp.
4. Želvis J., Gaņģis O., Kuzmins V., Pede G., Mihejenkovs J., Homiča A., Kožane L. Policistu profesionālā fiziskā sagatavošana. Mācību līdzeklis. Zinātniski praktiskā konference. – Rīga: LPA, 2005., 263 lpp.

5. Homiča A. Publikācija: „Konstruktīvisma didaktiskais modelis profesionālās kompetences pilnveidē Latvijas Policijas akadēmijas studentiem” Starptautiskā zinātniskā konference „Jaunas dimensijas sabiedrības attīstībā”. – Jelgava: LLU, 2007., 170. –177.lpp.
6. Homiča A. Publikācija. „Inovātīvā pieeja studiju procesam Latvijas Policijas akadēmijā”. – Rīga: 2008., LU, ATTE, 319. –328.lpp.
7. Homiča A. Publikācija: „Latvijas Policijas akadēmijas studentu profesionālās fiziskās sagatavotības dinamika”. Starptautiskā zinātniskā konference „Jaunas dimensijas sabiedrības attīstībā”. –Jelgava: 2008., LLU, 222. –231.lpp.
8. Homiča A. Publikācija „Profesionālās kompetences saturs policistu darbībā” 48.Starptautiskā konference. –Rīga: 2008. RTU, 89. –99.lpp.
9. Valsts policijas pasūtīts pētījums „ Adaptīvā metode paš aizsardzības tehnikas pamatu mācīšanā”. Mācību līdzeklis Želvis J., Gaņģis O., Kuzmins V., Pedē G., Mihejenkovs J., Homiča A., Kožane L. „Norādījumi policistu paš aizsardzības apmācībai”, SIA „Petrovskis un Ko”, 2008., 354 lpp.
- 10.Homiča A. Publikācija: „Konstruktīvisma teorijas un moduļu studiju principu savstarpējās sakarības Latvijas Policijas akadēmijas studentu profesionālās kompetences veidošanās procesā”. Starptautiskā zinātniskā konference „Teorija praksei mūsdienu sabiedrības izglītībā”; Rīga: 2008., RPIVA, 122. – 128. lpp.

PATEICĪBAS

Īpaši esmu pateicīga mana promocijas darba zinātniskajai vadītājai Dr.paed., profesorei Rasmai Jansonei par lielisko izpratni un palīdzību temata izklāsta sistēmiskuma un satura interpretējuma sakārtošanā .

Pateicos LSPA prorektori, Dr.paed.doc. Andrai Fernātei par zinātniskuma atziņu izcelšanas un atspoguļošanas nozīmi .

Pateicības vārdus vēlētos teikt RTU asociētai profesorei, Dr.paed. Tamārai Škoļņikovai, par padomiem promocijas darba pētījuma kvalitātes uzlabošanā..

Izsaku pateicību saviem LPA kolēģiem profesoram, Dr.hab.jur. Osvaldam Jokstam par promocijas darba tiesiskuma akcentiem policijas darbinieku izglītošanas jomā un asociētam profesoram, Dr.paed. Jānim Želvim par empīriskā materiāla pielietošanu un izmantošanu darba satura izklāstā.

ALDONAS HOMIČAS CURRICULUM VITAE

1. Vispārīgās ziņas:

ALDONA HOMIČA

Dzimšanas dati: 1970.gada 10.septembrī, Ogrē (p.k.100970 – 10108)

Adrese - Rīga, LV-1026, Rusova iela 2-6

Tautība - latviete

e-pasts: aldonah@inbox.lv

Tālrunis: 28832211

<i>Izglītība:</i>	2003.-2007.	Studijas Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmijā (LSPA) doktorantūra
	1999.-2002.	Latvijas Policijas akadēmija, Policijas koledža
	1997.-1998.	Latvijas Universitātes Pedagoģijas un psiholoģijas institūts, maģistrantūra
	1989.-1993.	Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmija (LSPA)

2. Pedagoģiskā darbība:

Profesionālā fiziskā sagatavošana, 4 KP
Pašaizsardzība, 2 KP

<i>Darba pieredze:</i>	kopš 2002.	lektore LPA Fiziskās sagatavošanas katedras Profesionālās fiziskās sagatavošanas grupā
	1994.-2002.	asistente LPA Fiziskās sagatavošanas katedras Profesionālās fiziskās sagatavošanas grupā
	1997.-2008.	LPA Sporta kluba trenere
	1993.-2007.	brīvās cīņas trenere K.Kundziņa sporta skolā

3. Sabiedriskās aktivitātes:

2002. – 2004. Latvijas izlases trenere sieviešu cīņā.

2002. – 2003. LPA Stipendiju un kredītu piešķiršanas komisijas locekle.

No 1994. tiek pārstāvēta LPA un izcīnītas godalgotas vietas LR IeM spartakiādēs, Latvijas čempionātos, starptautiskās sacensībās (brīvajā cīņā, galda tenisā, peldēšanā).

4. Papildus izglītība, kursi, semināri:

- Referāts: “Policijas darbinieka psiholoģiskā noturība, veicot dienesta pienākumus”. Zinātniski praktiskā konference “Aktuāli policijas darba jautājumi sabiedriskās drošības un kārtības nodrošināšanā masu pasākumos”. –Rīga: LPA, 2002.
- Seminārs „Fiziskā spēka pielietošana policijas darbā, tehniskās, taktiskās problēmas” (LPA projekts). –Lietuva, 2003.
- Zinātniski praktiskais seminārs „Spēka pielietošana policijas darbā, tehniskās un taktiskās problēmas reflektantu fiziskās sagatavotības vērtēšanā”. –Rīga: LPA, 2004.
- Latvijas Profesionālās pilnveidošanas kursi “Kā mācīt pasniedzēju”. –Rīga: LPA, 2004.
- Referāts „Docētāja raksturs un pedagoģiskās spējas”. Zinātniskā konference „Sporta zinātne un izglītība gadsimtu griežos”. –Rīga: LSPA, 2004.
- Valsts policijas un LPA pasūtīts pētījums „Spēka pielietošanas policijas darbībā tehniskās un taktiskās problēmas”. Konference. –Rīga: LPA, 2005.

- Referāts „Vērtību orientācija Latvijas Policijas akadēmijas studentiem”. Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmijas zinātniskā konference „Sporta izglītība”. –Rīga: 2007, LSPA.
- Referāts „Moduļu studijas LPA studentu profesionālās kompetences veidošanas procesā”. LSPA, konference. –Rīga: LSPA, 2008.

Valodu zināšanas: latviešu, krievu – brīvi
angļu valoda – sarunvalodas līmenis

LATVIAN ACADEMY OF SPORT EDUCATION

Aldona Homiča

**THE APPROACH OF CONSTRUCTIVISM IN THE
IMPROVEMENT OF THE COMPETENCE OF PROFESSIONAL
PHYSICAL PREPAREDNESS OF THE STUDENTS OF POLICE
ACADEMY OF LATVIA**

Summary of the doctor's dissertation for obtaining

**The degree of doctor in pedagogy PhD Paed in the field of Sports Science in the
subfield of Sports Pedagogy**

Riga, 2009

Doctor dissertation was worked out in Latvian Academy of Sport Education during the years 2003-2009

The supervisor of the work:

Prof., Dr.paed. **Rasma Jansone**

Consultants:

Doc. Dr.paed. **Andra Fernāte**

Asoc.prof. Dr.paed. **Tamāra Škoļņikova**

Doctor dissertation will be defended in the Promotion Council of Latvian Academy of Sport Education.

Chairman of the Council:

Dr.h.paed., prof. **Jānis Lanka**

The members of the Council:

Dr.paed., asoc.prof. Leonīds Čupriks

Dr.paed., prof. Juris Grants

Dr.paed., prof. Uldis Grāvītis

Dr.paed., prof. Rasma Jansone

Dr.h.paed., prof. Nikolajs Jaružnijs

Dr.med., prof. Viesturs Lāriņš

The scientific secretary of the Council:

Dr.paed. **Irēna Dravniece**

Reviewers:

Dr.phil., assoc.prof.H.Zaglowek (HIF)

Dr.habil.paed.,Dr.habil.psych. prof. A.Vorobyovs (DPU)

Dr.paed., prof. J.Grants (LASE)

The defense of the Dissertation will take place in lecture room No. 205 of Latvian Academy of Sport Education

(Riga, 333 Brivibas gatve), on June30,at 11a.m.

The Dissertation and Summary is accessible in the library of Latvian Academy of Sport Education.

General characterization of the Promotion paper

One of the main work requirements in future will be the skill to solve problems, as well as the skill to cope with the questions of social character, acquire skills in intercultural communication, accept diversity and respect people of different identity. Policeman in acquiring the necessary psychological knowledge and methods must be both pedagogue and psychologist. More topical is becoming tolerant attitude to changes, complying with ethical norms and quality requirements.

Entering new, complicated, different problems charged situations; the pressing of social problems in the society requires policemen to be knowledgeable, skilled and with good thinking abilities, as well as be able to use not only different methods of psychological defense, but also definite methods of defense, attack, etc., while working with people, who have different social values and behavior.

There is lack of investigations, scientific literature, where from the wholesome point of view are analyzed aspects of policeman's professional physical preparedness, the methodology of its formation and didactic approaches used in its development, therefore the formation of policeman's wholesome professional physical preparedness is hindered.

The fact that Latvia has entered the European Union gives our state, its system of education and Police Academy of Latvia great possibilities in all spheres of life, at but at the same time sets certain requirements for the provision of education in future and entrusts higher responsibility for the accomplished in educating new policemen. People studying now at Police Academy of Latvia are future employees of Latvian and European police and law establishments.

Scientific problem: what psychological and pedagogical conditions promote the development of PAL (Police Academy of Latvia) students' competence of professional physical preparedness?

The **topicality** of the investigation is determined by the contradictions existing in the society between:

- Requirements concerning qualitative and internationally competitive policemen education and inelastic requirements concerning the study system;
- Requirements concerning policeman's professional competence in communicative sphere in nowadays society and policeman's lack of experience (knowledge, skills, attitudes) in intercultural communication;
- The necessity to solve problems in dangerous, life threatening situations and the level of policeman's professional physical and psychological preparedness, as well the mastering of self-defense and attack technique and tactics and their application in practice.

