

LATVIJAS UNIVERSITĀTE



**Kristīne Zaksa**

**STUDENTU LOJALITĀTI IETEKMĒJOŠIE FAKTORI UN TO  
NOZĪME VADĪBAS LĒMUMU PIENĒMŠANĀ**

**Promocijas darbs**

Doktora grāda iegūšanai vadībzinātnes nozarē

Apakšnozare: izglītības vadība

Rīga, 2013

Promocijas darbs izstrādāts Latvijas Universitātes  
Ekonomikas un vadības fakultātē un  
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas zinātņu fakultātē  
laika posmā no 2009. līdz 2012. gadam



Eiropas Sociālā fonda projekts „Atbalsts doktora studijām Latvijas Universitātē” Nr.2009/0138/ 1DP/1.1.2.1.2./ 09/IPIA/ VIAA/004.

Šis darbs izstrādāts ar Eiropas Sociālā fonda atbalstu projektā ”Atbalsts doktora studijām Latvijas Universitātē”.

Darbs sastāv no ievada, 3 nodaļām, nobeiguma, literatūras saraksta, 8 pielikumiem.

Darba forma: disertācija vadībzinātnes nozarē, izglītības vadības apakšnozarē

Darba zinātniskie vadītāji :

Dr.oec., profesors Andrejs Geske

Dr.oec., profesors Māris Purgailis

Darba recenzenti:

*Profesors, Dr. Andrejs Rauhvargers, Latvijas Universitāte*

*Profesors, Dr. Konstantīns Didenko, Rīgas Tehniskā Universitāte*

*Profesors, Dr. Vladislavs Fomins, Vitauta Dižā Universitāte*

Promocijas darba aizstāvēšana notiks Latvijas Universitātes Vadībzinātnes un Demogrāfijas promocijas padomes atklātā sēdē Rīgā, 2013.gada 22.februārī, Aspazijas bulv. 5, 322. Auditorijā, plkst. 12:00

Ar promocijas darbu un tā kopsavilkumu var iepazīties Latvijas Universitātes bibliotēkā (Kalpaka bulvārī 4).

Atsauksmes sūtīt Vadībzinātnes un Demogrāfijas promocijas padomei: Latvijas Universitāte, Raiņa bulv. 19, Rīga, LV-1586

Latvijas Universitātes Vadībzinātnes un Demogrāfijas zinātņu nozares promocijas padomes priekšsēdētājs

Dr.h.ekon, prof. Juris Krūmiņš

promocijas padomes sekretāre

Dr.ekon, doc. Silvija Kristapsone

Literārā redaktore: Ginta Poriete

© Latvijas Universitāte, 2013

© *Kristīne Zaksa*, 2013

## PATEICĪBAS

Vēlos pateikties visiem, kas mani atbalstīja šī darba tapšanā gan ar padomiem, gan ar uzmundrinājumiem.

Īpašs paldies maniem zinātniskajiem vadītājiem profesoram Mārim Purgailim un profesoram Andrejam Geskem par vērtīgajiem padomiem, kritiku un iedvesmu, rakstot promocijas darbu.

Par ieteikumiem darba pilnveidošanai paldies profesoram Andrejam Rauhvargeram, profesoram Andrim Grīnfeldam, profesorei Ilzei Ivanovai, profesorei Dainuvītei Blūmai, profesoram Andrim Kangro, profesorei Ērikai Šumilo, asoc. profesorei Vizmai Niedrītei, asoc. profesoram Andrim Putniņam, profesoram Andrim Deniņam, asoc. profesoram Jānim Vitkovskim, docentam Sandim Babrim.

Paldies par sadarbību Latvijas Universitātes doktorantēm šī darba pētnieciskās daļas tapšanā: Kristīnei Rozītei, Agnesei Līgotnei, Zanei Cunskaī, Agnesei Rusakovai, Intai Jaunzemei, kā arī paldies par tehnisko atbalstu datu savākšanā Latvijas Universitātes Informācijas tehnoloģiju departamenta direktora vietniekam Aivaram Niedrītīm un „Gfk Baltic” valdes loceklei Ilutai Skrūzkalnei.

Pateicos Nippon fondam, Eiropas Sociālā fonda projektam ”Atbalsts doktora studijām Latvijas Universitātē”, Latvijas Universitātes pētnieciskajiem projektiem par vērtīgo atbalstu doktora studijās, kas palīdzēja šo darbu pabeigt.

Kā arī liels paldies visiem Latvijas Universitātes kolēģiem, kas mani uzmundrināja un sniedza morālo atbalstu visu doktora studiju laikā.

Un visbeidzot – jo īpašs paldies manai ģimenei par ticību maniem spēkiem, pacietību un mīlestību.

*Patiesā cieņā,*

*Kristīne Zaksa*

## SATURS

Saīsinājumi un definīcijas .....	6
Ievads .....	8
<b>1. Lojalitāte un tās loma intelektuālā organizācijā .....</b>	<b>18</b>
1.1 Lojalitātes jēdziena skaidrojums .....	19
1.2 Produkta/pakalpojuma izvēli ietekmējošie faktori.....	23
1.3 Lojalitāti veicinošie faktori .....	27
1.4 Lojalitātes loma intelektuālajās organizācijās pakalpojumu nozarē.....	28
1.5 Lojalitātes un to ietekmējošo faktoru mērījumu metodes.....	33
<b>2 Lojalitātes pētījumu nepieciešamība augstskolās .....</b>	<b>39</b>
2.1 Studenta lomu maiņa augstākajā izglītībā.....	40
2.2 Ārējo faktoru ietekme uz augstākās izglītības iestāžu darbību un studiju procesu....	43
2.3 Augstskolu intelektuālais kapitāls un studentu loma tajā .....	54
2.4 Pētījumi studentu piesaistes un lojalitātes veicināšanas jomā .....	59
2.4.1 <i>Augstskolu un studiju programmu izvēli noteicošie faktori .....</i>	<i>59</i>
2.4.2 <i>Augstskolu izmantotās mārketinga aktivitātes studentu piesaistei.....</i>	<i>63</i>
2.4.3 <i>Studentu lojalitāti augstskolai ietekmējošie faktori.....</i>	<i>69</i>
2.5 Konceptuālā studentu lojalitātes modeļa izveide.....	73
<b>3 Studentu lojalitāti ietekmējošo faktoru noteikšanas modelis.....</b>	<b>81</b>
3.1 Empīriskā pētījuma metodoloģija .....	81
3.2 Lojalitātes modeļa faktoru mijsakarbību pētīšanas metodes izvēle un pamatojums ...	85
3.3 Pētījums par konceptuālā lojalitātes modeļa faktoriem un rezultātu analīze.....	93
3.3.1 <i>Konceptuālā lojalitātes modeļa faktoru indikatoru analīze .....</i>	<i>94</i>
3.3.2 <i>Augstskolu izvēles kritēriju faktoranalīze.....</i>	<i>105</i>
3.3.3 <i>Konceptuālā lojalitātes modeļa faktoru pārbaude.....</i>	<i>109</i>
3.4 Studentu lojalitātes modeļa izveide .....	114
3.4.1 <i>Studentu lojalitātes modeļa faktoru mijsakarbības. Pētījuma hipotēzes.....</i>	<i>114</i>
3.4.2 <i>Studentu lojalitātes modeļa aprobācija Latvijas augstskolās .....</i>	<i>117</i>
3.4.3 <i>Studentu lojalitātes modeļa salīdzinājums starp augstskolām un studiju nozarēm</i> <i>124</i>	
3.4.4 <i>Latvijas Universitātes absolventu lojalitātes modeļa analīze .....</i>	<i>129</i>
3.4.5 <i>Studentu lojalitātes modeļu salīdzinājums pēc studentu apmierinātības līmeņa</i> <i>142</i>	
3.5 Studentu lojalitātes modeļa rezultātu izmantošana augstskolas vadības procesu pilnveidošanā .....	146

<b>Secinājumi un priekšlikumi.....</b>	<b>155</b>
<b>Literatūras avotu saraksts .....</b>	<b>161</b>
<b>Pielikumi.....</b>	<b>177</b>

## Saīsinājumi un definīcijas

ACSI – *American Customer Satisfaction Index*. Amerikas klientu apmierinātības indekss

AI – augstākā izglītība

AMOS – *Analysis of Moment Structures*; datorprogramma statistiskās datu analīzes veikšanai

CFI – *Comperative Fit Index*

CR – *Construct reliability*

CRM – *Customer Relationship Management*. Klientu attiecību vadība

CS – *customer satisfaction*. Klientu apmierinātība

CSB – Centrālais statistikas birojs

CSI – *Customer Satisfaction Index*. Klientu apmierinātības indekss

ECSI – *European Customer Satisfaction Index*. Eiropas klientu apmierinātības indekss

EFMD – *European Foundation for Management Development*. Eiropas menedžmenta attīstības fonds

EK – Eiropas Komisija

EP – angl. *evaluated performance*; metode, ar kuras palīdzību mēra starpību starp pakalpojuma procesa novērtējumu un klienta vēlamo pakalpojuma procesu. (Teas, 1993a, b),

EUO – Eiropas Universitāšu observatorija

HSQM – *hierarchical service quality model* (Brady and Cronin, 2001). Hierarhiskais pakalpojumu kvalitātes modelis

IK – intelektuālais kapitāls

LU – Latvijas Universitāte

MERITUM – *Measuring intangibles to understand and improve innovation management*. Nemateriālo vērtību mērīšana ar mērķi izprast un uzlabot inovāciju vadību.

RICARDIS – *Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in small and medium enterprises*. Intelektuālā kapitāla apzināšana, lai veicinātu pētniecību, attīstību un inovācijas mazajos un vidējos uzņēmumos

RIS – *Regional Innovation Strategies*. Reģionālās inovāciju stratēģijas.

RMSEA – *Root Mean Squared Error of Approximation*

SCSB – *Swedish Customer Satisfaction Barometer*. Zviedrijas klientu apmierinātības barometrs.

SEM – *Structural Equation Modeling*. Strukturēto vienādojumu modelēšana

SERVPERF - metode pakalpojuma procesa novērtēšanai (Cronin & Taylor, 1992),

SERVQUAL – metode klientu uztvertās kvalitātes mērīšanai (Parasuraman et.al.1988)

SKDS – tirgus un sabiedriskās domas pētījumu centrs

SRM – *Student Relationship Management*. Studentu attiecību vadība

TLI – *Tucker Lewis Index*

TQM – *Total Quality Management*. Visaptverošā kvalitātes vadība

VE – *Variance extracted*

### **Promocijas darbā lietoto jēdzienu definīcijas**

Promocijas darbā lietoto jēdzienu definīcijas balstās uz autores veikto teorētiskās literatūras analīzi un normatīvajiem dokumentiem.

*Studiju rezultāti* – attiecīgā studiju perioda noslēgumā gaidāmo rezultātu formulējums zināšanu, prasmju un kompetenču veidā.

*Zināšanas* – mācību procesā uztvertās informācijas asimilēšanas rezultāts. Zināšanas ir ar darba vai studiju jomu saistītu faktu, principu, teoriju un prakses kopums. Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūrā zināšanas raksturo kā teorētiskas un/vai faktu zināšanas.

*Prasmes* – spēja izmantot zināšanas, veicot praktiskus un teorētiskus uzdevumus. Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūrā prasmes aprakstītas kā kognitīvas (loģiskās, intuitīvās un radošās domāšanas izmantošana) vai praktiskas (ietverot roku veiklību un dažādu metožu, materiālu, darba rīku un instrumentu izmantošanu).

*Kompetence* – pierādīta spēja izmantot zināšanas un prasmes gan darbā, gan mācībās, kā arī profesionālajā un personīgajā attīstībā. Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūrā kompetenci apraksta saistībā ar atbildību un autonomiju.

*Studiju programmas saturs* – vienots studiju kursu satura kopums, kura apgūšana nodrošina studiju programmas noteikto mērķu un studiju rezultātu sasniegšanu.

*Studentu apmierinātība* – emocionāla reakcija vai attieksme, kas izveidojusies studiju procesa un AI iestādes studentiem piedāvāto atbalsta pasākumu vērtējuma rezultātā. Apmierinātības līmeni parasti veido studentu ideālā rezultāta gaidas un reālās situācijas vērtējums.

*Studentu uztvertā kvalitāte* – studentu priekšstats par studiju procesa un studiju rezultātu kvalitāti raksturojošiem indikatoriem un to vērtējums.

*Studentu lojalitāte augstskolai* – studentu uzticība konkrētai augstskolai, kas izpaužas kā gatavība ieteikt augstskolu citiem un/vai izvēlēties arī citas izglītības programmas šajā augstskolā.

*AI iestādes tēls* – studentu priekšstats par augstskolas prestižu, iegūstamo izglītību un augstskolas attīstību kopumā, kas izveidojusies studiju procesā un, izmantojot par augstskolu iegūto informāciju.

## Ievads

AI iestāžu darbību ietekmē mainīgā ārējā vide, pieaugošā konkurence cīņā par resursiem (finansējums, studenti, darbinieki) un mainīgais tirgus (potenciālie studenti, darba tirgus, sabiedrība) (*Elena – Perez u. c., 2011*). Pieaugošās konkurences apstākļos augstskolās aizvien aktuālāks kļūst jautājums par studentu piesaisti un lojalitāti augstskolai.

Katrai organizācijai klientu lojalitātes vadība ir nozīmīga gan no stratēģiskā mārketinga viedokļa, lai piesaistītu jaunus klientus un nodrošinātu stabilus ienākumus nākotnē, gan arī organizācijas intelektuālā kapitāla vadības aspektā, kas ir viena no aktuālām mūsdienu organizāciju vadības problēmām (*Liew, 2008; Lim un Dallimore, 2004; Lev, 2000*).

Analizējot klientu lojalitāti, organizācijas darbiniekiem jāsaprot klientu izvēles process un iemesls, kāpēc viņi dod priekšroku tieši kādai konkrētai organizācijai. Ņemot vērā lēmuma pieņemšanas procesu, iespējams veidot lojalitātes modeļus un programmas, lai veicinātu organizācijas klientu lojalitāti. Tādā veidā tiek nodrošināta efektīva klientu attiecību, arī lojalitātes vadība.

Lai arī klientu lojalitātes vadība un lojalitātes pētījumi ir sākti jau pagājušā gadsimta 70. gados, tomēr vēl joprojām tie, īpaši pakalpojumu nozarē, ir nepilnīgi (*Jones un Taylor, 2007*). Dažādās pakalpojumu nozrēs klienta lojalitāti ietekmējošiem faktoriem var būt atšķirīga nozīme (*Pollack, 2009; Andreassen un Lindestad, 1998*). Aktuāli ir pētījumi par klientu lojalitāti intelektuālās organizācijās, kas sniedz sarežģītus pakalpojumus un kur klientu lojalitāte un apmierinātība ir būtiska organizācijas intelektuālā kapitāla daļa.

Augstākās izglītības iestādes ir tipisks intelektuālas organizācijas piemērs. Augstākās izglītības mērķi paredz studentu sagatavošanu darba tirgum un aktīvai pilsoņa dzīvei demokrātiskā sabiedrībā, kā arī personības attīstības veicināšanu un zināšanu bāzes attīstību un uzturēšanu (*Committee on Higher Education, 1963*). Augstākās izglītības iestādēs nopietna pieeja no zināšanu vadības (angl. *knowledge management*) un kapitāla skatpunktair kļuvusi ļoti svarīga, tāpēc šo organizāciju investīcijas vajadzētu ieguldīt galvenokārt cilvēkkapitālā un pētniecībā, jo šajās organizācijās gan izejošie resursi (angl. *inputs*), gan rezultāti (angl. *outputs*) ir „nemateriāla vērtība” (angl. *intangibles*) (*Sanchez un Elena, 2006*).