The abovementioned problems show themselves in the **main contradiction** between:

The need of the society for safe, well-organized life, raising demands to policemen's activity and policemen's inadequate competence of professional physical preparedness.

This contradiction in its turn requires paying greater attention to the quality of policemen education process, taking into account the newest approaches in studies, introducing versatile study methods.

Module studies in the process of the formation of policemen's professional competence, which were introduced and realized in PAL, became innovative form of study organization.

Nevertheless, the emphasis was put on student's personality, and the promotion of his motivation. The student, acquiring individual experience, forms his learning, the culture of education and interactivity in definite sociocultural environment (Vygotsky L.S., 1984).

The newest insights into the theory of cognition stress the constructivist approach to learning and develop individual learning algorithm for every person, because everyone himself constructs his learning, based on his previous experience. From the constructivist point of view there does not exist uniform learning mechanism for all people, as it was assumed beforehand (Reich K. , 2002).

Communication and cooperation is carried out during the exchange of experience, enriching mutual sociocultural environment, therefore broadening also subject's opportunities of experience gaining. In its turn individual experience is the basis for the formation of individual potential. For PAL students the competence of professional physical preparedness is one of the basic competences required in future job. Therefore it is important to seek new opportunities of changes in the system of study organization, which will promote the improvement of professional physical preparedness.

The abovementioned determined the choice of the **theme** of the dissertation: **Constructivist approach in the improvement of the competence of professional physical preparedness for the students of the Police Academy of Latvia.**

The object of the research: The realization of constructivist approach in module studies in PAL.

The subject of the research: the improvement of PAL students' competences of professional physical preparedness.

The aim of the research: the formation of study model, based on critical constructivism, promoting PAL students' professional physical preparedness.

The hypothesis of the research: PAL students' professional physical preparedness will be promoted by:

Practical realization of critically constructive didactic model, emphasizing the stages of action realization and evaluation of the results of the process in a setting, which is characteristic of policemen action.

Taking into consideration the aims of the research, the hypothesis of the research and literature analysis were formulated the **tasks of the research:**

5. Determine and analyze the application of theoretical foundations of constructivism in study process;
6. Clarify the essence, contents and evaluation criteria of the competence of professional physical preparedness;
7. Investigate the essence, contents and structure of module studies, emphasizing the stages of action realization and the evaluation of the results of the process;

8. Evaluate the influence of critically constructive didactic model on the indices of the dynamics of students' professional competence (cooperation and communication skills, shooting skills, and physical preparedness, acquiring the methods of self-defense).

Methodological basis of the form of the research:

5. Insights into the development of the understanding of the notion of competence:

- competences as skills – the approach of 70s-80s.
- competences as qualifications - the approach of 80s-90s –Laužacks R., 1999; Lihtenberger Y., 1999; Stabiņš J., 1998.
- competence as sociopedagogical category, sociopedagogical competences – the approach of the 21st century – Hof C., 2001; Maslo C., 2005; Orthey F.M., 1999; Tiļļa I., 2005.

6. Insights into the basis of the idea of constructivism:

- investigation about communication as system – Luhmann N., 1984;
- the theory of subjectivism – Groeben N., 1986;
- the theory of cognitivism - (Piaget J., 1970, 1975; Bruner J.S., 1990, 1996).
- the theory of social constructivism –Vygotsky L.S., 1978;
- the theory of ecological system - Bronfenbrener U., 2004;
- the theory of radical constructivism -Von Glaserfeld E., 1984; Watzlawick P., 1984;

7. The theoretical basis of integrated approach:

- the ideas of the representatives of progressive education - Dewey, 1966;
- the theory of social constructivism –Vygotsky L.S., 1978;
- the theory of multiple intelligences /competencies – Gardner H., 1983.

8. The theoretical basis of modular approach:

The investigations about the essence, contents and structure of module studies by Jucjavičienė P. (Ючявичиене, 1990); Alyeksjuk A. (Алексюк, 1993); Andenko M. (Анденко, 1993); Bekirova R. (Бекирова, 1998); Vazina K. (Вазина, 1991); Lavrentyev G. un Lavrentyeva N. (Лаврентьев, Лаврентьева, 1994); Choshonov M. (Чошонов, 1996).

The methods of the research:

- *Theoretical methods:* the analysis of scientific literature in philosophy, pedagogy, document analysis concerning regulation of policemen work, as well as scientific literature in sports theory and methodology; content analysis of the documents.
- *Empirical methods:* questioning: written; document analysis; modeling of pedagogical situations and their analysis, the analysis of student and lecturer's expert evaluation and qualitative and quantitative self-evaluation, transforming pedagogical investigation.
- *The interpretation of quantitative and qualitative data.*
- *The method of mathematical statistics.*

The basis of the investigation:

- Initial information for quantitative investigation was provided by PAL graduates (180 people) in time span 2003-2006.
- In qualitative investigation participated 210 people from PAL college PC, 1st year; commanders (KS), years 3-5.

The stages of the investigation:

The investigation was carried out in 4 years (years 2004-2008) and was divided into several stages.

Stage 1: study year 2004/2005. Theoretical analysis of literature sources (about the essence, contents of competence, the development of the theory of constructivism from historical view, its essence and structure, about the contents and realization principles of module studies, about different aspects of policemen education, main tendencies and problems in contemporary society), determining main contradictions, problem analysis and formulation of initial hypothesis.

Stage 2: study years 2005/2006 and 2006/2007. During this stage was continued theoretical analysis of literature, specified the research problem and hypothesis, determined PAL students' main aspects of professional physical preparedness and evaluation criteria, collected empirical data according to previously worked out criteria (questioning of graduates and students-future policemen about the quality of education in PAL, self assessment of PAL students' initial level of professional competence), processed the data of the research, elaborated the program of transforming research, worked out of the critically constructive didactic model, approbation of the results of the research, presenting in international scientific conferences.

Stage 3: study years 2007/2008. During this stage was realized critically constructive didactic model in the framework of PAL module studies, analyzed the data obtained in transforming research and interpreted the data according to pre-set criteria, approbated the results of the research in international scientific conferences, formatted the Promotion paper.

Stage 4: February 12th, 2009: pre-defense of the Promotion paper.

Scientific novelty of the research

In the Promotion paper is defined *the essence of PAL students' competence of professional physical preparedness*, considering it as *of specialist's personal characteristic, integrating such components as aim, motivation, contents, realization and assessment, which uninterruptedly are fulfilled in studies, cooperation and communication*.

As a result of descriptive and inductive research are worked out main spheres, criteria and indices of PAL students' *competences of professional physical preparedness*, which was used in practice.

In the work is approbated *critically constructive didactic model* for the improvement of competences of professional physical preparedness, worked out by the author.

Practical significance of the research

As a result of the research is worked out the system of criteria and indices characterizing PAL students' competence of professional physical preparedness, which can be used performing research in the sphere of sports pedagogy.

The insights about the critically constructive didactic model, designed for the improvement of PAL students' competence of physical preparedness, can be used not only in education of future policemen, but also in that of other specialties.

Thesis for defense:

2. The investigation and improvement of the competence of students' professional physical preparedness occurs in module studies, based on the approach of constructivism. The interaction of module studies and the approach of constructivism reveal new possibilities in the process of the improvement of students' professional physical preparedness.
3. The improvement of the competence of professional physical preparedness as person's integral characteristic happens in studies, cooperation and communication.
4. The improvement of the competence of professional physical preparedness is promoted by the practical realization of critically constructive didactic model.

The structure of the Promotion paper consists of the introduction, four parts, conclusions, 24 appendixes. Altogether are analyzed 215 sources of literature: 66 in Latvian, 52 in English, 60 in German, 36 in Russian, 1 in Polish. The results of theoretical and practical insights are visualized in 18 tables and 54 pictures.

The contents of the Promotion paper

In the **Introduction** is substantiated the choice of the theme and its importance in contemporary future policemen theory, practice and social situation in Latvia and abroad, stated the object and subject of the research, the aim, hypothesis, tasks, methods, theoretically pedagogic basis, scientific novelty and practical significance. In the Introduction are described methodology and the experimental basis of the research.

In **Chapter one "Theoretical aspects of professional competence"** was developed an understanding of competence, which is defined as person's integral characteristic, including the components of aim, motivation, contents and processes, and assessment, and it is developed in action, cooperation and communication, and qualitatively shows itself as a result of interaction of these processes. In procedural understanding competence is constantly improving, because is improving the experience and emerge more and more possibilities of obtaining knowledge. Competence is a result of definite situation in the level of action quality. In the wholesome understanding of the personality the learning, cooperation and communication should be viewed upon in the system of these processes, because in life they occur in close cooperation.

Taking into account the findings of many scientists about learning as a necessary self-construction process, theoretically was modeled PAL students' learning organization system, which includes interaction of the processes of studies,

cooperation and communication, and promotes the improvement of the competence of students' professional physical preparedness.

In Chapter one are considered several aspects of policemen education in Latvia and abroad, and determined main spheres of future policemen's professional competence.

In subchapter 1.1. "The essence, structure and contents of competence from the historical point of view" is given the analysis of the notion of competence, its definitions, historical development, as well as insights in the development of the notion of competence:

- competences as skills – the approach of 70-80s
- competences as qualifications – the approach of 80-90s – Laužacks R., 1999; Lihtenberger Y., 1999; Stabiņš J., 1998.
- competences as socio-pedagogic category, socio-pedagogic competence – the approach of the 21st century - Hof, C. 2001; Maslo E., 2005; Orthey, F.M. 1999; Tiļļa I., 2005.

In Latvian scientific literature is used working definition of the notion of competence: "Competence is the totality of knowledge, skills and attitudes, which qualifies for the performance of certain kind or level tasks, referring to the explanation of the notion of competence (competency), and assuming that in the Latvian language it could be used as „lietpratība" (Rauhvargers A., 2004).

Other interpretations of the notion of competence:

- competence as knowledge (Beļickis I., 1998; Laužackis R., 1999);
- competence as skills (Maatsch J.L., 1990);
- competence as experience (Dewey J., 1997; Abramova G., 2003; A.A. Lyeontyev, 1977; Špona A., 2001; Koķe T., 1999 u.c.);
- competence as readiness (Stabiņš J., 1998);
- competence as a result – the quality level of human being's activity, which manifests itself in definite situation (Bruck, 2002; Chomsky N., 1965);
- competence as process (the potential of abilities and possibilities for action) and result (the quality of action and experience (Tiļļa I., 2005).

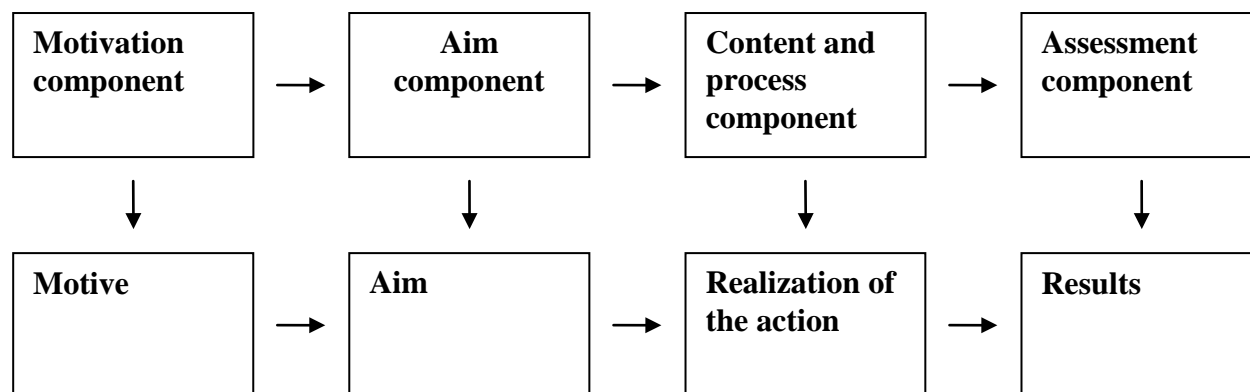
The model of PAL students' Professional physical preparedness is based on the structure of the activity. Internal psychic action is known to have the same construction as practical action (Rubinshtein S., 1973, 323).

Competence is formed in the interaction of outer and inner action. Lyeontyev (Lyeontyev A.H., 1977) emphasizes the role of outer action, which in the process of interiorisation leads to the improvement of inner activity and psychic processes. The transformation process itself in the inner plan of the activity occurs during the action. It means that the outer action is closely connected with the inner one and transfers into it, which characterizes the competence to perform activity. Competence, in its development undergoing several stages, transforms into personality's integral characteristic.

In this research PAL students' *competence of professional physical preparedness* is defined as *person's integral characteristic, including the components of aim, motivation, contents and processes, and assessment in the*

sphere of physical improvement, and it is continuously developing in action, cooperation and communication and qualitatively shows itself as the result of interaction of these processes.

Picture 1 depicts the contents of PAL students' competence of professional physical preparedness according to the stages of activity.



Picture 1. PAL students' competence of professional physical preparedness according to the stages of activity.

With the setting of the **evaluation criteria of PAL students' competence of professional physical preparedness is understood** a set of qualitative and quantitative indices, due to which it is possible to sort out the most essential characteristics of competence, as well the expression of professional physical preparedness in action.

Quantitative indices provide the possibility to evaluate outer indications of the formation of the competence of professional physical preparedness (percentage of free time, devoted to the improvement of one's physical form and professional competence, etc.).

Qualitative indices characterize inner aspects of the competence of students' professional physical preparedness (the formation of subjective aim, needs and motives in the improvement of the competence, personal characteristics: activity, independence, creative attitude, development of adequate self-assessment).

Motivation component in the system of PAL students' competence of professional physical preparedness occupies central place, because it stimulates the process of students' professional physical preparedness.

Qualitative indices of PAL students' **motivation component** of competence of professional physical preparedness are as follows:

- need for professional physical improvement;
- motivation to work in the chosen profession.

PAL students' need for professional physical improvement is very important, because the realization of policemen functions requires good health and sufficiently high professional physical preparedness. If the student has previous experience of physical activity, then it is easier for him to enter the process of improvement of the competence of professional physical preparedness. The need for professional physical

improvement and motivation to work in the chosen profession develops in study process and undergoes several stages in its development.

The component of PAL students' motivation component of the competence of professional physical preparedness is closely connected with the **aim component**, because aims can be achieved, if they are saturated with necessary professionally significant motivation.

It is important that the aim is subjectively significant and accepted. The emphasis is on the development of students' individual motivation, cooperating and communicating in groups, stressing the importance of the competence of professional physical preparedness in future work.

Qualitative indices of PAL students' *aim component* of competence of professional physical preparedness are as follows:

- clear awareness of previous learning experience and independent choice of the aim;
- purposefully set priorities.

PAL students' **content and process** component of the competence of professional physical preparedness has special role, because the development of the competence occurs and shows itself in action. The study content is an open and flexible system, which depends on the context of each student's individual sociocultural characteristics. The study content is authentic, which promotes the self-construction of students' experience in the sphere of the competence of professional physical preparedness. Versatile interactive methods, highly evaluated work in groups, the execution of special tasks, role games, video, the analysis of working situations. Learning is an individual process and it develops on the existing experience in the sphere of physical activity. It is creative process, based on the cooperation and communication in the improvement of students' professional physical preparedness.

Qualitative indices of *content and process component* are as follows:

- students activity in studies;
- the choice of individual means for aim realization;
- students' independence.

PAL students' **assessment component** of the competence of professional physical preparedness shows what the students have achieved in the construction process of their studies, how they have changed themselves. At the basis of the improvement of students' competence is the dynamics of individual achievement. The emphasis is put on students' self-assessment. The process of improving the competence of professional physical preparedness is as important as the result. Evaluating the achievements, becoming aware of weak and strong sides, the students set new aims in the improvement process of the competence of professional physical preparedness.

Qualitative indices of *assessment component* are as follows:

- critical evaluation of the gained experience;
- changes in the system of attitudes.

In subchapter 1.2. “The contents of competence of professional physical preparedness for the students of Police Academy of Latvia” are considered several policemen education aspects in Latvia and abroad, as well as described the multifunctional activity of the future policeman, which reveals in several spheres: communicative and that of professional physical preparedness: the development of biomotoric abilities, the improvement of shooting skills, the acquiring of the methods of self-defense.

The process of formation of future policemen’s professional physical competence occurs in studies, in lecturer and student interaction. The lecturer provides the student with the possibility to choose, the student himself actively constructs his learning experience, according to his abilities, basing the studies on his previous experience. With the notion “learning experience” is understood knowledge, skills, attitudes, subjectively experienced and reflected by the student and realized during the execution of definite action. With each reflected experience increases student’s readiness to perform new action.

The problems of improving of policemen’s professional physical preparedness is all-sidedly analyzed in Latvia, as well as other states: United Kingdom, the United States, France, Germany, etc, showing common and different aspects of the education of future policemen.

The analysis of the experience gained abroad shows that the experience of physical education gained in foreign countries can successfully be used also in the process of policemen’s professional physical preparing in our state.

The cooperation of policemen with the society sets certain requirements in acquiring social skills.

- * choose communication methods in definite situation;
- * keep dialogue and communicate with different people (nationality, education);
- * work in a team;
- * master foreign languages.

In contemporary society policemen should be motivated to form positive communication with people, should find means for the formation of favorable, productive communication. Police representatives cannot solve questions without the help of the society, therefore the skill to form constructive dialogue and positive contact is important pre-requisite in policemen’s cooperation with society. Living in multicultural society, increase the requirements for acquiring foreign languages by the policemen. Policemen’s activity often happens in extreme situations, and is connected with offenders, criminals. The specifics of policemen’s work demands from them emotional stability, psychological balance, cooperating or defending himself and others in life threatening situations. Special psychological preparation is needed in situations, when it is necessary to decide whether shoot or not. Policemen’s psychological preparation occurs also during the process of students’ physical education.

For the evaluation of separate aspects of PAL students’ competence of professional physical preparedness were worked out evaluation criteria and development levels (Table 1).

Table 1

Evaluation criteria and development levels of PAL students' competence of professional physical preparedness

Structural elements of professional competence / Evaluation parameters, criteria	Development levels		
	High (8 - 10 points)	Sufficient (5 - 7 points)	Improvable (1 - 4 points)
<p><u>1. Physical preparedness</u> <i>- the development of biomotoric abilities</i></p> <p>motivation in the improvement of personal physical preparedness the level of development of biomotoric abilities application of biomotoric abilities in different situations</p>	<p>Student shows remarkable interest and purposefully works in the sphere of improvement of physical preparedness. Explicit necessity to improve physically. Regularly improves the indices of biomotoric abilities. The evaluation of biomotoric abilities (according to tests) is in the range of 8-10 points. Biomotoric abilities are always successfully applied in real life situations.</p>	<p>Student is motivated to pursue physical activities and strives to do physical activities regularly. The dynamics of the indices of biomotoric abilities is rising. The evaluation of biomotoric abilities (according to tests) is in the range of 5-7 points. Is able to show sufficiently high indices of biomotoric abilities in standard situations.</p>	<p>Students sometimes show interest in physical activities and physical preparedness. Not developed the necessity to improve physically. Student's motivation is situative. The dynamics of the indices of biomotoric abilities is not steady and not always raising. The evaluation of biomotoric abilities (according to tests) is in the range of 1-4 points. Biomotoric abilities are not developed on a sufficient level to perform service functions.</p>
<p><u>2. Professional physical preparedness</u> <i>- the acquirement of the methods of self-defense and</i></p>	<p>Special fight methods are acquired on a high level. Student can courageously and in a technically correct</p>	<p>Special fight methods are acquired on a sufficient level. Student can perform wrestler's actions</p>	<p>Special fight methods are acquired partially and are used according to pattern.</p>

<p><i>shooting skills</i> the quality of acquirement of the methods of special fight the use of the methods of special fight in different situations the level of automation of the skill to use firearms the use of firearms in different situations</p>	<p>way use and choose fight methods according to the situation both in standing fight and parter fight. Can use the methods of special fight in different (real life) situations. Courageously uses service arms in non-standard (new) situations.</p>	<p>consecutively, according to the situation. Special fight methods can apply in standard (study) situations. Skill to apply firearms not always is stable, it depends on several factors.</p>	<p>Not enough knowledge and skills to use firearms. Uses them unsafely.</p>
<p><u>3.3. The development of communication and cooperation skills</u> – acquiring of the methods of communication the use of the methods of communication in different situations</p>	<p>Can choose adequate methods of communication in every definite situation. Perfect communication skill, working in a group. Can sustain constructive dialogue and communicate with different people. (according to status, nationality, education, etc.), as well as perform successful communication in conflict situations, when it is necessary to avoid using firearms. Evaluates communication experience and his contribution in it.</p>	<p>Not always is successful in choosing adequate method of communication. Good communication skills, working in a team. Is tolerant in communication with different people. Not always successful in communication with armed criminals</p>	<p>Inadequately developed communication skills. Not always can choose appropriate method of communication with different representatives of the society.</p>

Contemporary understanding of the notion of *competence*, its complicated essence and its improvement is connected with constructivism approach to studies

In Chapter 2 „Constructivism approach in Latvian Police Academy students’ study process” are analyzed and compared several learning theories: behaviorism (Skinner B.F., 1972), pragmatism (Bruner J.S., (1960), the theory of cognitive development (Piaget J., 1950), the theory of social culture (Vygotsky L.S., 1978), radical constructivism (Watzlawick, 1984, Maturana H.R.,1987, Luhmann N., 1988). Different learning theories and their comparison with the theory of constructivism, its history and essence helped to develop new approach to study process.