Līdz šim AI organizācijas salīdzinoši mazu vērtību pievērsušas intelektuālā kapitāla vadībai. Attīstoties zināšanu ekonomikā, speciālisti ir atzinuši, ka organizācijas kopējo vērtību nenosaka tikai tās „materiālā vērtība” (angl. *tangibles*) un ar to vien ir par maz augstas pievienotās vērtības radīšanai (*Lev, 2000*). Organizāciju „nemateriālās vērtības” (intelektuālais kapitāls) tiek uzskatītas par nozīmīgiem organizācijas veiksmes faktoriem un resursiem. Intelektuālā kapitāla vadība orientējas uz organizācijas resursu, īpaši „nemateriālo vērtību”, radīšanu un lietderīgu izmantošanu .



Pieejas, kur būtisks ir galvenokārt intelektuālais kapitāls, kļūst aizvien svarīgākas kā instruments, kas palīdz novērtēt nemateriālās vērtības, tās vadīt un par tām informēt darbiniekus ne tikai uzņēmumos, bet arī tādās intelektuālās organizācijās kā universitātes, pētniecības iestādes un citas. *Andriessen* (2004b) uzsver, ka intelektuālais kapitāls jāmēra un jāmonitorē trīs iemeslu dēļ: lai uzlabotu uzņēmuma vai organizācijas iekšējo vadību (angl. *internal management*), atskaišu kvalitāti, kā arī ievērotu organizācijas statūtu noteikumus un novērtētu darījumus.

Līdz šim vēl nav izstrādāts kopējs starptautisks ietvars intelektuālā kapitāla identificēšanai, mērīšanai un atskaišu veidošanai AI organizācijās. Tomēr *Ramirez* u. c. autori (2007) uzsver, ka augstāko izglītības organizāciju produktivitātes celšanai un efektīvas vadības nodrošināšanai jāveido un jāievieš nemateriālo vērtību mērīšanas un vadības metodes. Šāda veida modeļi palīdzētu AI organizācijām pielāgoties mainīgajai ārējai videi un sasniegt stratēģiskos mērķus.

Tikai nedaudzi pētnieciskie centri un universitātes ir izstrādājuši atsevišķus modeļus, lai novērtētu savu intelektuālo kapitālu. Šajos modeļos vairāk uzmanības pievērš AI organizāciju pētniecības misijai, mazāk izglītības misijai un klientorientētiem procesiem, kas ir būtisks mūsdienu augstskolu stratēģiju īstenošanas priekšnosacījums sīvas konkurences apstākļos. Turklāt līdz šim intelektuālā kapitāla vērtēšanas modeļi ir veidoti galvenokārt tikai informatīviem nolūkiem, – lai informētu organizācijas ārējos dalībniekus par intelektuālā kapitāla stāvokli konkrētajā organizācijā (*Ramirez* u.c., 2007), bet ne tāpēc, lai uzlabotu iekšējos vadības procesus.

Tomēr jāveido tādas intelektuālā kapitāla metodes un vadība, kas ir arī organizācijas iekšējās vadības atbalsta instruments. No vadības viedokļa, intelektuālā kapitāla novērtēšana palīdz vadīt organizācijas „nemateriālās” vērtības, veidot uz resursiem balstītas stratēģijas, monitorēt aktivitāšu rezultātus, realizēt biznesa stratēģijas, novērtēt iespējamās darbības virzienus, ka arī kopumā uzlabot biznesa procesu norisi (*Andriessen*, 2004a).

Kā jau iepriekš minēts, intelektuālā kapitāla vadībā nozīmīgu lomu ieņem klientu kapitāla vadība, kuras viens no mērķiem ir klientu attiecību jeb klientu lojalitātes vadība. Klientu attiecību vadībai, atkarībā no tās īstermiņa un ilgtermiņa efekta, kā arī funkcionalitātes, var šķirt trīs līmeņus: 1) uz darījumiem balstīta datu apstrāde, 2) uz informāciju balstīta pievienotās vērtības radīšana uz klientu orientētiem pakalpojumiem un produktiem, 3) uz zināšanām un pievienotās vērtības radīšanu balstīta klientu attiecību vadība (*Liew*, 2008). Darbiniekiem katrā no šiem līmeņiem ir nepieciešamas specifiskas zināšanas un spējas. Līdz šim klientu attiecību vadības izveide un ieviešana AI iestādēs pētīta, izmantojot pirmos divus līmeņus (*Pausits*, 2007). Tomēr noteikti jāievieš arī trešais attiecību vadības

līmenis, kas ļauj novērtēt un vadīt klientu lojalitāti un nodrošināt uz klientu orientētu procesu vadību (Liew, 2008).

Klientu kapitāla vērtējums un rādītāji parāda organizācijas spēju veidot attiecības ar klientiem, pārvēršot tās ilgtspējīgās konkurētspējas priekšrocībās (Duffy, 2000). Pie tam, kā uzsver Skyrme (1998), – uz klientu orientētās stratēģijās svarīgi novērtēt ne tikai tādas statistiskos rādītājus kā tirgus daļu, mērķauditorijas sociālekonomiskos rādītājus u. tml., bet arī klientu attiecību dziļumu jeb kvalitatīvos aspektus, kas ir organizācijas „nemateriālā vērtība”. Līdz šim, veidojot intelektuālā kapitāla vērtēšanas indikatorus AI organizācijās, ļoti maza vērtība ir pievērsta klientu attiecību dziļuma un kvalitātes mērīšanai un attiecīgi arī klientu attiecību vadībai. Tomēr jāņem vērā, ka viens no jaunākajiem intelektuālo organizāciju un to skaitā AI iestāžu vadības konceptiem ir balstīts uz atziņu, ka pakalpojuma kvalitāte ir ļoti cieši saistīta ar klientorientētu procesu nodrošināšanu (Pausits, 2007). Tāad jāveido klientu attiecību vadības mērījumu metodes un uz to pamata – klientu attiecību vadības principi. Šāda veida vadības pieeja palīdzēs organizācijā efektīvāk monitorēt un pārvaldīt šo klientu kapitālu kā intelektuālā kapitāla daļu, kā arī veidot uz klientu orientētus procesus, kas rada papildus pievienoto vērtību un veido organizācijas konkurētspējas priekšrocības. Klientu attiecību vadībā klientu lojalitāte ir viens no visgrūtāk izmēramajiem un novērtējamajiem rādītājiem (Oliver, 1999). Lojalitāti var ietekmēt gan klienta personīgās īpašības un vērtības, gan arī tādi ārēji faktori kā pakalpojuma kvalitāte, vide, darbinieki un klienta pieredze, saņemot pakalpojumu. Lai AI iestādes varētu veiksmīgi ieviest klientu attiecību vadības principus, paaugstināt studentu lojalitāti un tādā veidā arī vairo universitātes attiecību kapitālu kā daļu no intelektuālā kapitāla, jānoskaidro faktori, kas ietekmē studentu lojalitāti, un uz iegūto rezultātu pamata jāizstrādā priekšlikumi augstskolas vadības lēmumu pieņemšanai, īstenojot studentcentrētu izglītības politiku.

**Pētījuma objekts** – studentu lojalitāte augstskolai.

**Pētījuma mērķis** pamatojoties uz iepriekš veiktajiem pētījumiem un teorētiskajām atziņām par klientu lojalitāti ietekmējošiem faktoriem un lojalitātes vērtēšanas metodēm, izstrādāt metodoloģiju un pēc tās novērtēt studentu lojalitāti augstskolai, lai uz iegūto rezultātu pamata izstrādātu priekšlikumus augstskolas vadības lēmumu pieņemšanai, īstenojot studentcentrētu izglītības politiku.

**Pētījuma jautājums** – kādi faktori nosaka studentu lojalitāti augstskolai un kā var novērtēt šo faktoru ietekmi uz studentu lojalitāti?

**Pētījuma uzdevumi**

1. Pamatojoties uz zinātnisko literatūru, izpētīt un apkopot lojalitātes pamatnostādnes un klientu lojalitātes nozīmi intelektuālās organizācijās.

2. Raksturot augstskolu darbību mainīgas vides apstākļos.
3. Raksturot augstskolu intelektuālo kapitālu un studentu lojalitātes lomu tajā.
4. Apkopot līdz šim lietotās klientu apmierinātības un lojalitātes vērtēšanas metodes.
5. Izpētīt un apkopot līdz šim veiktos pētījumus, kuros vērtēta studentu apmierinātība un lojalitāte.
6. Izstrādāt metodoloģiju studentu apmierinātības un lojalitātes cēloņsakarību un mijšakarību pētīšanai.
7. Izveidot konceptuālu studentu lojalitātes modeli.
8. Izstrādāt priekšlikumus studentu lojalitātes un apmierinātības vadībai augstskolā.

### **Pētījuma novitāte**

- Izveidots un aprobēts instruments studentu lojalitāti ietekmējošo faktoru noteikšanai, kā arī šo faktoru ietekmes uz lojalitāti novērtēšanai. Studentu uztvertā kvalitāte, kā viens no būtiskākajiem lojalitāti ietekmējošajiem faktoriem tiek raksturota ar četrām dimensijām: studiju rezultātu kvalitāte, studiju procesa kvalitāte, personāla kvalitāte un vides kvalitāte.
- Izstrādāta un aprobēta metodoloģija studentu uztvertās kvalitātes, apmierinātības un lojalitātes novērtēšanai.
- Apzināti studentu lojalitāti ietekmējošie studiju faktori, kuri savukārt ņemti par pamatu, izstrādājot priekšlikumus studentu lojalitātes veicināšanai un uz studentu centrēta studiju procesa pilnveidošanai augstskolā.

### **Aizstāvāmās tēzes**

- Lojalitāti ietekmējošie faktori dažādās pakalpojumu nozarēs ir atšķirīgi, tāpēc, lai noteiktu studentu lojalitāti augstskolai ietekmējošos faktoros, svarīgi lietot cēloņu un seku mijšakarību izpētes principus.
- Vērtējot studentu apmierinātību un lojalitāti, būtiski iekļaut ne tikai vides un studiju procesa, bet arī studiju rezultātu vērtējumu.
- Veidojoties studentu uztvertajai kvalitātei un attiecīgi viņu apmierinātībai un lojalitātei savai augstskolai, būtiski ir tie faktori, kas tiešā veidā saistīti ar studiju procesu un rezultātiem (piemēram, iegūtās prasmes, sagatavotība darba tirgum, mācību programmas saturs, akadēmiskā personāla darba kvalitāte), savukārt studiju infrastruktūrai (telpas, bibliotēka), informatīvajai sistēmai un administratīvajam personālam nav tiešas ietekmes uz studentu uztverto kvalitāti, apmierinātību un

lojalitātes veidošanos. Vēl viens būtisks faktors, kas ietekmē studentu lojalitāti, ir augstskolas tēls.

- Studentu lojalitāti ietekmējošo faktoru svāri dažādās studiju nozarēs un studentiem ar dažādu apmierinātības līmeni ir atšķirīgi.

**Darba struktūra. Pirmajā nodaļā** autore analizē klientu lojalitātes lomu intelektuālajās organizācijās, dažādus lojalitātes jēdziena skaidrojumus, faktorus, kas ietekmē klienta lēmumu par pirkuma veikšanu, klientu lojalitāti, kā arī klientu lojalitātes un to ietekmējošo faktoru mērījumu metodes, kas ir būtiskas klientu kapitāla, tātad arī visa intelektuālā kapitāla novērtēšanā.

**Otrās nodaļas** pirmajā apakšnodaļā autore analizē ārējās vides faktorus, kas ir ietekmējuši augstākās izglītības iestāžu darbu, tai skaitā veicinājuši uzņēmējdarbības iezīmju rašanos AI organizācijās. Otrajā apakšnodaļā autore analizē studenta lomu AI organizācijā, trešajā apakšnodaļā – AI organizāciju kā intelektuālu organizāciju, tās intelektuālo kapitālu un līdz šim izmantotās intelektuālā kapitāla novērtēšanas metodes un studentu lojalitātes lomu tajā; ceturtajā apakšnodaļā apskatīti pētījumi par potenciālo studentu kritērijiem, izvēloties augstskolu un piemērotāko studiju programmu, autore analizē arī citu mārketinga metožu lietojumu studentu piesaistīšanai AI iestādēs. Ceturto nodaļu noslēdz informācijas apkopojums par pētījumiem, kas saistīti ar studentu lojalitāti AI organizācijai, turklāt autore analizē pašlaik dažādā literatūrā pieejamo apmierinātības-lojalitātes vērtējuma metožu trūkumus. Savukārt piektajā apakšnodaļā, pamatojoties uz iepriekš veikto pētījumu analīzi, autore piedāvā konceptuālo studentu lojalitātes modeli.

**Trešajā nodaļā** iekļauta pētījuma empīriskā daļa, kas ietver pētījumā izmantoto metožu aprakstu. Pirmajās divās apakšnodaļās aprakstīta empīriskā pētījuma gaita un izvēlētās pētījuma metodes, 3. 3. nodaļā tiek testēts 2. 5. nodaļā autores izveidotais konceptuālais lojalitātes modelis. Uz iegūto rezultātu pamata autore izstrādājusi priekšlikumus lojalitātes modeļa pilnveidošanai. 3. 4.nodaļā aprakstīts empīriskā pētījuma otrais posms. Pētījuma otrajā posmā, izmantojot pirmajā posmā gūtos rezultātus un secinājumus, autore precizējusi studentu lojalitātes modeļa faktorus un faktoru indikatorus un izvirzījusi hipotēzes par studentu lojalitātes modeli. Arī pētījuma otrajā posmā tika veikta aptaujas datu statistiskā analīze un testēts autores izstrādātais lojalitātes modelis, pārbaudītas hipotēzes, izdarīti secinājumi un izstrādāti priekšlikumi.

3. 5. nodaļā izstrādāti priekšlikumi izveidotā lojalitātes modeļa izmantošanai studentu lojalitātes vadības procesos.

Pētījumā izmantotās **metodes** – iepriekš veikto pētījumu analīze, kvantitatīvās pētījumu metodes: topošo absolventu aptauja. Kvantitatīvo datu analīze veikta ar statistiskās analīzes

metodēm, izdarīti aritmētiskā vidējā aprēķini, aprēķināts proporcionālais datu sadalījums pa grupām, kā arī veikta strukturēto vienādojumu modelēšana, kas aptver faktoru un regresijas analīzi.

Pētījums aptver **laika periodu** no 2009. līdz 2012. gadam, darbā iekļauta datu analīze arī par iepriekšējiem gadiem.

Autores **publikācijas**, kas saistītas ar darba pētniecisko tēmu:

- Purgailis M., Zaksa K., „The impact of perceived service quality on student loyalty in higher education institutions”, publikācija pieņemta publicēšanai žurnālā „Journal of Buiness Management”, No .6. ISSN 1691-5348,. 15 lpp.  
Žurnāls pieejams EBSCO datubāzēs.
- Zaksa K., „Student perceived quality assessment as a management tool for student centered higher education” konferences “Trends in Economics and Management for the 21st Century” rakstu krājumā, Brno, Čehijā, 20.-22.septembris, 2012.  
ISBN 978-80-214-4581-9
- Purgailis M., Zaksa K., “The student loyalty as a part of higher education organization’s intellectual capital”, Conference Proceedings “New Challenges of Economic and Business Development – 2012”: Riga, Latvia, May 10-12, 2012Riga: University of Latvia, 2012, ISBN 978-9984-45-519-78, 506.-515.lpp.
- Zaksa K., “Higher Education Marketing Abroad and in Latvia”, Economics and Management”, Vol. 17, No. 4 (2012), pp. 1507-1515. ISSN 2029-9338 (ONLINE), ISSN 1822-6515 (CD-ROM).  
Žurnāls ir pieejams EBSCO (Business Source Complete, TOC Premier databases) un SCOPUS datubāzēs.
- Zaksa K., „Mārketinga pasākumu komplekss augstākās izglītības iestādēm – Latvijas Universitātes piemērs”, LU rakstu krājumi Nr.766, 2011., ISBN 978-9984-45-370-5, ISSN 1407-2157, 151.-162.lpp.
- Zaksa K., „Building up the student loyalty to the higher education institution” konferencei „NEW SOCIO - ECONOMIC CHALLENGES OF DEVELOPMENT IN EUROPE 2010”, 7-9.oktobris, 2011, Latvijas Universitāte , ISBN 978-9984-45-363-7, 135.-143.lpp.
- Zaksa K., „Klientu apmierinātības indeksa izmantošana augstākajā izglītībā”, LU rakstu krājumi Nr.758, 2010 Nr.758, 2010., ISBN 978-9984-45-289-0, ISSN 1407-2157, 506.-518.lpp.

- Purgailis M., Brūna I., Bērziņš K., Bērziņš G., Zaksa K., „Quality based process management as a tool for reengineering in universities”, 32. gadskārtējā EAIR konference, Valensija, 2010. Raksts pieejams <http://www.eair.nl/forum/valencia/pdf/703.pdf>
- Krūmiņš J., Kavale L., Eglīte S., Leduskrasta Z., Pūce J., Sloka B., Stonis J., Zaksa K., Rivža B., „Augstākās izglītības finansēšana un tās ietekme uz augstākās izglītības attīstību Latvijā”, LU rakstu krājumi, Nr. 702, 2006. ISBN 978-9984-802-28-2, 253.-275.lpp.
- Miezeris J., Avotins V., Smilga Z., Zaksa K., „The challenge of Swedish experience to model of Innovation supporting services in Latvia” izdevumā „Knowledge based entrepreneurship”, Knowledge Economy Series, EffeElle Editori Srl., 2005.g. Līdzautori:., ISBN 88-89460-14-8, 173.-184.lpp.

Autores **uzstāšanās starptautiskās konferencēs**, kas saistītas ar darba pētniecisko tēmu:

- Refreāts „Student perceived quality assessment as a management tool for student centered higher education” Brno Tehniskās Universitātes Biznesa un vadības fakultāte organizētajā starptautiskajā konferencē “Trends in Economics and Management for the 21st Century”, Brno, Čehijā, 20.-23.septembris, 2012.
- Referāts “The student loyalty as a part of higher education organization’s intellectual capital”, starptautiskā konference „NEW SOCIO - ECONOMIC CHALLENGES OF DEVELOPMENT IN EUROPE 2012”, Rīga, Latvija, 10-12.maijs, 2012. Konferences organizatori: LU Ekonomikas un vadības fakultāte sadarbībā ar Latvijas Eiropas Kopienas studiju asociāciju, CEDIMES institūtu Latvijā, Latvijas Ekonometristu asociāciju, profesionālo projektu vadītāju asociāciju, Latvijas Informāciju un komunikāciju tehnoloģiju asociāciju, Latvijas statistiķu asociāciju.
- Referāts “Higher education marketing abroad and in Latvia”, 17. Starptautiskā zinātniskā konference "Economics and Management-2012 (ICEM-2012)", Tallina, Igaunija, 28.-30.marts. Konferences organizatori: Kauņas Tehniskās Universitātes Ekonomikas un vadības fakultāte (Lietuva), Lithuanian Operational Research Society within EURO (LitORS), Kaļiņingradas Valsts Tehniskās Universitātes Ekonomikas fakultāte (Krievija), Rīgas Tehniskās Universitātes Inženierekonomikas un vadības fakultāte (Latvija), Brno Tehniskās Universitātes Biznesa un vadības fakultāte (Čehija), Tallinas Tehniskās Universitātes Ekonomikas un vadības zinību skola (Igaunija).
- Referāts „The universities in changing environment: need for the organizational changes”, 11. starptautiskā konference „Management Horizons in Changing Economic

Environment. Visions and Challenges". Lietuva, Kauņa, 2011.g. septembris. Konferences organizatori: Eiropas menedžmenta asociācija (angl. European Management Association), Baltijas menedžmenta fonds (angl. Baltic Management Foundation), Vitauta Dižā Universitāte (Lietuva)

- Referāts „Entrepreneurialism in universities: risks and opportunities”, starptautiskā konference „Current issues in management of business and society development – 2011” Rīga, 2011.g. maijs. Konferences organizatori: Latvijas Universitāte sadarbībā ar Latvijas Eiropas Kopienas studiju asociāciju, CEDIMES institūtu Latvijā, Latvijas Ekonomistru asociāciju, profesionālo projektu vadītāju asociāciju, Latvijas Informāciju un komunikāciju tehnoloģiju asociāciju, Latvijas statistiķu asociāciju.
- Referāts „Building up the student loyalty to the higher education institution” starptautiskā konference „NEW SOCIO - ECONOMIC CHALLENGES OF DEVELOPMENT IN EUROPE 2010”, 7-9.oktobris, 2010. Konferences organizatori: Latvijas Universitāte sadarbībā ar CEDIMES institūtu Latvijā, LR Ekonomikas ministriju, LR Labklājības ministriju, Latvijas Eiropas Kopienas studiju asociāciju.
- Referāts „Evaluation of the Baltic region higher education competitiveness in the global market." Starptautiskā konference „EBES 2010”, Atēnas, Grieķija, 2010.g. oktobris. Līdzautors: K.Čikste Konferences organizatori: Eurasia Business and Economics Society (EBES) sadarbībā ar Turcijas Centrālo banku, Istanbul Economic Research Association.
- Referāts „Students’ expectations regarding higher education and labour market”, starptautiskā konference „New Socio-Economic challenges of development in Europe 2008. Labour market issues” , Rīga, 2.-4. oktobris, 2008.g. Konferences organizatori: Latvijas Universitāte sadarbībā ar Eiropas Komisijas pārstāvniecību Latvijā, LR Ekonomikas ministriju, LR Izglības un zinātnes ministriju, LR Labklājības ministriju, Darba devēju konfederāciju.
- Referāts “The challenge of Swedish experience to model of Innovation supporting services in Latvia”, starptautiskā konference “Baltic Dynamics 2004. Innovation and Development of Knowledge-Based Entrepreneurship”, Rīga, 10.septembris, 2004.g. Konferences organizatori: Latvijas Tehnoloģiskais centrs sadarbībā ar Baltijas zinātnes un tehnoloģiju parku un inovācijas centru asociāciju.

Autores **uzstāšanās vietējās konferencēs**, kas saistītas ar darba pētniecisko tēmu:

- Referāts „Augstāko izglītības iestāžu stratēģijas”, Latvijas Universitātes 69.konference Rīga, 2011.g. februāris

- Referāts „Latvijas augstākās izglītības eksporta iespējas”, Latvijas Universitātes 69.konference, Rīga, 2011.g. februāris
- Referāts „Studentu apmierinātības indeksa modeļa pielietošana augstākajā izglītībā”, Latvijas Universitātes 68.konference, Rīga, 2010.g. februāris
- Referāts „Studiju rezultātā iegūto prasmju un kompetenču formulēšanas principu starptautiskā pieredze”. Latvijas Universitātes 67.konference, Autores: A.Rusakova, A.Briška, K.Zaksa, 2009.g. februāris
- Referāts „Intelektuālā īpašuma vadīšana Latvijas Universitātē”, Latvijas Universitātes 64. konference, Līdzautore A.Maksimova. 2006.g. februāris

Autores **uzstāšanās starptautiskos forumos un semināros**, kas saistītas ar darba pētniecisko tēmu:

- Promocijas darba rezultātu aprobācija starptautiskā seminārā „Intellectual Capital Reporting – International Practice. Universities, regions, nations” un uzstāšanās ar referātu „The student loyalty as a part of higher education organization’s intellectual capital”. Bukareste, Rumānija, 24.-26.oktobris, 2012.g. Starptautiskā semināra organizatori: UEFISCDI (Executive agency for higher education, research development and innovation funding, Rumānija) projekta „Quality Assurance in HE through Habilitation and Auditing” ietvaros.
- European Association for Institutional Research 32. gadskārtējais starptautiskais forums, referāts: „Quality based process management as a tool for reengineering in universities”, Valensija, 2010.g. septembris. Līdzautori: M.Purgailis, I.Brūna, K.Bērziņš, G.Bērziņš

Autores līdzdalība **pētnieciskajos projektos**, kas saistīti ar darba pētniecisko tēmu:

- LU pētnieciskais projekts „Studentu skaita, sastāva un motivācijas modelēšana augstākajā izglītībā.”, 2009.g.
- LU pētnieciskais projekts „Studiju rezultātā iegūto prasmju un kompetenču formulēšanas principi un starptautiskā pieredze”, 2008.g.
- Starptautisks pētījums “Funding Systems and their Effects on Higher Education Systems” (01/09/2004 – 01/03/2006, Latvijas Universitāte sadarbībā ar IMHE OECD): Augstākās izglītības finansēšanas sistēmas apraksts, analīze un salīdzinājums atsevišķās OECD valstīs.
- LU pētnieciskais projekts „Latvijas Universitātes intelektuālā īpašuma apzināšana un tā pārvaldīšanas shēmas izstrāde”, 2006.g.



- Interreg projekts „Technology Enterprises Innovation Cooperation Network” – 7 Eiropas reģionu inovāciju vides izpēte un 40 tehnoloģiski orientēto mazo un vidējo uzņēmumu analīze par pārrobežu sadarbības problēmām.2005.g.
- Projekts „RIS Latvija Stratēģijas uz zināšanām balstīta biznesa attīstībai Latvijā” 5.Ietvarprogramma. Inovāciju atbalstošo organizāciju apsekojums Latvijā. Uzdevumi: 40 inovāciju atbalstošo organizāciju vadības intervijas, intervijās iegūto datu apstrāde, analīze (2003.-2004.g.)

## 1. Lojalitāte un tās loma intelektuālā organizācijā

Lojalitāti var skaidrot kā indivīda vai pat indivīdu grupas (piem., organizācijas) uzticību organizācijai, produktam, pakalpojumam, amatpersonai un tamlīdzīgi. Līdz šim vadības zinību aspektā lojalitāte tikusi pētīta galvenokārt kā organizācijas ārējo dalībnieku – klientu – lojalitāte produktam, zīmolam vai pakalpojumam, retāk – organizācijas iekšējo dalībnieku – darbinieku – lojalitāte organizācijai un gandrīz nemaz nav apskatīta citu dalībnieku, piemēram, sadarbības partneru, lojalitāte organizācijai. Zinātniskos pētījumos lojalitāte tiek skaidrota galvenokārt psiholoģiskā un mārketinga aspektā, parādot, kā izpaužas lojalitāte, tās dimensijas un process, kā arī faktori, kas ietekmē (veicina vai gluži pretēji – kavē) tās veidošanos. Viena no jaunākajām lojalitātes izpētes tendencēm ir izmērīt lojalitāti un izveidot lojālo klientu klasifikāciju, ņemot vērā viņu lojalitātes izpausmes. Vēl viens salīdzinoši jauns lojalitātes izpētes virziens ir klientu lojalitātes izpēte atsevišķās nozarēs noskaidrot, kā atkarībā no produkta vai pakalpojuma iezīmēm atšķiras lojalitāti ietekmējošie faktori.

Klientu lojalitātes jautājumi organizācijām ir aktuāli galvenokārt ekonomisku apsvērumu dēļ. Uzņēmumi ir ieinteresēti lojālu klientu piesaistē, saskatot šajā procesā vairākus ieguvumus. Lojalitāte no uzņēmēju (ražotāju/pakalpojuma sniedzēju) redzes viedokļa dažādo veidos labvēlīgi ietekmē pircēju uzvedību, svarīgi ir šādi faktori (Skrūzkalne, 2008):

- cenas faktors – klientu labvēlīga reakcija pret cenas pieaugumu vai samazinājumu, tūklāt klients nereaģē uz konkurentu cenu stratēģijām;
- produkta faktors – klientam veidojas labvēlīga attieksme pret produktu vai pakalpojumu, palielinās atkārtotu pirkumu skaits un veidojas zināms pieradums;
- attīstības faktors – klients labvēlīgi reaģē uz jauniem piedāvājumiem, kas ražotājam vai pakalpojuma sniedzējam atvieglo jaunu produktu ieviešanu tirgū un ļauj īstenot izmaksu efektīvas jauna produkta mārketinga programmas;
- komunikācijas faktors – klienti pievērš lielāku uzmanību reklāmai un pozitīvi un ātri reaģē uz reklāmas aicinājumu, kā arī uztver vairāk informācijas;
- veicināšanas faktors – klienti darbojas kā aģitatori, iesakot uzņēmuma produktu/pakalpojumu citiem potenciālajiem klientiem.

No organizācijas vadības viedokļa klientu lojalitāte ir arī daļa no organizācijas intelektuālā kapitāla, kas jo sevišķi aktuāls ir intelektuālajās organizācijās, kuru pamatdarbības sfēra ir sarežģītu zināšanu ietilpīgu pakalpojumu sniegšana. Zināšanu ietilpīgos pakalpojumos klients zināmā mērā ir „līdzražotājs”, no kura lielā mērā atkarīgs arī

pakalpojuma rezultāts. Līdz šim klientu lojalitāte kā daļa no organizācijas intelektuālā kapitāla ir pētīta salīdzinoši maz.

Pirmajā nodaļā autore analizē dažādus lojalitātes jēdziena skaidrojumus, faktorus, kas ietekmē klienta lēmumu par kāda produkta vai pakalpojuma pirksanu, klientu lojalitāti veicinošos faktorus, klientu lojalitātes lomu organizācijās, kā arī klientu lojalitātes un to ietekmējošo faktoru vērtēšanas metodes, kas ir būtiskas klientu kapitāla un līdz ar to arī visa intelektuālā kapitāla attīstībā.

## 1.1 Lojalitātes jēdziena skaidrojums

Terminam „klientu lojalitāte” ir vairāki skaidrojumi. Klientu lojalitāte tiek pētīta gan uzvedības, gan attieksmes aspektā. Vispārējā nozīmē klientu lojalitāti saprot kā uzticību uzņēmumam, veicot atkārtotu pirkumu (LZA terminu skaidrojošā vārdnīca). Savukārt *Dick* un *Basu* (1994) lojalitāti definē kā mijsakarības starp relatīvi individuālām attieksmēm un atkārtota pirkuma veikšanu, ņemot vērā atkārtotā pirkuma proporcijas, secību un varbūtību.

*R. Oliver* (1999) uzsver, ka lojalitātei ir vairāki posmi:

- 1) izziņas lojalitāte – pieejamā informācija par zīmolu liek patērētājam atzīt, ka tas ir atzīstams par labāku, salīdzinot ar citām alternatīvām. Šis lojalitātes posms balstās galvenokārt uz zīmola ietverto informāciju un pircēja pārliecību;
- 2) emocionālā lojalitāte – klienta patika pret zīmolu ir izveidojusies laika gaitā uz apmierinātības pamata;
- 3) prāta lojalitāte – nodoms un motivācija atkārtoti iegādāties attiecīgā zīmola produktu. Tomēr šajā lojalitātes posmā nodoms iegādāties produktu var arī netikt realizēts;
- 4) darbības lojalitāte – šajā posmā nodoms iegādāties produktu tiek arī realizēts, turklāt klientam rodas vēlme un viņš ir gatavs pārvarēt šķēršļus, kas varētu rasties, lai iegādātos šo produktu.

Lai arī klientu lojalitātes vadība un lojalitātes pētījumi ir sākušies jau pagājušā gadsimta 70. gados, tomēr tie vēl joprojām, īpaši pakalpojuma nozarē, ir nepilnīgi (*Jones* un *Taylor*, 2007). Pakalpojumu nozarē klientu lojalitāti veido sarežģītāki procesi un atšķirībā no lojalitātes produktam (vai taustāmai vērtībai), pakalpojumu nozarē lojalitāti bieži vien veido arī starppersonu attiecības (*Jacobucci* un *Ostrom*, 1996; *Macintosh* un *Lockshin*, 1998), kas, tāpat kā lojalitāte, ir sarežģīti izmērāms vai praktiski neizmērāms lielums.

Gan mārketinga, gan psiholoģijas literatūrā lojalitāti raksturo trīs dimensijas (*Jones* un *Taylor*, 2007):

- uzvedības dimensija;
- attieksmes dimensija;
- izziņas dimensija.