In subchapter 2.1. “Constructivism as a learning theory” are analyzed different learning theories and emphasized the benefits of constructivism. Behaviorism investigated outer factors, which are connected with learning, and the ways how to manipulate with them. Main focus was on the input, what the pupil got, and the outcome of his learning, the result, which could be seen, observed and measured, i.e., pupil’s behavior and action. Constructivism, in straight opposition to behaviorism, pays the greatest attention to the student and his personal meanings, which are based on student’s personal experience, knowledge and interest. The theory of constructivism emphasizes that previous knowledge is most important. Students are not regarded as empty vessel, where can be “poured” the information; they come with knowledge luggage, which is already organized in a certain way. New information is added to that structured knowledge, thus forming new links with the existing knowledge. Studying with understanding, the personality integrates new knowledge in his conceptual structure.

The discussions about the benefits of the theory of constructivism were carried out in 90s of the 20th century, when changes the concept of a competent personality. In cognition theories was emphasized the constructivist essence of learning and substantiated person’s individual learning algorithm, because everyone himself constructs his learning in connection with the insight that there is no one unified learning mechanisms (Reich, 2002).

The ideas of constructivism are based on the basic assumptions of several theories of pedagogy:

- *System theory and research about action as system*, developed at the end of 50s by Parson (Parson, 1976) ;
- *Luhmann’s investigation about the communication as system* (Luhmann N., 1984);
- *The theory of symbolic interactionalism* (Mead G.H., 1973; Goffman E., 1977, etc.), which considers that at the basis of interaction is not the principle “irritant – reaction”, but it occurs with the help of gestures and language;
- *The theory of subjectivism*, which considers the space of subjective possibilities (GroebenN., 1986);
- *The theory of cognitivism*, which connects the learning with inner psychological patterns, human being’s psychic activity, the essential characteristics of which is the structuring of new with existing experience and the formation of learning skill (Piage J.t, 1970. 1975; BrunerJ.S., 1990, 1996).

The strong sides of constructivism:

- Students learn better and enjoy the process more if they have been given possibility to be actively involved in the process, not only be passive listeners.
- The education process is more effective when it focuses on thinking and the formation of understanding, not learning by heart.
- On constructivism based learning is transferable. Having discovered the principles of their own learning, the student can use them also in other learning situations.
- Constructivism gives the students opportunity to feel responsible for their learning from the moment since student's learning is based on his own questions, discoveries, as well as assessment process, where the students also have something to say in the matter. Assessment in constructivism anticipates and engages student's initiative and personal contribution in investigation reports, projects, model building, and presentations. Engaging in creative activity, student develops his abilities to express his knowledge in different way. Students like transferring knowledge into real life.
- Study activities, which are authentic and based on real life situations, are stimulating and very attractive. Students learn to put questions about things and employ their natural curiosity, inquiring about the surrounding world.
- Constructivism develops students' social and communicative skills, forming learning environment, where is emphasized cooperation and idea exchange. Students should learn how to clearly formulate their ideas, as well as successfully cooperate in performing tasks in group projects. Students should learn how to converse with others in socially acceptable style.

In subchapter 2.2. "Theoretical foundation of the Constructivism approach" are analyzed basic principles of the teaching of constructivism, as well as reviewed the theory of "critical constructivism" (Klafki W., 1999).

During last 10-15 years constructivism approach has gained great popularity in European and the American higher education institutions. Wolfgang Klafki (Klafki, W. (1999), 13-35) in the theory of "critical constructivism" emphasizes the activity of the student himself, team work and relaxation during studies. With the notion "critical" Klafki understands the development of the skills of self-determination, co-determination and solidarity. The notion "constructive" is connected with the practical disposition of the concept, its tentative and transforming tendency. Learning and teaching, in scientist's opinion, is a process of interaction, during which the students acquire larger independence and responsibility for their studies. At the basis of such study process should be creative acquiring of the study material, i.e., it should be really useful, practically oriented, concerning understanding of the material studied, repetition, versatile exercises. Study process is planned together with students, paying attention to their interests, as well as analyzing negative sides of the study process. In group work participants experience mutual enrichment, confidence. The aim of Klafki model is to act according to the elaborated plan, but also according to the situation.

Klafki in critically didactic sense outlines one of the principles of contemporary didactics, which is based on a broad notion of "education". Its

understanding provides the lecturer with the possibility to be competent in definite situation, not narrowing the possibilities of study process with the borders of the theme taught, not reducing lecturer's activity to fragmentary acts, but pacing everyday stride with further didactic aim. This thought nowadays confirms the necessity to give lecturer academic education, which comprises extensive exercises, the features and expressions of different cultures of mutual information society, raising awareness about global processes and predicting their consequences. Summarizing the abovementioned theories and investigations about learning, performed by several scientists, is worked out the essence of critically constructive model and pedagogical and psychological pre-conditions, which are depicted in Table 2.

Table 2

The essence and contents of critically constructive didactic model

<i>Methodological foundation of constructivism (authors)</i>	<i>The essence of constructivism</i>	<i>Learning mechanism</i>	<i>Learning steps (students' activities)</i>	<i>Learning pre-requisites</i>
Parson T.(Parson, 1976) – <i>system theory</i> and investigations about <i>action as system</i> ; Luhmann N.(Luhmann, 1984) - investigations about <i>communication as system</i> ; Mead H. (Mead, 1973); Gofman I., Bruner J.(Bruner, 1990, 1996) - <i>theory of symbolic interactionism</i> ; Groben N.(Groben, 1986) - <i>theory of subjectivism</i> ; Piaget J. (Piaget, 1970, 1975),	1.Studies as subject's self-organized, purposeful and responsible activity. 2. The construction of individual (self-needed) knowledge, skills, attitudes. 3.Unity of inner and outer factors in student's motivated activity. 4.Priority is given to inner factors (meaning, understanding), not outer behavior. 5.Studies are a social process,	Students do not just acquire knowledge, but creatively form them (construct): 1. Having discussions during group work, in an accelerated way constructing their knowledge. 2.Learning is purposeful (with subjectively important information) and showing his attitude to the activity. 3.During learning	1.Setting forth subjectively important aim, prediction of the results. Determination of the perspective of learning. 2.Activation of the previous experience, acquiring new experience. 3.Mutual planning of the study process. 4.Critical choice of study material. 5.Choice of the forms of social actions.	<i>Subjective pre-requisites:</i> 1.Students' independence. 2.Tantamount collegial relations, lecturer: experienced colleague. 3.Formation of attitude (be able to educate oneself). 4.Purposefully set priorities. 5.Students activity in studies. 6.Choice of risk, not avoiding the mistakes. 7.Critical evaluation of the gained experience.

<p>Bruner J. (Bruner, 1990, 1996) - <i>theory of cognitivism</i>; Vygotsky L. (Vygotsky, 1978) - <i>theory of social culture</i>.</p>	<p>communication. 6. Studies are an emotional experience. 7. Activation of information and informative space. 8. Mistakes, trials, success should be viewed as a sign of learning and information about the level of understanding. 9. Change of the role of lecturer, he becomes an organizer, observer, adviser, as well as learns himself.</p>	<p>happens the enrichment of one's learning with other participants' experience. 4. Learning is carried out with understanding (making independent decisions, judging about the choice of information, etc.). 5. Learning is done with responsibility (about one's own learning and cooperation). 6. Assessment and evaluation of the significance of study process and its results by students themselves.</p>	<p>6. Learning as self-assessment of the significance of the process and the achieved result.</p>	<p>Objective pre-conditions: 1. Provision of psychologically beneficial and encouraging study environment. 2. Offer of the perspective and planning versions. 3. Support of students' activity. 4. Offer of the versions of problems and cognitive tasks. 5. Giving help in problem solving. 6. The offer of the versions of learning contents and methods. 7. Provision of the variety of social forms and work organization. 8. Offer of the versions of self-assessment of study process and its results.</p>
--	---	--	---	---

In subchapter 2.3. „Critically constructive didactic model of PAL students' competence of professional physical preparedness” is analyzed critically constructive didactic model, worked out by the author and meant for developing PAL students' competence of professional physical preparedness.

Taking into account contemporary understanding of learning theory, as well as taking as foundation procedural approach to activity, for improving PAL students'

competence of professional physical preparedness was worked out critically constructive didactic model (Table 3).