### 1.1. tabula. Lojalitātes dimensijas

Avots: Jones un Taylor, 2007

Lojalitātes dimensijas	Pakalpojuma lojalitātes rezultāts	Definīcija	Saistītie pētījumi
Uzvedības dimensija	Nolūks veikt atkārtotu pirkumu	Klients ir nolēmis uzturēt attiecības ar konkrēto pakalpojuma sniedzēju un veikt savu nākamo pirkumu (pasūtījumu) pie šī pakalpojuma sniedzēja.	<i>Jones et al. (2000); Zeithaml et al. (1996)</i>
	Nolūks mainīt pakalpojuma sniedzēju	Klients ir nolēmis pārtraukt attiecības ar esošo pakalpojuma sniedzēju un atbalsta citu pakalpojuma sniedzēju attiecīgajā kategorijā.	<i>Bansal un Taylor (1999); Dabholkar un Walls (1999)</i>
	Īpašs nolūks	Klients ir nolēmis veikt visus savus pasūtījumus pie konkrētā pakalpojuma sniedzēja.	<i>Reynolds un Arnold (2000); Reynolds un Beatty (1999)</i>
Attieksmes dimensija	Relatīva attieksme	Pakalpojuma stipro pušu un atšķirību no citiem pakalpojumiem novērtēšana.	<i>Dick un Basu (1994); Mattila (2001); Pritchard et al. (1999)</i>
	Vēlme ieteikt	Klienta vēlme ieteikt pakalpojumu citiem.	<i>Butcher et al. (2001); Javalgi un Moberg (1997); Zeithaml et al. (1996)</i>
	Altruisms, nesavtība	Klienta vēlme palīdzēt pakalpojuma sniedzējiem efektīvi sniegt pakalpojumu citiem klientiem	<i>Price et al. (1995)</i>
Izziņas dimensija	Vēlme maksāt vairāk	Klienta vienaldzība pret esošo pakalpojuma sniedzēju un citu pakalpojuma sniedzēju	<i>Anderson (1996); Bloemer</i>

		piedāvāto cenu atšķirībām	<i>and Ruyter (1998)</i>
	Īpaši apsvērumi	Ar kādiem nosacījumiem klients pakalpojuma sniedzēju uztver kā vienīgo iespējamo.	<i>Dwyer et al. (1987); Ostrowski et al. (1993)</i>
	Identificēšanās	Piederības sajūta pakalpojumam un pakalpojuma sniedzējam vai klientam un pakalpojuma sniedzējam kopīga vērtību sistēma .	<i>Butcher et al. (2001)</i>

*T. Jones* un *S. F. Taylor* (2007) veiktais pētījums liecina, ka pakalpojumu nozarē lojalitāte izpaužas divējādi: kā uzvedības dimensija (nolūks veikt atkārtotu pirkumu), kā arī attieksmes un izziņas lojalitāte (klienta pārliecība par savu izvēli, vēlme maksāt vairāk, identificēšanās ar pakalpojuma sniedzēju). Tomēr šajā pētījumā tika iekļauti tikai trīs pakalpojumu veidi, bet netika apskatīti pakalpojumi, kas ir “netaustāmi/vērsti uz cilvēkiem” (pēc *Lovelock*, 1983 un *Lowendahl*, 2001 pakalpojumu klasifikācijas).

Atkarībā no klientu uzvedības un iepirkšanās paradumiem ir izveidotas arī klientu lojalitātes klasifikācijas. Piemēram, *Knox* un *Walker* (2001) klientus iedala pēc viņu iepirkšanās paradumiem:

- lojālie klienti (*loyals*),
- – klienti, kas vadās pēc ieraduma (*habituals*),
- – klienti – daudzveidības meklētāji (*variety seekers*),
- – klienti, kas labprāt maina ieradumus (*switchers*).

*J. Rowley* (2005) lojālos klientus iedala pēc viņu raksturiezīmēm:

- – aizrautīgie klienti (*captive*),
- – ērtību meklētāji (*convenience-seekers*),
- – apmierinātie klienti (*contented*),,,
- – klienti, kuri uzņēmušies kādas saistības (*committed*).

Pēc klienta lojalitātes zīmolam *A. Banasiewicz* (2005) šķir trīs klientu kategorijas:

- – klienti, kas ir lojāli vienam zīmolam (*single-brand loyal*),
- – klienti, kas ir lojāli vairākiem zīmoliem (*multi-brand loyal*),
- – klienti, kas bieži maina zīmolus (*brand switchers*).

*A. S. Dick* un *K. Basu* (1994), kā arī *L. L Bove et.al.* (2009) izmanto klientu lojalitātes klasifikāciju pēc viņu lojalitātes izpausmēm:

- - patiesi lojāls klients (*true*),

- tēloti lojāls klients (*spurious*),
- - slēpti lojāls klients (*latent*),
- - nelojāls klients (*non-loyal*).

Savukārt R. McMullan un A. Gilmore (2008), izstrādājot priekšlikumus lojalitātes programmu veidošanai prāmju pakalpojumu nozarē, izmanto klientu lojalitātes klasifikāciju pēc tās intensitātes pakāpes:

- augsta lojalitāte,
- vidēja lojalitāte,
- zema lojalitāte.

Klientu segmentēšana pēc viņu lojalitātes izpausmēm tomēr vēl nedod iespēju pakalpojuma sniedzējiem izveidot atbilstošu vadības stratēģiju, kas būtu orientēta uz dažādu klientu vajadzību apmierināšanu. Daudzi praktiķi un pētnieki ir atzinuši, ka jāizpēta arī klientu lojalitātes veidošanās procesi un tos ietekmējošie faktori (Oliver, 1999; Knox un Walker, 2001). Pašlaik akadēmiskās un praktiskās zināšanas par klientu lojalitāti noteicošajiem faktoriem ir nepietiekamas (James un Petrick, 2004). Mārketinga speciālistiem jāsaprot, kāda ir viņu firmas klientu vērtību sistēma un kas viņiem sagādā prieku. Īstenojot uz klientu vajadzībām orientētu pieeju un izprotot viņu vēlmes, iespējams veicināt klientu lojalitāti (Gee u.c., 2008). Mārketinga pētnieki jau ir identificējuši atsevišķus lojalitāti veidojošus faktoros, tomēr nepieciešami pētījumi, lai noskaidrotu, kas nosaka atsevišķu faktoru relatīvo lomu (piem., pakalpojuma kvalitāte, pievilcība, saistības) un citus iespējamus veicinošos faktoros katrā no lojalitātes dimensijām (McMullan u. c., 2008).

Ņemot vērā lojalitātes daudzās dimensijas, svarīgi saprast, kuras no tām ir īpaši svarīgas konkrētajā pakalpojumu nozarē vai organizācijā un kā tā veidojas. Tātad dažādu organizāciju speciālistiem ir jāizprot faktori, kas ietekmē klientu lēmumu pirkt kādu konkrētu produktu vai izmantot pakalpojumu un kas tieši veicina klientu lojalitāti organizācijai un tās piedāvātajiem produktiem vai pakalpojumiem. Ir maz pētīta studentu lojalitāte augstākās izglītības iestādei un faktoriem, kas to veicina. Studentu lojalitāte augstskolai atšķiras no klientu lojalitātes produktam. Tā var izpausties nodrošinot esošos konkrētās augstskolas studentus ar informāciju, kas saistīta ar darba iespējām, piedāvājot studentiem prakses vietas, uzturot kontaktus ar citiem augstskolas absolventiem, nodarbojoties ar mecenātismu, piedaloties absolventu kustībā, turklāt lojāli studenti izplata pozitīvu informāciju par augstskolu potenciālajiem studentiem un sabiedrībai, veicina pozitīva augstskolas tēla veidošanos (Ehigie un Taylor, 2009). Augstskolas viennozīmīgi ir ieinteresētas studentu lojalitātes veicināšanā, tomēr, lai izstrādātu augstskolām piemērotu lojalitātes stratēģiju, vispirms jāsaprot klientu

izvēli ietekmējošie faktori un jānoskaidro, kuri faktori pastiprina studentu kā augstākās izglītības dalībnieku lojalitāti.

## 1.2 Produkta/pakalpojuma izvēli ietekmējošie faktori

Patērētāju lēmumu pieņemšanas procesa izpēti ir veicinājusi konkurences saasināšanās noieta tirgū. Produktu un pakalpojumu piedāvātāji meklē aizvien jaunus ceļus, kur, kā un kam pārdot savu produktu/pakalpojumu, vai arī atbildes uz jautājumiem: kā tirgū, kurš ir jau piesātināts, ieinteresēt klientu tieši par savu produktu/pakalpojumu, vai arī, kā informēt par jaunu, vēl nepazīstamu produktu/pakalpojumu. Tāpēc mārketinga ir kļuvis par ekonomikas un psiholoģijas starpnozari, kas pēta patērētāju psiholoģisko uzvedību tirgus līmenī, palīdz uzņēmumiem izprast klientu rīcību noteiktās situācijās un piedāvāt klientam nepieciešamo preci/produktu viņam pieejamā laikā, vietā, pie tam produktam ir jāatbilst klienta noteiktajiem kvalitātes standartiem un cenai jābūt atbilstošai. Tātad klienta lēmuma pieņemšanas procesa izpēte ļauj uzņēmumiem veidot atbilstošas mārketinga stratēģijas un viekt klientu lojalitāti veicinošus pasākumus.

Patērētāja lēmumu pieņemšana ir komplekss process, ko ietekmē gan patērētāju raksturojošie faktori jeb iekšējie faktori, gan organizācijai piemītošie jeb ārējie faktori. *R. Blackwell* (2007) pie patērētāju raksturojošiem faktoriem min klienta kultūras līmeni, personību, vecumu, ienākumu līmeni, motivāciju, jūtas, zināšanas, nacionalitāti, ģimeni, vērtību sistēmu, pieejamos resursus, uzskatus, iepirkšanās pieredzi, referentās grupas. Savukārt pie organizācijas jeb ārējiem faktoriem autori pieskaita: zīmolu, reklāmas pasākumus, preču un/vai pakalpojumu cenu, apkalpošanas veidu, ērtības, iepakojumu, preces raksturīpašības, mutiskā komunikācija, preces preču izvietojumu pārdošanas vietās, preču un/vai produktu kvalitāti, pārdošanas vietas atmosfēru, lojalitātes programmas, preču pieejamību.

Mārketinga literatūrā patērētāju rīcības faktoros mēdz iedalīt piecās grupās:

- ekonomiskie faktori (ienākumu līmenis, maksātspēja),
- sociālie faktori (piederība sociālam slānim, piederība neformālām grupām, nodrošinājums ar darbu, ģimenes stāvoklis, statuss sabiedrībā),
- kultūras faktori (kultūras līmenis, izglītības līmenis, tautība, reliģija),
- personiskie faktori (vecums, dzīves cikla posms, profesija, dzīves veids, rakstura īpatnības, pašapziņa),
- psiholoģiskie faktori (motivācija, uztveres veids, spēja mācīties, pārliecība, nostāja, ieradumi).

R. *Blackwell* u. c. patērētāju uzvedībā šķir trīs dažādas darbības jeb posmus:

- pirkuma izdarīšana/pakalpojuma saņemšana – darbība, kas noved pie preces iegādes un ietver pirkšanas procesu vai produkta pasūtīšanu;
- preces un/vai pakalpojuma lietošana – kā, kur un kad patērētājs izmanto/lieto preci,

atbrīvošanās no preces – kā patērētājs atbrīvojas no preces un tās iepakojuma. Raksturīga produktiem, nevis pakalpojumiem.

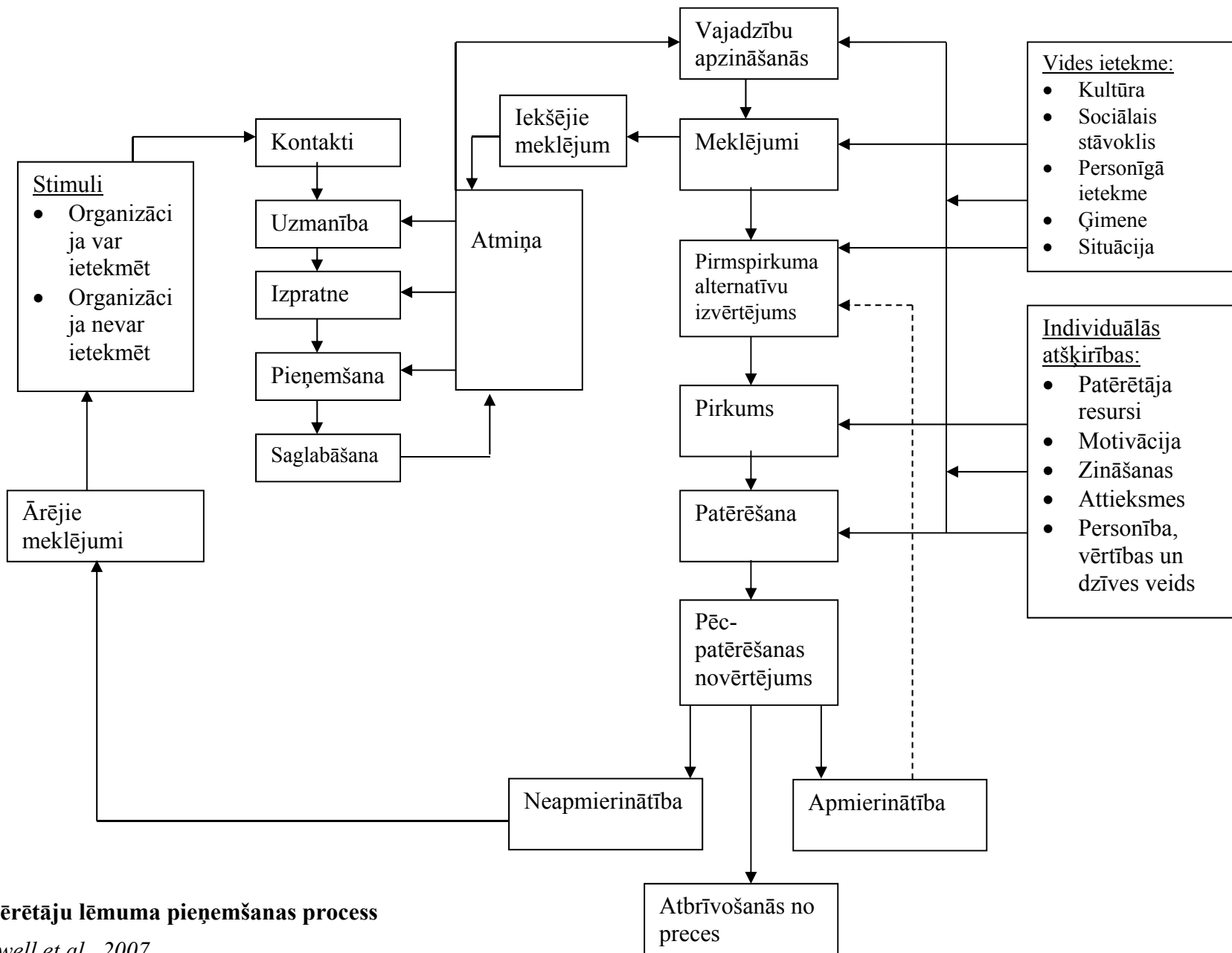
Patērētāju lēmuma pieņemšanas process ietver dažādus mentālos un fiziskos soļus no brīža, kad patērētājs ir aptvēris vēlmi iegādāties preci līdz pat preces utilizācijai. R. *Blackwell* u.c. piedāvā kompleksu patērētāju lēmumu pieņemšanas modeli un patērētāju parametrus, kas to ietekmē. Uz šī modeļa pamata savukārt iespējams veidot dažādas mārketinga stratēģijas.

Patērētājs savas vajadzības apzinās, mijiedarbojoties vides ietekmei un patērētāja personiskajām īpatnībām. Cilvēka vajadzību izpētē nozīmīgu ieguldījumu ir sniedzis A. Maslovs, sagrupējot cilvēka vajadzības piecās grupās un sakārtojot tās pēc hierarhijas: fizioloģiskās vajadzības, drošības vajadzības, sociālās vajadzības, atzīšanas vajadzības un vajadzība pēc pašapliecināšanās. A. Maslova vajadzību teorija plaši tiek izmantota gan darbinieku motivēšanas teorijās, gan arī patērētāju uzvedības izpētē. Savukārt produktu/pakalpojumu piedāvātāji, apzinoties, kuru no patērētāja vajadzību grupām viņi vēlas apmierināt, var veidot attiecīgas mārketinga stratēģijas.

Apzinājies savu vajadzību, patērētājs nonāk informācijas meklējumu posmā, kura intensitāte ir atkarīga no preces cenas, nepieciešamības apmierināt savu vajadzību un subjektīvās preces vērtības noteikšanas (*Vrontis* u. c., 2007). Patērētājs var izmantot dažādus informācijas avotus: medijus, ģimenes, draugu un paziņu vai autoritāšu viedokli u. c.

Trešajā posmā „pirmspirkuma alternatīvu izvērtēšana” patērētājs meklē atbildes uz jautājumiem: „kādi man ir varianti?” un „kurš no tiem man ir vislabākais?”. Tāpēc katram patērētājam var būt savi individuālie vērtēšanas kritēriji, pēc kuriem attiecīgais produkts vai pakalpojums tiek novērtēts (*Blackwell* u. c., 2007).





1.1.attēls Patērētāju lēmuma pieņemšanas process

Avots: Blackwell et.al., 2007

Nākamajā posmā patērētājs cenšas atbildēt uz pieciem pamatjautājumiem: vai pirkt, kad pirkt, ko pirkt, kur pirkt un kā norēķināties (*Vrontis u. c., 2007*). Atbildi uz pirmajiem diviem jautājumiem visticamāk noteiks patērētāja nepieciešamības pakāpe apmierināt attiecīgo vajadzību. Savukārt atbildes uz jautājumiem: ko pirkt, kur pirkt un kā norēķināties, ietekmē ne tikai personīgie, bet arī ārējie faktori, to skaitā tirgus piesātinātība, produkta vai pakalpojuma pieejamība un tehnoloģiju attīstība (internets, telemārketing), kas viennozīmīgi atvieglo pirkuma procesu, veicinot pozitīva lēmuma pieņemšanu.

Piektajā, patērēšanas posmā, patērētājs izlemj, kad iegādāto produktu vai pakalpojumu patērēt –darīt to nekavējoties vai arī atlikt uz vēlāku laiku. Arī tas, cik precīzi patērētājs ievēro produkta vai pakalpojuma izmantošanas instrukciju, var ietekmēt labumu, ko patērētājs gūst no preces vai pakalpojuma, tātad arī patērētāja apmierinātību vai neapmierinātību ar attiecīgo produktu vai pakalpojumu. Tad patērētājs nonāk pirmspēdējā posmā – viņš izdara pēcpatēriņa novērtējumu (*Blackwell u. c., 2007*).

Pēcpatēriņa novērtējuma posmā patērētājs secina, vai iegādātais produkts vai pakalpojums ir apmierinājis viņa vajadzības un gaidas. Ja patērētājs ir apmierināts, viņš var nolemt iegādāties šo produktu vai pakalpojumu vēlreiz un, iespējams, pie tā paša piedāvātāja (uzņēmuma). Savukārt, ja patērētājs ir neapmierināts, viņš var meklēt kādu citu produktu vai pakalpojumu, sākt vai nesākt jaunus meklējumus

Savukārt pēdējā fāze – atbrīvošanās no preces jeb tās utilizācija raksturīga preču, nevis pakalpojumu patēriņam. Piemēram, kad sadzīves tehnika ir savu laiku nokalpojusi vai arī vajadzība pēc tās zūd (piem., patērētājs maina dzīvesvietu vai dzīves veidu), vajadzīga jauna, tātad no vecās jāatbrīvojas. Savukārt pakalpojuma rezultātā patērētājs gūst nemateriālu vērtību, tātad viņam nav no tās jāatbrīvojas, bet atmiņas par to (piem., pēc ceļojuma, pēc mācību kursiem) var zust vai netikt aktualizētas.

Kā redzams 1.1. attēlā, pieņemot lēmumu par atkārtotu pirkumu, ļoti svarīga loma ir tieši klienta apmierinātībai ar produktu vai pakalpojumu. Neapmierinātības gadījumā klientam ir nepieciešams ilgāks laiks jaunas informācijas un risinājumu meklēšanai. Līdz ar to viens no uzņēmumu klientu apkalpošanas un produkta noieta maksimizēšanas svarīgākajiem uzdevumiem ir skaidri zināt, kā panākt, lai klients būtu apmierināts un atgrieztos pēc atkārtota pirkuma. Klientu apmierinātībai ir arī vēl daudzas citas organizācijas darbībai labvēlīgas sekas, piemēram, īpaša klientu lojalitāte, zemākas izmaksas jaunu klientu piesaistei, nodrošināti nākotnes ieņēmumi. Tāpēc organizācijām jānovērtē klientu apmierinātības iemesli, jāatrod savas organizācijas darbībai piemēroti klientu apmierinātības mērījuma instrumenti, jāizveido klientu lojalitātes modelis.

### 1.3 Lojalitāti veicinošie faktori

Daudzi mārketinga pētījumi liecina, ka klientu apmierinātība veicina arī klientu lojalitāti (*Anderson un Sullivan, 1993; Fornell 1992, Oliver 1980*). Savukārt, palielinoties lojalitātei, apmierināti klienti nodrošina arī nākotnes ieņēmumus (*Fornell 1992, Rust u. c. 1995*), samazina nākotnes darījumu izmaksas (*Reichheld, 2001*) un varbūtību pazaudēt klientus gadījumā, ja produktu kvalitāte pasliktinātos (*Anderson un Sullivan 1993*). Apmierinātu klientu „runas” (angl. *word of mouth*) samazina jaunu klientu piesaistes izmaksas un uzlabo kopējo organizācijas tēlu jeb reputāciju, tai pat laikā, protams, neapmierināti klienti rada pretēju efektu (*Anderson, 1996; Fornell, 1992*). Empīriski pētījumi liecina, ka kompānijām ar augstāku produkcijas/pakalpojumu kvalitāti ir lielāka ekonomiskā atdeve (*Aaker un Jacobson 1994*). Līdz ar to organizācijas ir ieinteresētas lojālu klientu piesaistē un klientu lojalitātes veicināšanā. Savukārt, lai izstrādātu veiksmīgas lojalitātes programmas, jānoskaidro lojalitāti ietekmējošie faktori. Kā jau iepriekš tika minēts, šādi faktori ir klientu apmierinātība, klientu uztvertā kvalitāte, organizācijas tēls. Zinātniskie pētījumi rāda, ka bez iepriekšminētajiem faktoriem pastāv arī citi faktori, kas nozīmīgi ietekmē klientu lojalitāti. Piemēram, *Gustafsson u. c. (2005)* ir veicis pētījumu par klientu apmierinātības, emocionālo saistību un aprēķina saistību (lēmums tiek pieņemts, novērtējot izmaksas un ieguvumus) ietekmi uz lojalitāti, secinot, ka visiem šiem faktoriem ir nozīmīga ietekme. *D. Ball et.al. (2006)* veiktajā pētījumā ir pierādīts, ka arī pakalpojuma personalizācijai ir ietekme uz klientu lojalitāti, tomēr ietekme nav tieša, tā darbojas caur klientu apmierinātību un uzticēšanos. Pakalpojumu personalizācija var daļēji aizstāt korporatīvā tēla un komunikācijas ietekmi, kā arī uzlabot masu komunikāciju.

*B. L. Pollack (2009)* ir pētījusi klientu uztvertās kvalitātes ietekmi uz viņu apmierinātību un lojalitāti, par pamatu ņemot hierarhisko pakalpojuma kvalitātes modeli (angl. *hierarchical service quality model, Brady un Cronin, 2001*), kurš atšķirībā no citiem kvalitātes mērīšanas modeļiem ietver arī klienta vērtējumu par pakalpojuma rezultātu. Šī pētījuma galvenie secinājumi: dažādu kvalitātes dimensiju nozīme dažādos pakalpojumu veidos būtiski atšķiras. *B. L. Pollack* pētīja divu veidu pakalpojumus: pakalpojumus ar augstu personīgo kontaktu ar klientu un uz tehnoloģijām balstītus pakalpojumus. Tomēr trūkst līdzīgu pētījumu par pakalpojumiem, kas balstīti uz zināšanām un apjomīgu cilvēkresursu iesaisti.

*Hong-Youl Ha et.al. (2011)* ir pētījuši arī reklāmas izdevumu, veikala tēla, uztvertās kvalitātes un klienta apmierinātības ietekmi uz klienta lojalitāti. Šis pētījums tika veikts tikai

bankas pakalpojumu un mazumtirdzniecības klientu vidū un prasa papildus pētījumus gan citās nozarēs, gan arī starpkultūru kontekstā.

*T. W. Andreassen* un *B. Lindestad* (1998) pētot tādu klientu lojalitāti, kas neregulāri iegādājas sarežģītus pakalpojumus (piemērs par ceļojuma operatora izvēli Norvēģijā), atklāja, ka šajā gadījumā pakalpojuma sniedzēja tēlam ir lielāka ietekme uz klienta lojalitāti nekā klienta apmierinātībai, kas ir pretrunā ar iepriekš veiktajiem pētījumiem un, tāpat kā *B. L. Pollack* (2009) pētījuma rezultāti, liek secināt, ka dažādos pakalpojuma veidos klienta lojalitāti ietekmējošajiem faktoriem var būt atšķirīgs svars.

Apjomīgu pētījumu par klientu lojalitātes veidošanos dažādās pakalpojumu grupās (aviopakalpojumi, bankas, autobusu pārvadājumi, dzelzceļa pārvadājumi un degvielas uzpildes stacijas) veica pētnieku grupa *Johnson* u. c. (2001), kopumā aptaujājot 2755 Norvēģijā dzīvojošus respondentus. Pētījuma rezultāti liecina, ka dažādu pakalpojumu grupu lojalitāti ietekmējošo faktoru svari atšķiras.

Apkopojot iepriekš veiktos pētījumus, autore secina, ka dažādās pakalpojumu nozarēs ir atšķirīgas lojalitātes stratēģijas, arī klientu uzvedība dažādos tirgos var būt atšķirīga un atšķiras arī klienta lojalitāti ietekmējošie faktori un šo faktoru svari. Tāpēc ne visi secinājumi, kas attiecas uz klientu lojalitāti citās pakalpojumu nozarēs, ir attiecināmi arī uz izglītības nozari.

Līdz šim ir ļoti maz ir pētījumu par klientu lojalitāti intelektuālajās organizācijās, kas sniedz sarežģītus pakalpojumus un kur klientu lojalitāte un klientu apmierinātība faktiski ir būtiska organizācijas intelektuālā kapitāla daļa. Klientu lojalitāti, to veicinošos faktorus un organizācijas intelektuālo kapitālu ir iespējams apskatīt kā kompleksu sistēmu.

#### **1.4 Lojalitātes loma intelektuālajās organizācijās pakalpojumu nozarē**

Pakalpojuma sniegšanas procesā tiek aktīvi iesaistīts arī klients, viņš ir kā „līdzražotājs”, kas īpaši ir raksturīgs zināšanu ietilpīgos un profesionālos pakalpojumos, ko piedāvā intelektuālās organizācijas. Šie pakalpojumi balstās galvenokārt uz esošo zināšanu lietošanu jaunās situācijās, jaunu zināšanu radīšanu un nodošanu klientam. Šīs zināšanas bieži vien tiek novērtētas arī kā organizācijas intelektuālais kapitāls.

Tā kā jēdziens “intelektuālais kapitāls” ir salīdzinoši jauns, tad gan pētniekiem, gan dažādu organizāciju darbiniekiem ir atšķirīgi viedokļi par intelektuālā kapitāla definīciju, tā daļām un vērtēšanas metodēm. Intelektuālais kapitāls īpaši būtisks ir intelektuālajās organizācijās, kur tas veido ievērojamu organizācijas vērtības daļu.

Intelektuālā kapitāla jēdzienu 1969. gadā pirmoreiz publicēja *John Kenneth Galbraith*, uzsverot, ka intelektuālais kapitāls nozīmē vairāk nekā „tīrais intelekts”, tas drīzāk ietver „intelektuālo darbību” proporcijas. Šajā gadījumā intelektuālais kapitāls nav tikai statiska nemateriāla vērtība (*intangible asset*) – drīzāk ideoloģisks process (*Bontis*, 1998).

*B. Lev* (2001) uzsver, ka jēdzieni „nemateriālās vērtības” grāmatvedībā, „zināšanu vērtība” ekonomikā, „intelektuālais kapitāls” vadības zinībās un „intelektuālais īpašums” jurisprudencē” tiek lietoti kā sinonīmi un to nozīme ir „nefiziskas vērtības, kas veicina nākotnes ieguvumus” (angl. *non-physical claim to future benefits*).

Šajā darbā autore intelektuālā kapitāla jēdzienu lieto mikrolīmenī un vadības zinību kontekstā – intelektuālo kapitālu definējot kā nemateriālo vērtību kopumu, kas organizācijas aktivitātēm palīdz radīt augstu pievienoto vērtību un ir nozīmīgs ieguldījums labuma gūšanā nākotnē un organizācijas mērķu īstenošanā.

Īpaši kompleksas un mainīgas ārējās vides apstākļos „zināšanas, kompetences un tamlīdzīgi nemateriālie līdzekļi (aktīvi) ir kļuvuši par konkurētspējīgo priekšrocību dzinējspēkiem” (*Teece*, 2000); no šāda veida dzinējspēkiem īpaši atkarīga ir pakalpojumu nozare (*Gronroos*, 2000).

Gan zinātniskajā literatūrā, gan arī uzņēmumu atskaišu praksē intelektuālais kapitāls galvenokārt tiek iedalīts trīs daļās:

- cilvēkkapitāls,
- organizatoriskais jeb strukturālais kapitāls,
- klientu jeb attiecību kapitāls, kas atsevišķos pētnieku darbos tiek saukts arī par tirgus kapitālu.

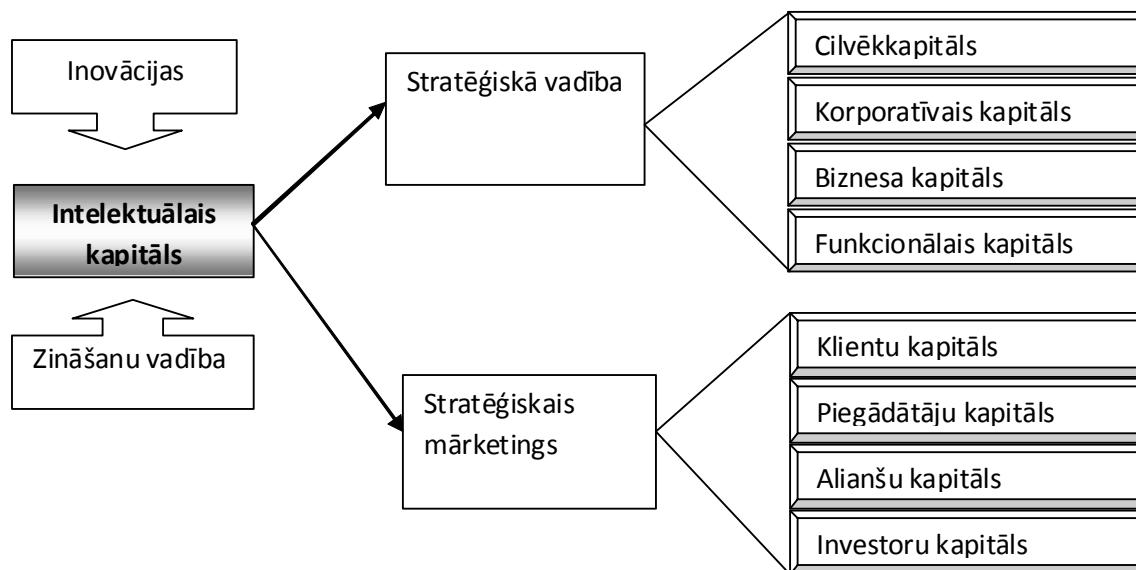
*McGregor* u. c. (2004) **cilvēkkapitālu** definē kā darba spēka tirgus apjomu, kvalitāti un atsevišķu individuālu organizācijas kompetenču kopumu.