Table 3

Critically constructive didactic model for improving PAL students' competence of professional physical preparedness

<i>Learning stage</i>	<i>Aim of the learning</i>	<i>Learning activity</i>	<i>Lecturer's activity</i>
<i>Setting the aim</i>	Activating previous learning experience.	Choice of the aim and task formulation. Determining learning perspective. Prediction of the results.	Raising awareness about students' level of previous experience. Taking into account student's activated needs. Offer of versatile perspectives.
<i>Action planning</i>	Gaining new experience.	Planning of the whole learning process. Choice of the contents, method selection, forms of social activity, choice of other resources (materials, media, and supplementary aids), taking as foundation the analysis of previous learning experience.	Provision of learning contents, social forms and ways of learning organization, means of learning and their versions.
<i>Activity realization</i>	Active involvement in creative process of the construction of learning experience.	The organization and regulation of one's activity in study process and outside it, cooperating, communicating, as well as working individually.	Encouragement of student's independent activity. Consultations and providing help.
<i>Assessment of process and results</i>	Assessment/self-assessment of activity process and results.	Summary of gained experience. Critical analysis and assessment/self-assessment of the process and result (objective and subjective).	Providing help in the assessment of activity process and new experience.

The cycle of learning repeats itself and is endless, independent process, where the participants of the learning process (students, lecturers) take active part,

analyzing, investigating and improving their learning, thus improving their competence. Important consideration is students and lecturers' mutual trust and responsibility.

With students' **level of professional competence** is understood students' ability to solve tasks of different levels of difficulty on the foundation of gained experience (knowledge, skills, and attitudes) and formed personal characteristics.

Are determined **3 levels of development** of PAL students' professional competence:

- pre-professional level;
- the level of professional adaptation;
- the level of professional mastery.

Pre-professional level (*improvable*) is characterized by the presence of separate components of professional competence, without mutual connections and regulations. For example, is not formed aim component, because it is not strengthened or secured with professionally significant motivation, observable the lack of connection between aim and needs: some students still doubt, are not sure about the choice of profession, they lack motivation to work on improvement of their physical preparedness, the development of communication skills, lack team work experience. Contents and realization component is formed partially, depends on experience, gained in previous work in police station before entering academy. Not formed the skills of critical evaluation of the gained experience.

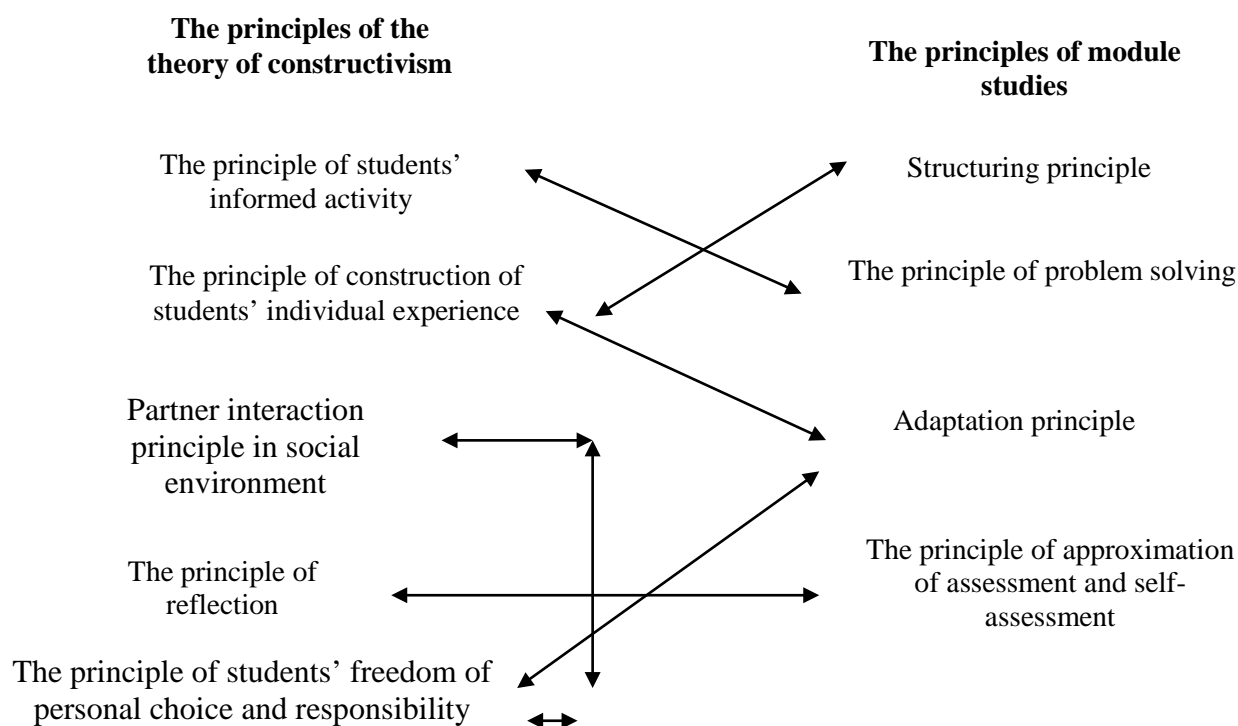
The level of professional adaptation (*sufficient*) is characterized by the formation of the components of students' professional competence, when components function altogether, but there is no perfect coherence, in components is not reflected mutual essence of competence. Students are aware of their professional needs and motives in the process of fulfillment of professional competence; they work and construct their studies, communicating with group mates. Are developed reflection and self-assessment skills. However the gained knowledge is not systemized, not always are successfully used in practice. Students' activity mostly has reproductive character. Is observable the lack of creative elements.

The level of professional mastery (*high*) is characterized by the condition that the components of professional competence are mutually closely connected and work as one whole. In students' system of professional competence arise the elements of future, leading to its renewal. The renewal of the system of professional competence starts when it is mature for this process, i.e., when the aims of the old system of professional competence are completely reached. The changes of the student himself, his needs, changes in the sphere of motivation ask for the necessity of renewal of the competence, further development according to the changes social situation. Occurs the change of old aims with new, more complicated, thus more complicated is becoming also the essence, contents and structure of professional competence.

In subchapter 2.4. „Module studies in the improvement of PAL students' professional physical preparedness” is analyzed the essence and contents of module studies, closely connecting constructivism with the ideas of other progressive theories. Module studies are based on integrated approach to studies. In subchapter is

provided the explanation of integrated learning, based on the insights of different scientists, discussed module studies (as the study form chosen by PAL lecturers) and the ideas of constructivism (as students' possibility to construct his experience himself), the interaction of basic principles, which reveals new possibilities in the process of forming future policemen's professional competence.

This interaction of the approach of constructivism and module studies in a schematic way is shown in Picture 2.



Picture 2. The interaction of the principles of the theory of constructivism and module studies.

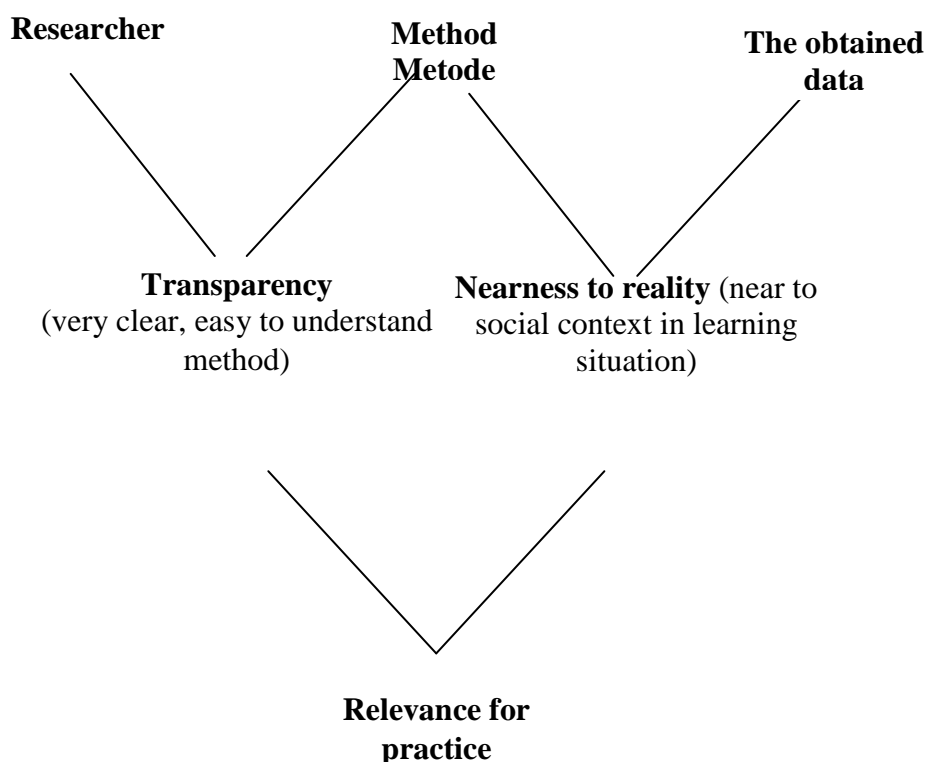
At present the most perspective is the constructivism approach to study process, the specifics of which is hidden in a row of principles (construction of students' individual experience, the choice of informed activity, partner interaction in social environment, reflection, freedom of choice and responsibility), which are interconnected with the principle of realization of module studies.

In Chapter 3 "The tasks, methods and organization of investigations" are described the tasks of the investigation and its organization. In details is explained the peculiarity of qualitative investigation and correspondingly the choice of adequate methods. Are emphasized the criteria of qualitative investigation: "transparency", "nearness to reality", "relevance for practice" (Huschke-Rhein, 1987, 137). When was differentiated *validity, concerning data collection* and *validity, concerning the analysis of data*, and compared qualitative and quantitative investigation, can be stated that validity in data collection is more valid because:

- data are obtained close to the field of investigation;
- the researcher has not previously influenced obtaining information;
- the obtained data are more subjective and therefore more adequate;

- the significance of the obtained information is more taken into consideration („live talk” about the results of students’ self-assessment, approximation of the assessment and self-assessment).

Performing qualitative investigation, it is necessary to choose or work out criteria, which are very adequate to investigation of such type. Investigator Rolf Huschke-Rhein (Huschke-Rhein, 1987, 137) has worked out such criteria as „nearness to reality” „transparency” and „relevance for practice” (Picture 3):



Picture 3. The criteria for qualitative investigation (Huschke-Rhein, 1987)

The logics of this investigation is based on the process of investigation, where is included the researcher and other subjects, who have defined the method.

Criterion „*relevance for practice*” is necessary to provide arguments that this investigation is not something which exists only in theory. The results have exemplary value and they can be used also in other practical situations. This criterion is based on two other criteria.