*Engstrom* u. c. (2003) **organizatorisko jeb strukturālo kapitālu** raksturo kā “organizāciju zināšanu glabātuves”. Strukturālais kapitāls ietver tādus aktīvus (vērtības) kā korporatīvā kultūra, vadības (menedžmenta) procesi, datu bāzes, organizatoriskā struktūra, patenti, preču zīmes, finanšu attiecības (angl. *relations*) (*Namasivayam* un *Denizci*, 2006).

Savukārt **klientu kapitāls jeb attiecību kapitāls** ietver organizācijas klientus, klientu lojalitāti, zīmolu, produkta/pakalpojuma izplatīšanas kanālus, klientu kapitāls tiek uztverts arī kā klientu rīcībā esošā informācija un zināšanas, kas ir vērtīga organizācijai (*Bontis*, 1998).

*Lim* un *Dallimore* pakalpojumu organizāciju intelektuālo kapitālu klasificē, izmantojot stratēģiskās vadības un stratēģiskā mārketinga koncepciju (skat. 1.2. attēlu) Stratēģiskās vadības kontekstā uzņēmuma vadībai ir svarīgi cilvēkkapitāls, korporatīvais, biznesa kapitāls un funkcionālais kapitāls. Savukārt stratēģiskā mārketinga kontekstā uzņēmuma vadībai

svarīgs ir klientu, piegādātāju, stratēģisko alianšu jeb sadarbības un investoru kapitāls. Šajā kontekstā autori cilvēkkapitālu skaidro kā organizācijas darbinieku prasmes un viņu rīcībā esošo informāciju. Korporatīvais kapitāls ietver faktoru kopumu, ko organizācija lieto stratēģiskās vadības un plānošanas procesā, lai varētu novērtēt organizācijas konkurētspēju attiecīgajā nozarē. Biznesa kapitāls ietver tādus resursus kā uzņēmējdarbības rezultātā radušos zaudējumu proporcija, salīdzinot ar tirgus vidējo vērtību, peļņa no jauniem pakalpojumiem un tiešsaistes (angl. *online*) aktivitāšu lietderība. Funkcionālais kapitāls iekļauj administratīvo izdevumu apmācību izdevumu daļu un darba laika efektivitāti.



### 1. 2. attēls. Intelektuālā kapitāla ietvars organizācijas stratēģiskās vadības un stratēģiskā mārketinga aspektā

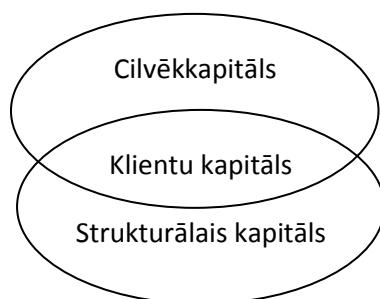
Avots: *Lim un Dallimore, 2004*

*Lim un Dallimore* piekrīt, ka labas attiecības ir nozīmīgas organizācijas darbībā, arī inovāciju radīšanai. Klientu kapitāls vairo organizācijas vērtību. Piegādātāju kapitāls palīdz samazināt izmaksas un paaugstina organizācijas kvalitāti. Alianses vai partnerības kapitāls ir nozīmīgs uzņēmējdarbības konkurētspējas priekšrocību rašanās veicinātājs gan vietējā, gan globālā līmenī. Investoru kapitāls, piemēram, atkārtotas investīcijas, arī ir nozīmīgas uzņēmuma attīstībā.

Tas nozīmē, ka mūsdienās zināšanu, preču zīmju un zīmolu popularitāte, inovāciju projekti, klientu uzticība un citi nemateriālie aktīvi spēj radīt lielāku vērtību nekā klasiskie ražošanas faktori un bieži vien to rada arī ievērojami ātrāk. Tāpēc lielāka uzmanība jāpievērš intelektuālā kapitāla pārvaldībai. Taču pārvaldīt var tikai to, ko var novērtēt un tāpat arī izmērīt (*Dimante, 2007*). Klientu kapitāls, arī klientu lojalitāte, kas ir klientu kapitāla daļa, ir viens no visgrūtāk izmērāmajiem un novērtējamajiem rādītājiem.

Klientu kapitāls veidojas no labām attiecībām ar organizācijas ārējās vides dalībniekiem, piemēram, klientiem, piegādātājiem, sadarbības partneriem, akcionāriem un citām ieinteresētajām pusēm. Ārējo attiecību nozīmība liek organizācijām domāt ilgtermiņā, veidojot ilgstošas labas attiecības, kas rada ievērojamus izmaksu ietaupījumus. Stabili un ilglaicīgi piegādātāji un patērētāji ir kļuvuši par uzņēmuma biznesa sistēmas daļu. Daudzu uzņēmumu vislabākā reklāma ir viņu klienti, kas iesaka konkrētā uzņēmuma preces saviem radiem, draugiem un biznesa partneriem (Dimante, 2007).

K. *Namasivayam* un B. *Denizci* (2006) uzskata, ka, organizācijas cilvēkkapitālam mijiedarbojoties ar strukturālo kapitālu, tiek veidots klientu kapitāls, kas savukārt veicina organizācijas turpmāku ilgtspēju. Vadītājiem jāapzinās iespējamie ievienotās vērtības veidojošie procesi un kā tos piedāvāt klientiem. (Skat. 1.3. attēlu)



### 1. 3. attēls. Klientu kapitāla veidošanās

Avots: *Namasivayam* un *Denizci*, 2006

Klientu kapitāla veidošanos izsaka ar šādu formulu (*Namasivayam* un *Denizci*, 2006)

(1):

$$CC = EC + OC + WP + (EC * OC) + (EC * WP) + (OC * WP) + (WP * OC * EC), \quad (1), \text{ kur}$$

CC – klientu kapitāls,

EC – darbinieku īpašības,

OC – organizācijas īpašības,

WP – darba vietas īpašības.

Klientu kapitāls palielina organizācijas vērtību, īpašu vērtību cilvēkkapitālam un klientu kapitālam pievērš investori. Arī sabiedrība, iepazīstoties ar organizācijas informatīvajiem ziņojumiem par tās intelektuālā kapitāla attīstību, var veidot jaunu (pozitīvāku) attieksmi pret šo organizāciju (*Lim* un *Dallimore*, 2004).

Tā kā intelektuālais kapitāls ir salīdzinoši jauns jēdziens un tikai pagājušā gadsimta otrajā pusē tas ir atzīts par vienu no nozīmīgām uzņēmuma vērtības daļām, līdz šim pētnieku vidū nav vienota uzskata par šī jēdziena kategorizēšanu, klasificēšanu, nav skaidri arī

metodoloģijas jautājumi – kā izmērīt intelektuālā kapitālā vērtību un atsevišķas intelektuālā kapitāla daļas organizācijā.

Intelektuālā kapitāla novērtēšanai, pārvaldei un ziņošanai ir divējāda loma (*Mouritsen u. c.*, 2004; *Marr*, 2005; *European Commission* 2006a,b):

- intelektuālais kapitāls tiek lietots kā vadības instruments organizācijā, tā palīdzot attīstīt un realizēt efektīvu resursu izmantošanu vai uz zināšanām balstītu stratēģiju. Šādi iekšējie ziņojumi var kalpot kā iekšējā monitoringa sistēma, ieviešot stratēģijas;
- intelektuālais kapitāls tiek lietots kā komunikācijas līdzeklis, lai ziņotu plašākai sabiedrībai, arī esošajiem un potenciālajiem klientiem, par organizācijas darbinieku zināšanu pilnveidošanu un pievienotās vērtības radīšanu.,

Šajā gadījumā mērījumu veikšana nav pasīva rezultātu apkopošana, šādi mērījumi palīdz organizācijai apkopot informāciju par tās stratēģisko attīstību, progresu, uz kā pamata var pieņemt lēmumus par turpmākajām darbībām organizācijas attīstībai un/vai izaugsmei.

*Roos u. c.* (2004) ir apkopojis 25 intelektuālā kapitāla vērtēšanas metodes un sagrupējis tās piecās grupās:

- 1) ar tiešā intelektuālā kapitāla novērtēšanas metodi nosaka nemateriālo aktīvu daļu vērtību;
- 2) ar tirgus kapitalizācijas metodi aprēķina intelektuālo kapitālu kā starpību starp tirgus kapitalizācijas vērtību un akciju vērtību;
- 3) ar *return-on-assets* modeļiem vērtē nemateriālo aktīvu vērtību, izmantojot starpību starp organizācijas *return-on-assets* un nozares vidējo *return-on-assets*;
- 4) Ar *scorecard* metodēm identificē nemateriālo vērtību jeb intelektuālā kapitāla komponentus un novērtē šo komponentu relatīvo izpildes līmeni (*performance*);
- 5) mērījumu sistēmas, ar kurām identificē izmērāmus komponentus un attiecina uz tiem finansiālu vērtību.

Intelektuālā kapitāla monitorēšanai jāizstrādā atbilstoša rādītāju sistēma. 1.2. tabulā attēlota S. Babra piedāvātā intelektuālā kapitāla struktūra un to raksturojošie rādītāji. S. Babris uzsver, ka ir nepieciešami daudz plašāki pētījumi par to, kā novērtēt ikviena uzņēmuma intelektuālā kapitāla elementu vērtību, taču, kamēr šādu vienotu sistēmu vadībzinību teorētiķi nepiedāvā, katra uzņēmuma vadībai jāveido sava intelektuālo kapitālu raksturojošo rādītāju sistēma, jo bez šādu rādītāju izmantošanas nebūs iespējams novērtēt, vai noteiktā laika posmā uzņēmuma intelektuālā kapitāla vērtība ir mainījusies (Babris, 2007).



### Intelektuālo kapitālu raksturojošie rādītāji

Avots: Babris, 2007

Intelektuālā kapitāla kategorija	Rādītāji
Cilvēku kapitāls	Darbinieku apmierinātības indekss Darbinieku mainība Darbinieku īpatsvars ar augstāko izglītību Investīcijas darbinieku izglītībā un kvalifikācijas celšanā Pieteikto (vai reģistrēto) patentu skaits
Organizatoriskais kapitāls	Lēmumu pieņemšanas ātrums Ieviesto jauno produktu (inovāciju) skaits Jauno produktu (inovāciju) ieviešanas cikla garums Vadīšanas (administrācijas) izmaksu īpatsvars kopējās izmaksās Apmierinātība ar iekšējiem pakalpojumiem Iekšējās komunikācijas efektivitātes (apmierinātības) indekss Apmierinātības ar iekšējo zināšanu apmaiņas sistēmu indekss Investīcijas izpētei un attīstībai (% no apgrozījuma) Apgrozījums (vai peļņa) uz vienu darbinieku Sadarbības novērtējums ar partneriem (piegādātājiem, aliansēm u.c.)
Tirgus kapitāls	Zīmolu vērtība Reputācijas indekss Uzņēmuma tēls Tirgus daļa Klientu apmierinātības indekss Klientu lojalitāte Jauno produktu īpatsvars apgrozījuma struktūrā

Tirgus kapitāla daļā jeb klientu kapitāla daļā liela nozīme ir klientu attiecīgās organizācijas un tās pakalpojumu/produktu vērtējumam, kas savukārt veido arī klientu lojalitāti un veicina jaunu klientu piesaisti. Tāpēc organizācijām ir svarīgi monitorēt klientu lojalitāti un, lai arī tā ir nemateriāla vērtība, tomēr jāizstrādā metodes, kas ļauj noteikt klientu lojalitātes pakāpi organizācijai un signalizē par klientu lojalitātes pieaugumu vai samazinājumu.

### 1.5 Lojalitātes un to ietekmējošo faktoru mērījumu metodes

Gan lojalitāte, gan to ietekmējošie faktori nav vienkārši izmērāmi lielumi. Līdz šim, lai novērtētu pakalpojumu kvalitāti no patērētāja viedokļa, ir izstrādātas trīs metodes: SERVQUAL (*Parasuraman* u. c.1988), SERVPERF (*Cronin* un *Taylor*, 1992) un EP (*Teas*, 1993a, b).

SERVQUAL metodi 1988. gadā izstrādāja pētnieku grupa, kurā ietilpa: *A. Parasuraman, V. A. Zeithaml* un *L. L. Berry*. Šī metode iesaka pakalpojumu uztverto kvalitāti mērīt pēc piecām dažādām dimensijām, kas parādītas 1.3. tabulā (*Parasuraman u. c., 1988*).

### 1.3. tabula.

#### Uztvertās kvalitātes dimensijas pakalpojuma nozarē

*Avots: Parasuraman u.c., 1988*

Kvalitātes dimensija	Dimensijas raksturojums
Pakalpojuma taustāmā dimensija (angl. <i>tangible</i> )	Telpas, aprīkojums, personāla izskats
Uzticēšanās	Spēja izpildīt solīto pakalpojumu laikā un precīzi
Atsaucība	Vēlme palīdzēt klientam un piedāvāt tūlītēju pakalpojumu
Drošība	Darbinieku zināšanas, laipnība un spēja radīt uzticību un pārliecību
Empātija	Rūpes un individuāla pieeja klientam

Šī metode izskaidro, ka klienta uztvertā pakalpojuma kvalitāte ir klienta iepriekšējo gaidu vai vēlmju salīdzinājums ar to, ko klients patiesībā ir saņēmis. Pētnieku grupa iesaka šo metodi lietot, piemēram, veicot regulārus klientu uztvertās kvalitātes mērījumus, tad salīdzināt tos ar konkurentiem, un, izmantojot šo metodi, novērtēt gan katru atsevišķu dimensiju, gan uztverto kvalitāti kopumā.

Savukārt, izmantojot SERVPERF metodi, iespējams apskatīt tikai pakalpojuma uztverto kvalitāti, bet, izmantojot EP metodi (angl. *evaluated performance* – novērtētais sniegums), iespējams izmērīt starpību starp uztverto kvalitāti un klientam vēlamu jeb ideālo stāvokli. Empīriskie pētījumi liecina, ka SERVPERF metode, kas balstīta tikai uz reālo pakalpojuma novērtējumu, labāk izskaidro statistisko datu ticamību nekā pārējās metodes, turklāt vēlākie pētījumi pierādījuši, ka klienta gaidām uztvertās kvalitātes mērījumos nav noteicošās lomas. SERVPERF metode ir balstīta uz to pašu dimensiju mērīšanu, kas tiek mērītas, izmantojot SERVQUAL metodi, tikai tā izslēdz klienta gaidu noteikšanu pēc šiem rādītājiem. Mērīta tiek tikai pakalpojuma kvalitāte.

Uztvertās kvalitātes mērījumos un vērtēšanā *Brady* un *Cronin* (2001) iesaka izmantot hierarhisko pakalpojuma kvalitātes modeli (angl. *hierarchical service quality model HSQM*). Izmantojot šo modeli, pakalpojuma kvalitāte tiek apskatīta kā vairākpakāpju konstrukts, kuram ir trīs dimensijas: mijiedarbības kvalitāte, vides kvalitāte un rezultāta kvalitāte. Mijiedarbības kvalitāte ietver pakalpojuma sniedzēja attieksmi, uzvedību un kompetenci. Vides kvalitāte ietver vidi, kurā klientiem tiek piedāvāts pakalpojums, dizainu un arī sociālos

faktorus. Rezultāta kvalitāte ietver gaidīšanas laiku, taustāmās lietas (angl. *tangibles*) un pakalpojuma vērtību.