Criterion „*nearness to reality*” means that the method is adequate to collect the necessary data. In this investigation the student assessed themselves according to their personal experience. *Near to social context* here means that for student self-assessment is obtained lecturer’s–experts’ assessment, which is given in assessment, which has “feedback”.

Criterion “*transparency*” indicates to the connection between the researcher and method and means that the presentation of the method should be very exact and understandable with an aim that other reseacheras can use it in similar way.

The organization of the research. The investigation of the problem began in autumn, 2003. The theme was partially researched, working out the Master paper. The theme of the research being chosen, began analytical survey and later were defined the tasks of the work.

Scientific research was carried out in Police Academy of Latvia. The practical side of the researched was launched in spring, 2004. Taking as basis literature studies, were worked out the questionnaires and interviews, which gave initial information about the quality of study process, students' motivation to acquire policemen's profession, professional competence obtained by graduates, etc.

In qualitative research it is very important to choose adequate sample. In reality qualitative researchers usually select people, who in their opinion are well-suited to give information about problems, which interest the researcher (Raščevska, 2004, 75).

In this investigation, searching respondents, who can give information (i.e., forming sample), were included 60 students from College education department, from who later were formed 2 groups: experimental group and control one (in each were included 30 people). Starting the investigation, were obtained information both from freshmen (Police College: 1st year) and from experienced respondents (commanders: 3rd to 5th year). Initial information was obtained also from PAL graduates (180 policemen) in time span 2003-2006. Altogether in the investigation participated 210 people.

During the investigation was worked out critically constructive didactic model, which was realized in the framework of 3 module studies. Control group worked only according to *module studies*, in experimental group was carried out *critically constructive didactic model* in the framework of module studies. Constructivism approach was realized in 3 modules: quarrels/asking for help, shooting/not shooting, professional physical preparedness.

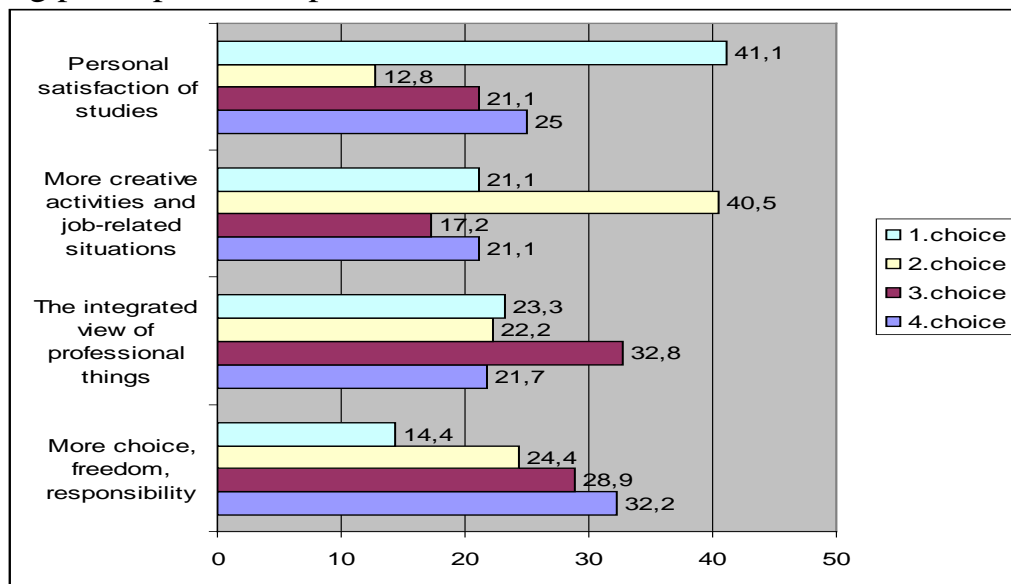
In the investigation is elicited the influence of the approach of constructivism on the improvement of PAL students' professional competence, determining their dynamics according to pre-established criteria, determined and tested in practice psychological and pedagogical conditions, which promote the improvement of PAL students' professional competence.

In Chapter 4. „The results of the investigation about the improvement of PAL students' competence of professional physical preparedness in the framework of critically constructive didactic model” is given empirical investigation about the quality of education system in PAL, which is based on the questionnaire delivered to graduates in time span 2004-2006, as well as analyzed transforming investigation about the introduction of critically constructive didactic model for the improvement of PAL students' professional competence. Critically constructive didactic model was realized in the framework of module studies. The approach of constructivism was realized, describing its approbation in three modules: quarrels/asking for help, shooting/not shooting, professional physical preparedness. The tasks of study module were oriented to the construction of student's learning experience while studying, cooperating and communicating. The contents of study module comprised main spheres of future policemen's professional competence:

communicative, that of professional physical preparedness (physical preparedness, acquiring of self-defense methods, shooting preparedness). In their turn the requirements for assessment (criteria, indicators and level descriptions) during the process and in the result of improvement of learning experience ensures the improvement of PAL students' professional competence. In the course of the investigation was stated that this is constructivism approach which promotes the improvement of students' professional competence.

In subchapter 4.1. „The determination of the initial level of PAL students' competence of professional physical preparedness in the framework of module studies (empirical investigation)” are analyzed the benefits and drawbacks of module studies in study process, as well as determined the initial level of PAL students' competence of professional physical preparedness.

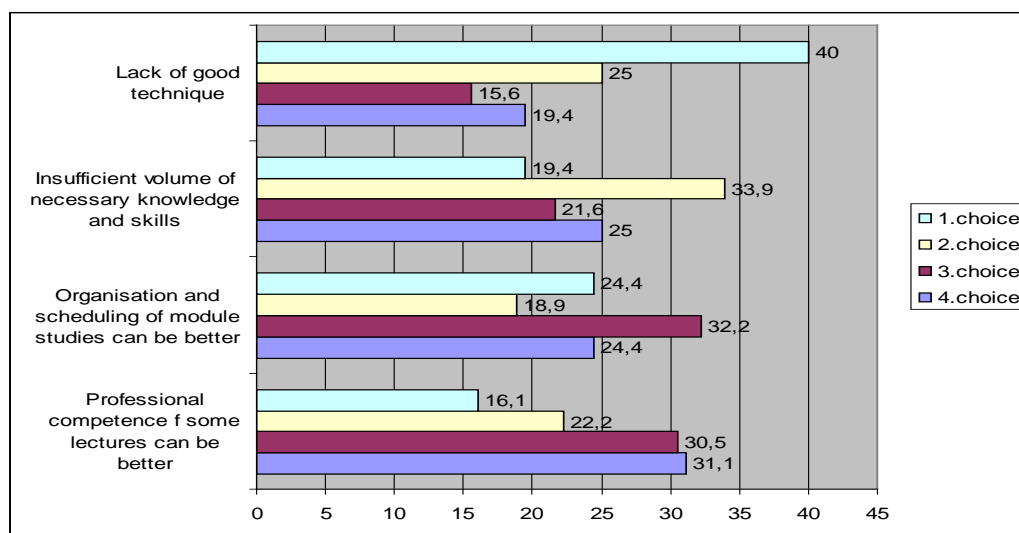
Evidence of this is given in students' answers and comments (Picture 4). In questioning participated 180 part-time PAL students.



Picture 4. Strong sides of module studies (PAL students' self-assessment, %).

Assessing the benefits and of module studies, students ranked the answers (choices) according to their significance. As the first priority was mentioned the answer “Personal satisfaction with studies” (74 choices from 180). As the second strong side was mentioned “More creative activities and job related situations” (73 choices from 180). In the third place ranked the answer “The integrated view about professional things” (58 choices from 180). As the last was chosen the answer “More choice, freedom, responsibility”, (58 choices from 180). Separately were provided the answers “Connects theory with practice”, “Reduces the amount of theoretical material”, “Creates vast possibilities to communicate and cooperate with others”.

However first experience showed also some *drawbacks* in the introduction of module studies (Picture 5):



Picture 5. Drawbacks revealed in module studies (assessment of PAL students, %).

Assessing the drawbacks, revealed in module studies, the students ranked the answers (choices) according to their significance. As the first choice was mentioned the answer “Lack of good technique” (72 choices out of 180). As the second weakest aspect was mentioned the answer “Insufficient volume of necessary knowledge and skills” (61 choice out of 180). As the third choice was mentioned the answer “Organization and scheduling of module studies can be better” (58 choices out of 180). As the fourth choice was mentioned the answer “Professional competence of some lecturers could be higher” (56 choice out of 180).

As the main conclusions can be drawn the following:

- some lecturers and students slowly form their understanding about the differences between new (module) and old (traditional) study forms;
- students’ theoretical (base) preparation was not sufficient to start module studies;
- insufficient number of practical classes to realize the shift to module studies;
- insufficient number of qualified lecturers, who can work with new study methods (modules);
- lack of technical resources and materials, as well as their irrational use;
- insufficient involving of new lecturers into module studies;
- new lecturers having insufficient competence to conduct practical classes in several base study courses.

Module studies influences the process of formation of PAL students’ professional physical preparedness.

When was determined the initial level of professional physical preparedness, wads worked out the program of transforming investigation. The main directions of transforming investigation are as follows:

- the promotion of PAL students’ professionally significant motivation, providing the variety of the offer of choice versions in the studies;

- the construction of students' learning experience, introducing into practice the approach of constructivism, which enables the students to assume responsibility for their learning;
- the increasing of the depth of students' theoretical preparedness, as well as the improvement of professional physical preparedness, choosing qualified lecturers-professionals in practice;
- the consideration of psychologically pedagogic conditions in the process of the improvement of PAL students' professional competence.

In subchapter 4.2. „The practical approbation of critically constructive didactic model in the framework of module studies (transforming investigation)” is reflected practical realization of 3 modules, which is based on the approach of constructivism.

Practical realization of critically constructive didactic model in the framework of module “Quarrels/asking for help”.

In module “Quarrels/asking for help” the choice was determined the topicality of this aspect of policemen's activity. Policeman in practice very often faces different kinds of quarrels, which should be solved in a proficient way, trying to avoid further escalation of conflicts. Solving this kind of problems, it is very important to use communication skills with sufficient mastery. In the case of necessity the policeman should be able to give help to inhabitants, defending their life by using specific methods.