Mārketinga pētījumi liecina, ka no klientu uztvertās kvalitātes ir atkarīga arī klientu apmierinātība. Klientu apmierinātības mērījumos tiek izmantotas dažādas metodes. Piemēram, klienta apmierinātību (angl. *CS* jeb *customer satisfaction*) aprēķinot pēc formulas (Fečikova, 2004):

$$CS = \underbrace{\{(\text{Apmierinātības līmenis}) - (\text{Svarīguma līmenis})\}}_a \times \underbrace{(\text{Klienta koeficients}) \times (\text{Metodes ticamība})}_b$$

kur:

- apmierinātības līmeni ar konkrētā pakalpojuma vai produkta norādīto dimensiju, kuru var mērīt skalā 0–10, kur 0 nozīmē pilnīgu neapmierinātību un 10 pilnīgu apmierinātību;
- konkrētā pakalpojuma vai produkta norādītās dimensijas svarīguma līmenis, kuru var mērīt skalā 0–10, kur 0 nozīmē nesvarīgu, bet 10 – vissvarīgāko dimensiju;
- klienta koeficients ir uzņēmumā lietota mērvienība, kas balstīta uz klienta svarīgumu uzņēmumam;
- metodes ticamība savukārt nosaka, ka strukturētām tiešajām intervijām ticamības koeficients ir 1, telefonintervijām – 0,7, bet aptaujām, kas izsūtītas ar e-pasta starpniecību, – 0,4, u.tml.

Ja formulas aprēķinos  $a < 1$ , tas nozīmē, ka uzņēmumā ir nepietiekama izpratne par klientu prasībām;

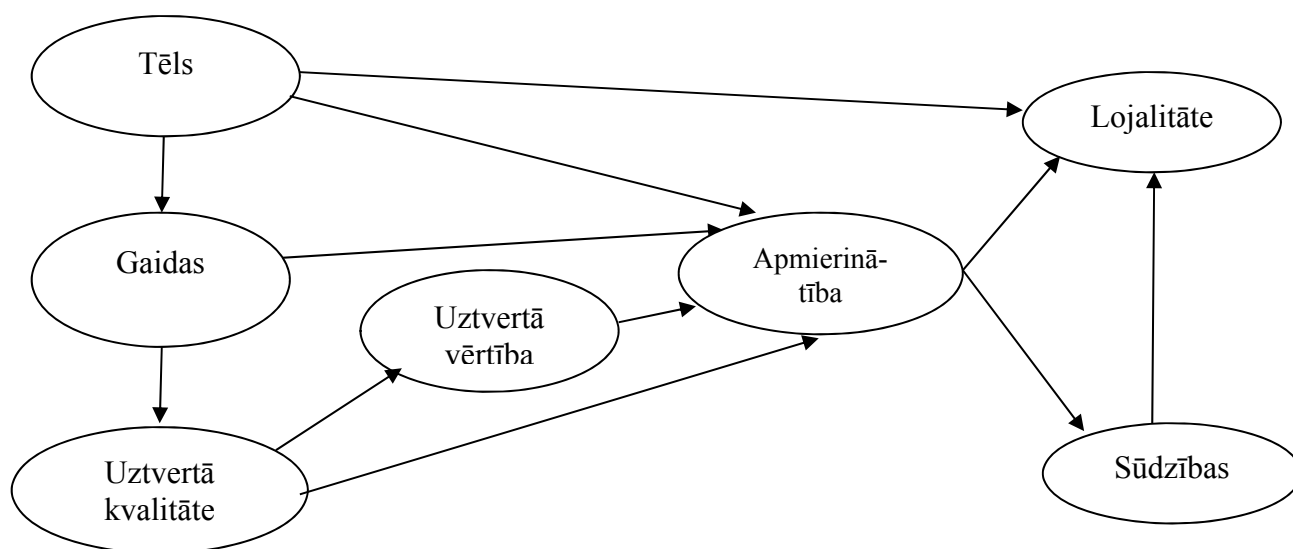
Ja  $a > 1$ , tad tas signalizē par pietiekamu klientu apmierinātību, toties augsts  $a$  novērtējums liecina par to, ka organizācija nepievērš īpašu uzmanību produkta stratēģiskajām raksturiezīmēm un finanšu resursiem;

$b$  indekss apraksta klientu un pētniecībai lietoto metodi.

Minētā metode ļauj orientēties uz uzņēmumam nozīmīgāko klientu vajadzībām un palīdz atklāt tās produkta vai pakalpojumu dimensijas, kurās nepieciešami uzlabojumi (respektīvi, parāda, kuras dimensijas ir svarīgākas klientam). Metode ir noderīga produkta/pakalpojuma atsevišķas dimensijas uzlabošanai, pielāgojot to konkrētai mērķgrupai.

Daudz sarežģītāka ir klientu apmierinātības cēloņu un seku kopsakarību pētīšana, kam nepieciešama sistemātiska pieeja. 1989. gadā Mičiganas Universitātē tika izveidota pirmā nacionālā līmeņa klientu apmierinātības mērījumu sistēma – Zviedrijas klientu apmierinātības barometrs (angl. *Swedish Customer Satisfaction Barometer – SCSB*), ko izmantoja, lai novērtētu klientu apmierinātību ar pakalpojumiem un produktiem. Modeļa testēšanai tika

izmantoti 130 uzņēmumu klientu dati no 32 Zviedrijas lielākajām nozarēm. 1994. gadā no SCSB tika atvasināts Amerikas klientu apmierinātības indeksa modelis (angl. *American Customer Satisfaction Index – ACSI*), kas aptvēra 200 ASV uzņēmumu pētījumus no 34 dažādām nozarēm (Fornell u. c., 1996). 1996. gadā tika izveidots Norvēģijas klientu apmierinātības barometrs (angl. *Norwegian Customer Satisfaction Barometer*) un 1999. gadā tika ziņots par 42 uzņēmumu pētījumiem no 12 dažādām nozarēm. Veicot papildinājumus jau iepriekš izveidotajos nacionālajos klientu apmierinātības indeksu modeļos, 1998. gadā tika izveidots Eiropas klientu apmierinātības indeksa modelis (angl. *European Customer Satisfaction Index – ECSI*, 1.4 .attēls) (Johnson, 2001).



#### 1.4. attēls. Eiropas klientu apmierinātības indeksa (ECSI) strukturālais modelis

Avots: Johnson, 2001

Minēto klientu apmierinātības modeļu pamatā ir ideja, ka tādi klienta attieksmju un vērtējumu rādītāji kā apmierinātība, uztvertā kvalitāte, lojalitāte ir tieši neizmērāmi lielumi, kurus raksturo virkne indikatoru. Šie modeļi ne tikai novērtē klienta apmierinātību ar pakalpojumu vai produktu, bet arī izskaidro šīs apmierinātības cēloņus un paredz turpmāko klienta attieksmes – lojalitātes – pakāpi. Piemēram, izmantojot Eiropas klientu apmierinātības indeksa modeli, iespējams noskaidrot, ka klienta apmierinātību ietekmē tādi tieši nenovērojamie mainīgie kā uztvertais tēls, gaidas, uztvertā kvalitāte un uztvertā vērtība. Visi šie mainīgie lielumi ir klienta subjektīvie vērtējumi par saņemto produktu vai pakalpojumu. Savukārt no klienta apmierinātības izriet klienta tālākā lojalitāte vai arī sūdzības gadījumā, ja viņš nav bijis apmierināts ar saņemto produktu vai pakalpojumu.

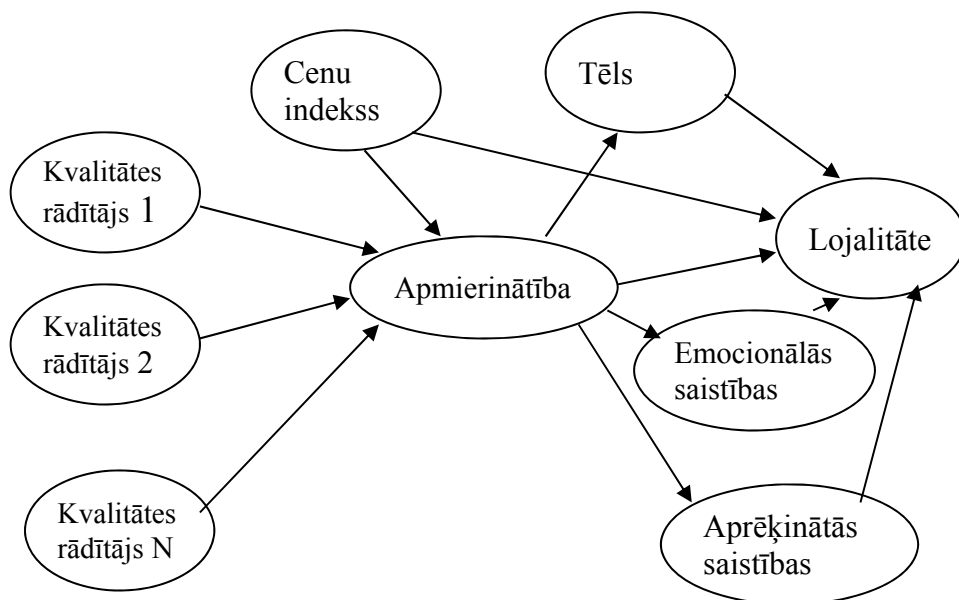
Lai izmērītu apmierinātību kā latento mainīgo, iepriekš minētajos klientu apmierinātības indeksu modeļos tiek izmantota daudzkrāšo indeksu metode.. Šī modeļa aprēķinu rezultātā tiek iegūts indekss, kas ir salīdzināms uzņēmuma līmenī, starp uzņēmumiem, nozarēm un pat

starp valstīm (*Fornell* u. c., 1996). Šo modeļu ticamība ir statistiski pamatota, veicot klientu apmierinātības pētījumus dažādās nozarēs un dažādos laika posmos.

Tomēr šo modeļu faktoru svāri jeb nenovērojamo mainīgo savstarpējā ietekme dažādās nozarēs var būt atšķirīga. Lielākās atšķirības vērojamas starp produktu un pakalpojumu patēriņu, kā arī atsevišķās pakalpojumu nozarēs. Piemēram, tādos kompleksos pakalpojumos kā banku pakalpojumi, mainīgajam „gaidas” nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz apmierinātību vai arī šī ietekme ir minimāla.

Jāņem vērā, ka ar laik var mainīties arī modeļa mainīgo lielumu savstarpējā ietekme, tātad šie modeļi ir jāpārskata. Pētnieks *Johnson* (2001) piedāvājis esošajos modeļos veikt vairākas korekcijas. Piemēram, viņš iesaka mainīgo „kvalitāte” raksturot nevis kā vienu mainīgo, bet gan izdalīt atsevišķas kvalitātes dimensijas. Dimensiju skaits var būt atkarīgs no pētījuma mērķa, nozares un pētnieka ieskatiem. Pētnieks modeļa testēšanā izmantoja SERVQUAL metodes aprakstā definētos pakalpojuma kvalitātes rādītājus: pakalpojuma materiālā puse (angl. *tangible*), uzticamība, atsaucība, garantijas (angl. *assurance*) un empātija. Pētnieks iesaka arī „uztverto vērtību” aizstāt ar „cenas indeksu”, tādā veidā izslēdzot „kvalitātes” un „iegūtās vērtības” pārklāšanos, un pievienot jaunu mainīgo „saistības”, turklāt jaunākie pētījumi liecina, ka apmierinātība ietekmē tēla veidošanos, nevis otrādi. Šī jaunā pieeja tiek skaidrota ar to, ka datu ievākšana jeb klienta viedokļa noskaidrošana par pakalpojumu un pakalpojuma sniedzēju notiek pēc pakalpojuma saņemšanas, kad fakts jau ir noticis. Līdz ar to klienta viedoklis par tēlu ir atkarīgs no klienta iespaida par saņemto pakalpojumu, tātad attiecīgā uzņēmuma tēla vērtējums drīzāk ir apmierinātības sekas, nevis cēlonis. *Johnson* uzlabotais klientu apmierinātības indeksa modelis parādīts 1.5. attēlā.

Šis modelis tika testēts piecās dažādās pakalpojumu nozarēs: banku pakalpojumi, benzīna tirdzniecība, aviopakalpojumi, autobusu transports un vilciena transports. Autora galvenie secinājumi bija, ka šajā modelī izmantotajiem SERVQUAL pakalpojumu kvalitātes rādītājiem nebija statistiski nozīmīgas ietekmes uz klientu apmierinātību. Pētnieku ierosinājums ir modelī izmantot vai nu vispārējo uztverto kvalitāti, vai arī katrai nozarei specifiskos kvalitātes rādītājus. Savukārt cenu indeksa un lojalitātes mījāsakarības izrādījās statistiski nozīmīgas tikai tādās nozarēs, kur konkurence ir balstīta uz izdevīgāku cenu piedāvāšanu (aviolīnijas un bankas), pie tam šī ietekme bija neliela. Toties cenu indeksam bija nozīmīga ietekme uz klientu apmierinātību visās nozarēs, izņemot autobusu transporta pakalpojumus.



### 1.5. attēls *Johnson (2001) piedāvātais uzlabotais CSI modelis*

*Avots: Johnson, 2001*

Autore secina, ka apmierinātības un lojalitātes novērtēšanā svarīgākā ir cēloņu un seku mijasakarību izpēte, kas ļauj gan novērtēt klientu kapitāla pārmaiņas, gan arī pieņemt lēmumus par klientorientētu pakalpojumu sniegšanu un ļauj integrēt klientu attiecību vadību kopējā uzņēmuma vadības sistēmā, Turklāt dažādās pakalpojumu grupās klientu lojalitāti var ietekmēt atšķirīgi faktori, un dažādu faktoru ietekme dažādiem pakalpojumiem vienas grupas ietvaros arī var būt atšķirīga. Tā kā līdz šim salīdzinoši maz ir veikti pētījumi zināšanu ietilpīgo pakalpojumu grupā, ko sniedz intelektuālās organizācijas, tad otrajā nodaļā autore analizē augstākās izglītības pakalpojumu kā zināšanu ietilpīgu pakalpojumu un augstskolu kā intelektuālu organizāciju, kā arī klientu kapitāla lomu šāda veida organizācijās.

#### 1. nodaļas kopsavilkums un secinājumi

Klientu lojalitāte veido nozīmīgu organizācijas intelektuālā kapitāla daļu, īpaši intelektuālās organizācijās, kas sniedz zināšanu ietilpīgus pakalpojumus iesaistot apjomīgus cilvēkresursus un veidojot ciešus kontaktus ar klientiem. Viena no zināšanu ietilpīgo pakalpojumu iezīmēm ir daudzu klientu iesaiste pakalpojuma sniegšanā, līdz ar to klientu lojalitātes un klientu attiecību veidošanas stratēģijām var būt pat ļoti atšķirīgas iezīmes no produktu noieta veicināšanas stratēģijām.

Klientu apmierinātības un lojalitātes novērtēšanai ir izstrādātas daudzas un dažādas metodes, bet pati svarīgākā ir cēloņu un seku mijasakarību pētīšana, kas ļauj pieņemt lēmumus par klientorientētu pakalpojumu sniegšanu un integrēt klientu attiecību vadību kopējā organizācijas vadības sistēmā.

Augstākās izglītības nozarē ir maz pētīta studentu lojalitāte augstākās izglītības iestādei un faktori, kas to veicina. Studentu lojalitāte augstskolai atšķiras no klientu lojalitātes produktam. Augstskolām studentu lojalitāte var būt būtiska gan stratēģiskā mārketinga realizēšanas, gan arī intelektuālā kapitāla vadības aspektā.

Studentu lojalitāte var izpausties dažādos veidos: nodrošinot esošos studentus ar informāciju, kas saistīta ar darba iespējām, piedāvājot studentiem prakses vietas, uzturot kontaktus ar citiem augstskolas absolventiem, nodarbojoties ar mecenātismu, piedaloties absolventu kustībā, turklāt lojāli studenti izplata pozitīvu informāciju par augstskolu potenciālajiem studentiem un sabiedrībai, veicina pozitīva augstskolas tēla veidošanos.

## **2 Lojalitātes pētījumu nepieciešamība augstskolās**

Augstākai izglītībai kļūstot no elitāras izglītības par masu izglītību, notiekot pārmaiņām augstākās izglītības sistēmā un finansēšanas modeļos, kā arī globalizācijas rezultātā augstākās izglītības iestāžu vadības principos ir parādījušās jaunas tendences – klasiskajā vadības teorijā un mārketingā lietotās metodes tiek piemērotas augstākās izglītības vadībai. *Mazzarol* (1998) uzsver, ka augstākajai izglītībai piemīt tāda pakalpojuma iezīmes, kura sniegšana pieprasa lielu darba spēka un zināšanu ieguldījumu un ciešu mijiedarbību ar patērētāju. Šādā gadījumā pakalpojuma sniedzējs nevar neņemt vērā klientu vajadzības un klientu attiecību vadības pamatprincipus.