The ***strong sides*** of realization of module “Quarrels/asking for help” in the framework of the didactic model of constructivism.

- the approach of constructivism in the framework of module studies gives wider possibility to view policeman's work as attractive.
- it gives more freedom, responsibility and choice in study process.
- gives possibility to construct own experience, studying individually, in cooperation-communication, in creative and positive study environment.
- the students developed their communication and cooperation skills, improving their level of professional physical preparedness in modeled real-life situations, setting clear aim and satisfying need for self-realization.
- the interaction of the principles of module studies (as the study form chosen by PAL staff) and the ideas of the theory of constructivism (as students' possibility to construct own experience) forms the basis for the education of new type policemen, who is responsible for the quality of his work and its creative execution.

Practical realization of critically constructive didactic model in the framework of the module “Shooting/non-shooting”.

To enable policemen to use service weapons legally and practically, in PAL exists study course “Weapons and shooting”.

The *tasks* of the study course:

1. Create for students the possibility to acquire precise shooting with service weapon.
2. Provide learning environment, in which the students can learn to use firearms and perform their maintenance.

3. Promote the improvement of students' psychological preparation, using service weapon in different situations.

At the basis of the study module "Shooting/non-shooting" lays the practical experience of police in Latvia and the main principle of German experience in module studies – from theory to practice. Lecturer's work group together with the students worked out the system of tasks, the aim of which was to create such learning environment that the students can use weapons in different situations.

The *strong sides* of realization of **Error! Not a valid link.** "Shooting/non-shooting" in the framework of the didactic model of constructivism:

- the students with interest participated in role games and showed remarkable interest and initiative, as well as willingness to work in the module.
- the students obtained the skill to orient themselves in complicated tactical situations and make decisions independently.
- the students obtained the skill to use weapons and special aids in technically and tactically correct way, every student had a possibility to play policeman's role in different situations of armed encounters.
- the lecturers of the department in a small time span prepared for difficult classes and conducted them on a sufficiently professional level.
- the approach of constructivism in the framework of module studies promotes the education of new policemen generation, which will be bale to work qualitatively, productively and independently.

Practical realization of critically constructive didactic model in the framework of the module "Professional physical preparedness".

Study module "Professional physical preparedness" occupies special place in the education of future policemen. The choice of the module was determined by several moments:

- in order to perform his duties successfully policeman's work demands sufficiently high *level of the development of physical characteristics*;
- policeman's *professional physical preparedness* is very important, because the work is connected with detention of offenders in unpredictable and extraordinary situations;
- to perform the duties of the service the policeman can use *special combat methods and special aids*;
- *the main advantage of skills in combat methods* is their use in places, where is forbidden to use firearms, as well as the possibilities to dose physical strength.
- Still topical is the question about *the quality of the acquisition* by the policemen *the technique of close combat* in the case of offender's attack, because not rarely the policemen show confusion and helplessness, in practice show lower level of the use of self-defense skills than the offenders.

In the framework of practical realization of study module "Professional physical preparedness" were solved the following *tasks*:

- prior development of physical characteristics according to specific demands of professional activity;

- the development of will-power and other professionally important psychological characteristics;
- the acquisition and improvement of self-defense and professional skills;
- the use of the obtained knowledge, skills and characteristics in device interests.

The *contents* of the study course comprises several stages:

1. The improvement of students' physical preparedness (the improvement of biomotoric skills in inconvenient conditions).

2. The improvement of students' professional physical preparedness (the acquisition and use of strength and methods of special aids).

3. The assessment of students' professional physical preparedness, participating in role game.

Practical comparing traditional approach to studies, characterized by strong theoretical preparation with small amount of practical tasks, module studies is one of the possibilities how to solve the problems of integrated studies.

Critically constructive didactic module, which in each of three study modules was realized in a different way, was oriented towards the offer of several practical (real life) situations and their solving, carrying out of different practical tasks in order to promote the development of students' personalities and the competence of professional physical preparedness. Learning, cooperating and communicating, the students identified and transformed information, thus preparing to use it in different context and evaluating if the use of it is adequate in new contexts.

In subchapter 4.3. „The assessment of PAL students' competence of professional physical preparedness after the introduction of the model of critically constructive didactic model (the analysis of the obtained data)'' are interpreted the results, reflecting both students' self-assessment and lecturer's assessment in experimental and control groups.

Table 4 shows the comparison of the levels of PAL students' professional physical preparedness (students' self-assessment) in experimental and control groups.

Table 4.

The comparison of the levels of PAL students' professional physical preparedness (students' self-assessment) in experimental and control groups (%).

<i>The aspects of PAL students' professional competence</i>	<i>Constructivi sm + module studies</i>	<i>Constructivis m + module studies</i>	<i>Constructivis m + module studies</i>	<i>Module studies</i>	<i>Module studies</i>	<i>Module studies</i>
	HIGH LEVEL	MEDIUM LEVEL	LOW LEVEL	HIGH LEVEL	MEDIUM LEVEL	LOW LEVEL
<i>Cooperation and communication skills</i>	33.3	50.0	16.7	10.0	60.0	30
<i>Shooting skills</i>	60.0	30.0	10.0	6.7	60.0	33.3
<i>Physical</i>	33.3	40.0	26.7	13.3	63.3	23.3

Continuation table 2

<i>preparedness</i>						
<i>Acquisition of the methods of self-defense</i>	16.7	60.0	23.3	10.0	53.3	36.7

According to the data of the research can be concluded that the students, whose level of professional competence in their opinion is low or medium, are not ready to work according to the approach of constructivism, for them it is enough to include them into module studies. Studies, organized in modules, give considerable benefits for the students to construct their learning; nevertheless they do not fully use these benefits, because it is easier to follow the directions of the lecturer. Having reached high level of the development of professional competence, for the students it is easier to construct their learning process, activate the gained experience and construct the new one, using developed cooperation and communication skills.

The benefits of the approach of constructivism in the framework of module studies most vividly show themselves in the case with students having high level of the development of professional competence, i.e., enable higher quality of the competence of students' professional physical preparedness.

Constructivism is more perspective and modern way of learning. Students have more freedom, they feel more independent and they develop better cooperation/communication skills, as well develop their own strategies of learning.

1. Students with low and medium level of professional competence (in module studies) lack confidence about their abilities, personal characteristics. Their level of self-esteem is lower than of the ones whose self-assessment of self-esteem is higher. They more depend on lecturer's leading position and the assessment provided by him or her.

2. Students with higher self-assessment of professional physical preparedness are more confident about themselves, more stable in their self-assessment, are able to evaluate themselves more realistically. This moment is very important, because they can assume more responsibility about their learning. We might assume that they have developed inner motivation to act. The more they trust in themselves and build on their own competence, which proves itself also in practice.

3. Studies, in which has been applied the approach of constructivism, have several benefits on the formation process of students' adequate self-assessment. Students, who choose their aim, the contents of learning and suitable methods themselves, can also assess their achievements more precisely. They are aware, how much they have contributed in the achievement of their aim, and how valuable is the result.

4. Such a condition could become an aim in education, where is applied the approach of constructivism, and where there is an intent to develop more characteristics, because such characteristics will be very useful in real work situations. The approach of constructivism can help them to evaluate situations from their own position and viewpoint much better, because they themselves will have to solve questions and problems, connected with these situations.

5. For more developed and motivated students the learning of constructivism is the highest expectations and demands towards themselves. Therefore their self-assessment sometimes is lower than the lecturer's assessment. The deeper the students are in their learning process, the higher criteria they choose, assessing the level of their professional competence. This is self-development, self-improving process, which every time asks for new, higher criteria, characterising higher level of development.

Perspectives:

1. The analysis of study situation in PAL and prognosis of its development in future should be carried out regularly.

2. Professionally pedagogic direction of profession standard should be worked out.

3. Methodological basis of the development of the program of the subject should be determined.

4. Constructivism should be incorporated in separate subject study programs for future policemen.

5. Study materials should be formed in such a way that they ensure student-oriented studies.

In subchapter 4.4. „The characterization of the dynamics of PAL students' physical preparedness from the viewpoint of sustainable development” is reflected the dynamics of PAL students' physical preparedness.

PAL in the process of students' physical preparation solves the following *tasks*:

- prior development of physical aptitudes according to the demands of specific professional activity;
- the development of willpower and other professionally important psychological characteristics;
- the acquisition and improvement of professional movements;
- the improvement of body's functional stability in relation to unfavorable influence of different outer factors;
- the use of acquired knowledge, skills and characteristics in service interests (Želvis J.).

Since 2006 are introduced the following entrance tests in students' physical preparedness: 60m run, hanging pull-ups for men (to 80 kg and over 80 kg), arm bending/extending from the prone position for women, 3000m terrain run for men and 2000m cross run for women, shuttle run (6x10m).

On November 21, 2006 has been ratified Cabinet regulation Nr. 969 “The demands of physical preparedness for the Staff of Home Affairs Ministry and Imprisonment places with special service ranks”, which is worked out according to the gender and age of the officials.

Investigation data testify that the *weakest* characteristic for **women** is (arm bending/extending): the results of 44% of students correspond to medium level (results in the range 27-35 times). *Speed* is the second as to the development physical characteristics, the results of 68% of the students correspond to medium level (results

in the range 15.3-16.0 secs), the results of 32% of the students correspond to high level (results in the range 13.6-15.2 secs). *Endurance is the best developed physical characteristics*, the results of 72% of the students correspond to medium level (results in the range 3:41 to 4:10 min), the results of 28% of the students correspond to high level (results in the range 3:30 to 3:40 min).

Also for **men** the weakest physical characteristic is *strength*: in hanging pull-ups the results of 67% of the students correspond to medium level (results in the range 13-17 times) (Year 2 students), *speed* occupies second place as to the development physical characteristics: the results of 72% of the students correspond to medium level (results in the range 12.9-13.3 secs), the results of 9% of the students correspond to high level (results in the range 11.8-12.8 secs). *Endurance is the best developed physical characteristics*, the results of 80% of the students correspond to medium level (results in the range 11:57 to 13:09 min), the results of 20% of the students correspond to high level (results in the range 10:14 to 11:56 min).

Conclusions

1. Having analyzed the essence of constructivism and its main theoretical basis, were emphasized basic thesis about *constructivism*. Taking as foundation theoretical basis of constructivism and considering learning mechanism and learning conditions in constructivism, was worked out critically constructive didactic model, which is based on the stages of setting aims, planning, activity realization, and process and result assessment, and enabling the students to construct their learning, thus perfecting the competence of professional physical preparedness.

2. Taking as foundation the variety of the opinions about the essence of the notion of competence in literature, investigating the essence and contents of competence, is performed:

- PAL students' competence of professional physical preparedness is defined as *integral characteristic of the personality, including the components of motivation, aim, contents and process, and assessment criteria in the sphere of physical perfection, uninterruptedly develops in action, cooperation and communication, and qualitatively expresses itself as a result of interaction of these processes (author's definition)*.

- The perfection of PAL students' competence of professional physical preparedness occurs in the process of interaction of self-development and socializing. The essence of professional physical preparedness reveals itself in life-long skill development, widening the experience and broadening the possibilities of gaining it.

- For more successful development of students' competence of professional physical preparedness it is necessary to take into account appropriate pedagogic conditions.

- With an aim to assess PAL students' competence of professional physical preparedness, in the work are determined 3 levels of competence: **pre-professional** (improvable); the level of **professional adaptation** (sufficient); **professional mastery** (*high*).

3. Having analyzed the essence, contents and structure of module studies was found out that:

- At the basis of module studies is mutual connection of constructivism and the principles of module studies, which ensures optimal conditions for the perfection of students' professional physical preparedness.
- The realization of module studies is based on the differentiation and individualization, emphasizing the principle of construction of personal experience.
- The principle of construction of personal experience means that the students construct the knowledge, skills, attitudes for themselves, actively participating and communicating in studies.

Taking into account the benefits of module studies, and introducing in this process the approach of constructivism, was worked out and introduced into practice 3 modules: shooting/non-shooting; quarrels/asking for help; physical preparedness.

4. In order to perfect PAL students' *competence of professional physical preparedness* (biomotoric abilities, the development of shooting skills, the methods of self-defense and the acquisition of communication skills), for the students are set certain demands and the acquisition of biomotoric and other skills is assessed according to pre-determined criteria and tests, as well as was performed students' self-assessment. Choosing the spheres of PAL students professional competence – that of professional physical preparedness and the communicative one – were determined ***parameters and criteria*** in these spheres.

4.1. *The development of biomotoric skills:*

- the motivation of improving personal physical form
- the level of the development of biomotoric skills;
- the use of biomotoric skills in different situations.

4.2. *Professional physical preparedness:*

- the quality of acquisition of self-defense skills;
- the use of self-defense skills in different situations;
- the level of the development of shooting skills;
- the use of firearms in different situations.

4.3. *Communication and cooperation skills:*

- the acquisition of communication and cooperation skills;
- the use of communication and cooperation skills in different situations.

5. Having realized critically constructive didactic module, which was reflected in 3 study modules, can be drawn the conclusions that :

- *In the control group* most of the students have sufficient level of self-assessment, but at the same time students' self-assessment is elevated, because expert's assessment is lower in all aspects of competence.

- *In experimental group* the students have formed more realistic opinion about themselves, as it is showed in experts' assessment.

- *In experimental group* the students have **higher results in the improvement of the competence of professional physical preparedness**, which is indicated in both students' self-assessment and expert's assessment. In the development of shooting skills the students showed the results, which were 6 times higher; in professional physical preparedness: 3 to 4 times higher; in the acquisition of self-defense skills: 2 to 3 times higher

- The approach of constructivism **gives higher results.**
- The improvement of professional competence is **higher** and the students **feel more competent, better educated.**
- The students **study** much more **effectively.**
- The students have **higher self-esteem, developed reflection, broader opinion** about themselves and their **self-assessment is more adequate.**
- The **indices** of professional competence are **higher.**
- In the investigation **has been proved** the set forth **hypothesis.**

The approbation of the results of the research

The Promotion paper is discussed with international experts

The chosen type of investigation, adequacy of research methods, data processing methods, validity and reliability of the obtained results is discussed in the workshop consultation of ATEE international conference, held in Riga, May 5-7, 2007, with the participation of assoc. prof. Dr. H.Zoglowek (Finnmark University, Norway), prof. Dr.Paed. R. Jansone (Latvian Academy of Sport Education), assoc. prof. Dr. T. Škoļņikova (Riga Technical University).

Publications:

1. Homiča A. „*Mutual cooperation of the lecturers and students in sports classes*” Starptautiskā zinātniskā konference „Teorija un prakse skolotāju izglītībā II”. – Rīga: RPIVA, 2004., 384-389.pg.
2. Homiča A. „*The rights of policemen to use physical force and special aids*”. – Rīga: LPA, 2004. Administratīvā un Kriminālā Justīcija, 38-40.pg.
3. Homiča A. „*The peculiarities of the study process in the classes of professional physical preparedness*”. 45.Starptautiskā zinātniskā konference „Humanitārās un sociālās zinātnes” – Rīga: RTU, 2006., 121-125.pg.
4. Želvis J., Gaņģis O., Kuzmins V., Pede G., Mihejenkovs J., Homiča A., Kožane L. „*Policemen’s professional physical preparedness*”, Study aid, Scientifically practical conference. – Rīga: LPA, 2005, 263 pg.
5. Homiča A. „*The didactic model of constructivism for the improvement of PAL students’ professional competence*” Starptautiskā zinātniskā konference „Jaunas dimensijas sabiedrības attīstībā”. – Jelgava: LLU, 2007. 170-177.pg.
6. Homiča A. Publikācija. „*New approach to PAL students’ study process*” – Rīga:2008., LU, ATTE, 319-328.pg.
7. Homiča A. „*The dynamics of PAL students’ professional physical preparedness*”. Starptautiskā zinātniskā konference „Jaunas dimensijas sabiedrības attīstībā”. – Jelgava:2008., LLU, 222-231.pg.
8. Homiča A. „*The contents of Professional competence in policemen’s work*” 48.Starptautiskā konference. –Rīga: 2008. RTU, 89-99.pg.
9. Valsts policijas pasūtīts pētījums „*Teaching the basis of self-defense with the help of adaptive method*”. Mācību līdzeklis Želvis J., Gaņģis O., Kuzmins V.,

- Pede G., Mihejenkovs J., Homiča A., Kožane L. „Norādījumi policistu paš aizsardzības apmācībai”. „Petrovskis un Ko”, 2008, 354 pg.
10. Homiča A. „Mutual connections of the theories of constructivism and the principles of module studies in the process of improving PAL students’ professional competence”. Starptautiskā zinātniskā konference „Teorija praksei mūsdienu sabiedrības izglītībā”; Rīga: 2008., RPIVA.122-128. pg.

ACKNOWLEDGMENTS

I am especially grateful to the supervisor of my scientific work Dr. paed., professor Rasma Jansone for her excellent understanding and help in the arranging of systematic layout of the text and content interpretation.

I am grateful to vice rector, Dr. paed., docent Andra Fernāte for the importance of emphasizing and reflecting of the scientific insights.

I would like to thank assoc. prof., Dr. paed. Tamāra Škoļņikova for her advice in the improvement of the quality of the research.

I express my gratitude to my colleagues from PAL professor, Dr. hab. iur. Osvalds Joksts for the accents of rule of law in the sphere of policemen education and assoc. prof., Dr. paed. Jānis Želve for the application of the empirical material and its usage in the layout of the content.

CURRICULUM VITAE

1. General information:

Name, surname: **ALDONA HOMIČA**

The date of birth: 10 Sept. 1970, the place of birth: Ogre, identification code: 100970 – 10108

Address: Riga, LV-1026, 2 Rusova street, apt.6

Nationality: Latvian

e-mail: aldonah@inbox.lv

Phone number: 28832211

<i>Education:</i>	2003-2007	Latvian Academy of Sport Education (LASE), PhD studies
	1999-2002	Police Academy of Latvia, Police College
	1997-1998	The University of Latvia, Institute of Pedagogy and Psychology, master studies
	1989-1993	Latvian Academy of Sport Education (LASE)

2. Pedagogical activity: Professional physical preparedness, 4 KP
Self-defense, 2 KP

Work experience:	since 2002	Lecturer, the Group of Professional Physical Preparedness, the Department of Physical Preparedness, PAL
	1994-2002	Assistant, the Group of Professional Physical Preparedness, the Department of Physical Preparedness, PAL
	1997-2008	coach, Sport club, PAL
	1993-2007	freestyle wrestling coach, K.Kundziņš sport school

3. Public activities:

2002 – 2004 freestyle wrestling coach, Latvian national team.

2002 – 2003 member, PAL Scholarship and credit granting Commission.

Since 1994 – represents PAL and has earned prizes in Sports competition of Ministry of Home affairs of the Republic of Latvia, in Latvian championships, in international contests (freestyle wrestling, table tennis, swimming)

4. Additional education, courses, seminars:

- Report: “Policemen’s psychological stability, performing service tasks”, scientifically practical conference “Topical police work questions about securing public policy and exercising of precaution in mass activities”- Riga, PAL, 2002.
- Scientifically practical seminar: „The use of physical force in police work, solving technical and practical problems” (PAL project) – Lithuania, 2003.
- Scientifically practical seminar: „ The use of physical force in police work, technical and tactical problems in the assessment of applicant’s physical preparedness”- Riga: PAL, 2004.
- Latvian courses of Professional improvement „How to teach lecturer” Riga: PAL, 2004.
- Report: “The character of lecturer and pedagogical skills”. Scientific conference “Sports science and education at the turn of the centuries”- Riga, LASE, 2004.
- Research, ordered by State police and PAL “The use of physical force in police activity while solving technical and tactical problems”, conference, Riga: PAL, 2005.

- Report: “Value orientation for the students of Police Academy of Latvia”, scientific conference, held at Latvian Academy of Sport Education “Sport education” - Riga, LASE, 2007.
- Report: “Module studies in the process of the formation of PAL students’ professional competence”, conference, held at Latvian Academy of Sport Education, Riga, LASE, 2008.

5. Languages: Latvian, Russian – fluently, English – conversational level.