Augstāk analizētās ārējās vides faktoru pārmaiņas ir veicinājušas dažādu tirgus orientētu mehānismu un mārketinga metožu ieviešanu arī augstākās izglītības nozarē, un augstākās izglītības iestādes faktiski ir jāanalizē kā intelektuālas organizācijas. Daudzos literatūras avotos tiek uzsvērts, ka augstākās izglītības tirgus šobrīd ir atzīstams par globālu fenomenu, īpaši angļiski runājošajās valstīs: Kanādā, ASV, Austrālijā, Lielbritānijā un Jaunzēlandē (*Binsardi un Ekwulugo, 2003; Marginson, 2004; Mazzarol 1998*).

Otrās nodaļas pirmajā apakšnodaļā autore analizē studenta lomu AI iestādē. Otrajā apakšnodaļā autore analizē ārējās vides faktoros, kas ir ietekmējuši pārmaiņas augstākās izglītības nozarē, un noskaidro, kāda veida pārmaiņas ir skārušas augstākās izglītības iestādes un vadības procesus tajās. Trešajā apakšnodaļā autore analizē AI iestādi kā intelektuālu organizāciju un tās intelektuālo kapitālu, kā arī līdz šim izmantotās intelektuālā kapitāla vērtēšanas metodes un studentu lojalitātes lomu tajā. Ceturtajā apakšnodaļā tiek apskatīti pētījumi par potenciālo studentu kritērijiem, izvēloties augstskolu un piemērotāko studiju programmu, tiek analizēts arī citu mārketinga metožu lietojums studentu piesaistei AI iestādēs. Ceturto nodaļu noslēdz dažādos pētījumos sniegtās informācijas apkopojums, kas

saistīta ar studentu lojalitāti AI iestādei, autore analizē esošo apmierinātības-lojalitātes vērtēšanas metožu trūkumus. Savukārt piektajā apakšnodaļā, pamatojoties uz iepriekš veikto pētījumu analīzi, autore piedāvā konceptuālu studentu lojalitātes modeli.

## 2.1 Studenta lomu maiņa augstākajā izglītībā

Klasiskā mārketinga teorija māca, ka pirms mārketinga stratēģijas izstrādāšanas jāsaprot, kas ir „klients” un kas ir pārdošanai paredzētais „produkts”. Augstākā izglītība aizvien biežāk tiek traktēta kā pakalpojums, savukārt par to, vai šim pakalpojumam ir „klients” un kas ir šis „klients”, vēl joprojām tiek diskutēts. Apkopojot dažādu pētnieku darbos sniegto informāciju, autore saskārās ar šādiem studentu lomu formulējumiem:

- pilsonis – tāpat kā valsts pilsonis ir daļa no sabiedrības, tā arī studenti ir daļa no universitātes sabiedrības. Šāda pieeja ietver abu pušu tiesības un pienākumus vienam pret otru, kā arī ir atbilstošāka nekā klienta – piegādātāja attiecības (*Svensson un G. Wood, 2007*). Šāds studenta lomas traktējums iederas valsts finansētajās augstākās izglītības organizācijās, kur studenti nemaksā par studijām var arī veic simbolisku studiju iemaksu;
- līdzražotājs (angl. *coproducer*) – lai sasniegtu rezultātu, studentam ir aktīvi jālīdzdarbojas pakalpojuma sniegšanā (*Kotze un Plessis, 2003*).
- partneris – AI organizācijām un studentiem tiek piedāvāts partnerības modelis, kur organizācija apmierina ne tikai savas un klienta vajadzības, bet darbojas arī sabiedrības interesēs. (*Bay un Harold, 2001; Hennig-Thurau u. c. 2001; Clayson un Haley, 2005*);
- AI organizācijas ilgtermiņa loceklis/zīmola līdzīpašnieks – ņemot vērā to, ka faktiski par AI kvalitāti liecina tās absolventu sekmīga karjera u. c., kā arī absolventu līdzdalību absolventu klubos, tad studenti faktiski ir uzskatāmi par AI locekļiem un zīmola veidotājiem (*Balmer un Liao, 2007*);
- produkts – studenti ir ne tikai augstākās izglītības patērētāji (angl. *consumers*), bet mainot viņu pieredzi un zināšanas, viņi paši kļūst par “produktiem” trešajai pusei, piemēram, darba devējiem (*Lovelock un Rothschild, 1980; Conway u. c., 1994*);
- klients – vispārējā mārketinga literatūrā, īpaši par studentu piesaisti augstākajai izglītībai, students tiek traktēts kā klients. (*Kotler un Fox, 1995; Armstrong, 2001*).
- augstskolas personāls (Augstskolu likums).

Savukārt *Mintzberg (1996) uzsver, ka studentam no nodoma sākt studijas līdz diploma saņemšanai ir četras lomas:*



- klients (angl. *client*) – pirms iestāšanās augstskolā, meklējot informāciju, izmantojot studentu servisa informatīvos pakalpojumus;
- klients – pasūtītājs jeb prasītājs (angl. *customer*) – brīdī, kad students kļūst kritisks attiecībā uz studiju procesu, tā kvalitāti vai infrastruktūru utml., viņam ir klienta – pasūtītāja jeb patērētāja loma, šajā gadījumā jāievēro arī patērētāja apmierinātības jautājums;
- pilsonis – students ir savas augstskolas pilsonis, kam ir savas tiesības un pienākumi;
- „subjekts ar zināmām saistībām” (angl. *subject*) – no studentam tiek iekasēta soda nauda par pēc termiņa bibliotēkā nodotām grāmatām vai par atkārtota eksāmena kārtošanu.

Daudzi pētnieki ir kritizējuši pieeju „students kā klients”, minot šādus iebildumus:

- „Uz klientu” centrēts viedoklis uzņēmējdarbībā nozīmē, ka klientam vienmēr ir taisnība, kas AI gadījumā ir pretruna, jo students nezina pakalpojuma sniegšanas metodoloģiju un saturu (Maringe, 2009; Svensson un Wood, 2007). Studenti nav pasīvi izglītības pakalpojuma lietotāji, viņu aktīva līdzdalība un iesaistīšanās pakalpojuma sniegšanā ir viens no kvalitatīva pakalpojuma rezultāta priekšnosacījumiem;
- lai students varētu saņemt kādu no AI pakalpojumiem, viņam ir jāizpilda konkrētas atlases prasības – ir jābūt konkrētām priekšzināšanām, lai varētu sākt studijas attiecīgajā nozarē (Maringe, 2009);
- AI ir vairāk kā vienkārši „klientu” vēlmju un vajadzību apmierināšana. Izglītībā gan studentu, gan izglītības sniedzēja vajadzības un gaidas tiek tuvinātas tādā veidā, kas ļauj realizēt studijas, palīdzot studentiem ieņemt savu vietu sabiedrībā vislabākajā un piemērotākajā veidā (Maringe, 2009);
- daudziem studentiem trūkst izpratnes par viņu pašu atbildību, iegūstot izglītību (Svensson un Wood, 2007);
- Svensson un Wood (2007) uzsver, ka studentu – universitātes attiecības ir daudz kompleksākas, nekā sākotnēji šķiet. „...universitātes ir zināšanu sniedzējas (angl. *provider of knowledge*), un studenti ir zināšanu saņēmēji (angl. *receiver of knowledge*).” Bet tai pat laikā var būt arī atgriezeniskā saikne, kad studenti ir zināšanu sniedzēji un universitātes zināšanu saņēmējas. Šāds apgalvojums izslēdz klasisko piegādātāja – klienta modeli (Svensson un Wood, 2007);
- studentu un klientu attiecību cikli atbildību un tiesību aspektā ir pretēji. Studiju sākuma posmā studentam ir vairāk tiesību nekā pienākumu, bet noslēguma fāzē vairāk

pienākumu nekā tiesību. Klientam, saņemot pakalpojumu, ir otrādi (*G. Svensson un Wood, 2007*);

- ja studenti vienotos par studiju saturu un vērtēšanas metodēm, ņemot vērā savas šķietamās vajadzības, tad, iespējams, tiks pazemināta universitātes sniegto zināšanu sākotnējā kvalitāte (*Driscoll un Wicks, 1998*).

Tomēr pēc *F. Maringes* un *P. Gibbs* (2009) domām, students ir kaut kas vairāk nekā klients šā jēdziena uzņēmējdarbības aspektā un AI iestādes ir vairāk nekā vienkārši pakalpojuma sniedzējas. Autore piekrīt pētniekiem, ka AI iestādes var aizgūt pozitīvo pieredzi un metodes no uzņēmējdarbības nozares un izmantot AI iestāžu vadībā. Apgalvojumu, ka „students ir klients” pamato šādi apsvērumi (*Maringe, 2009*):

- studentam ne vienmēr ir taisnība, bet augstskolai ir jāzina, sava studentu mērķgrupa:
  - no tirgus segmentācijas viedokļa – organizācijai jābūt skaidram, kas ir tās pakalpojumu saņēmēji - mērķgrupa, attiecīgi jābūt skaidram, kas palīdz veidot komunikāciju ar attiecīgo mērķgrupu;
  - studentu vajadzību apzināšanās – augstskolas administrācijai jāzina, kādas zināšanas studentiem nepieciešamas, kādas spējas jāattīsta, kādas vēl ir vajadzības, kuras iespējams apmierināt;
  - kāds ir studentu viedoklis par organizāciju – attiecīgi organizācija var veicināt arī labvēlīgas pārmaiņas.
- augstskolām jāseko studentu gaidām, u studentu uztvertajai kvalitātei un apmierinātībai. Citu valstu pētījumi rāda, ka studentu apmierinātība galvenokārt ir saistīta ar studiju procesa saturu (*Biggs, 2003*).

Mainoties augstākās izglītības paradigmai un pārējot no „mācīšanas” uz studentcentrētu izglītību, mainās arī studenta loma augstākās izglītības iestādē. Boloņas process paredz, ka studentiem ir īpaša vieta augstākajā izglītībā un studenti ir galvenie augstākās izglītības dalībnieki, pilntiesīgi partneri augstākās izglītības pārvaldē (Berlīnes ministru komunikē, 2003), un studentiem ir jāpiedalās programmu un augstskolu vērtēšanas procesā (*European Association for Quality Assurance in Higher Education, 2005*). Lai sasniegtu labus studiju rezultātus, studentam aktīvi jāiesaistās zināšanu apgūvē un to praktiskajā lietošanā, savukārt augstskolām jārada studijām atbilstoša vide un jāpiedāvā nepieciešamie resursi studiju rezultātu sasniegšanai. Pamazām mainās mācībspēku darba stils – no „zināšanu nodošanas” uz „zināšanu apgūšanas vadīšanu”, kur zināšanu apgūšana kļūst par studentu personīgo atbildību. Studentu un augstskolu sadarbības rezultātā tiek sasniegti nospraustie studiju programmas mērķi. Savukārt studenti ir arī augstskolas zīmola veidotāji, kas tieši popularizē augstskolas tēlu. Autore uzsver, ka šajā darbā studenti tiek traktēti kā augstākās izglītības

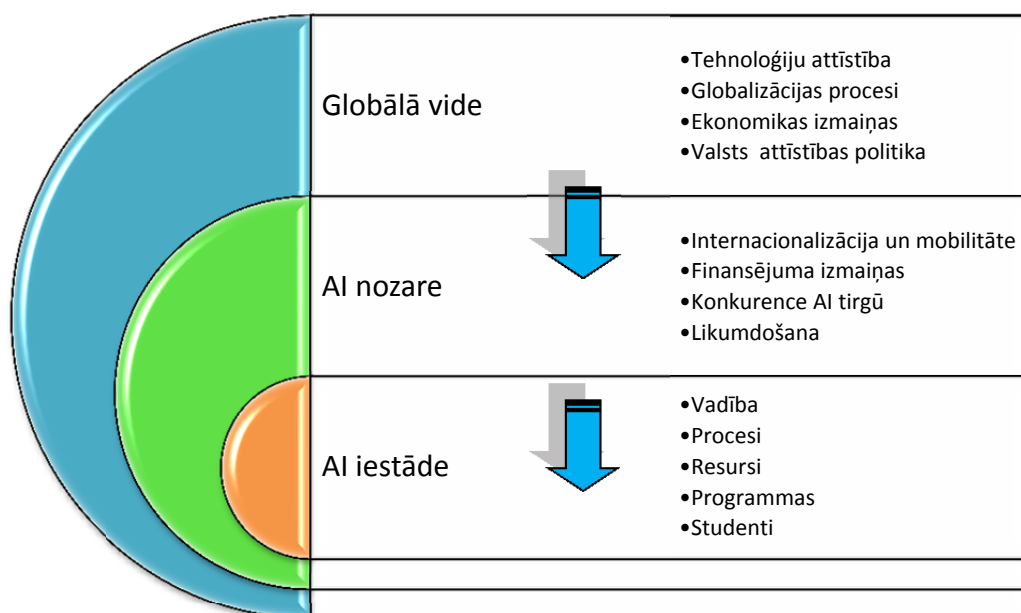
dalībnieki, kuri veido arī daļu no augstskolas intelektuālā kapitāla un kuru studiju procesa un augstskolas vērtējums ir vērā ņemams, pilnveidojot studiju procesu.

## **2.2 Ārējo faktoru ietekme uz augstākās izglītības iestāžu darbību un studiju procesu**

Augstāko izglītības organizāciju darbību būtiski ietekmē arī ārējās vides faktori. Lai izprastu augstāko izglītības organizāciju darbību un pārmaiņas, kurām tās ir pakļautas, jāizanalizē ārējās vides faktori, kas būtiski ietekmē augstākās izglītības pakalpojumu tirgu, kā arī organizācijas vadības procesus un lēmumu pieņemšanu. Analizējot literatūras avotus par augstākās izglītības attīstību laika gaitā (*Mazzarol un Soutar, 2008; Marginson 2004; Dennis, 2007; Pausits, 2007; Armstrong, 2001; Binsardi un Ekwulugo, 2003; Maringe un Gibbs, 2009; Hemsley-Brown un Oplatka, 2006; Schattock, 2008; Vrontis, 2007*), autore secina, ka augstākās izglītības nozari ir ietekmējuši tādi ārējās vides faktori kā tehnoloģiju attīstība, globalizācijas procesi, ekonomiskas pārmaiņas, demogrāfija un migrācija, valsts attīstības politika. Šo faktoru ietekmes rezultātā AI ir kļuvusi no elitāras izglītības par masu izglītību, ir notikusi AI internacionalizācija dažādos līmeņos (organizācijas un programmu, studentu un pasniedzēju mobilitātes līmenī u. c.), AI nozarē aizvien vairāk tiek piesaistīts privātais finansējums, kā arī ir pieaugusi to normatīvo aktu bāze, kas regulē augstskolu darbību gan nacionālā, gan arī starptautiskā līmenī (skat. 2.1. attēlu), mainās izglītības saturs, metodes un pieeja.

No uz resursiem balstītas ekonomikas pārejot uz zināšanām balstītu ekonomiku, kā arī informācijas un zināšanu apjoma un dažādības pieauguma dēļ izglītībā notiek paradigmu maiņa, pārejot no „mācīšanas” uz „mācīšanos” jeb no „pasniedzēju – centrētas izglītības” uz „studentu centrētu izglītību”, jo nepārtraukta mācīšanās ir kļuvusi par nepieciešamību.

Tehnoloģiju attīstības rezultātā rodas aizvien jaunas zinātņu nozares, kurām paralēli tiek veidotas jaunas studiju programmas. Jaunās studiju programmas apskata un pēta šīs tehnoloģijas un veicina tālāku tehnoloģiju attīstību, arī mācību metodes aizvien biežāk tiek balstītas uz jaunajām tehnoloģijām, piemēram – e-kursi, videokonferences u.tml. Arī administratīvajā darbā aizvien biežāk tiek izmantotas informācijas tehnoloģijas, kas ļauj ātrāk un vienkāršāk apstrādāt datus.

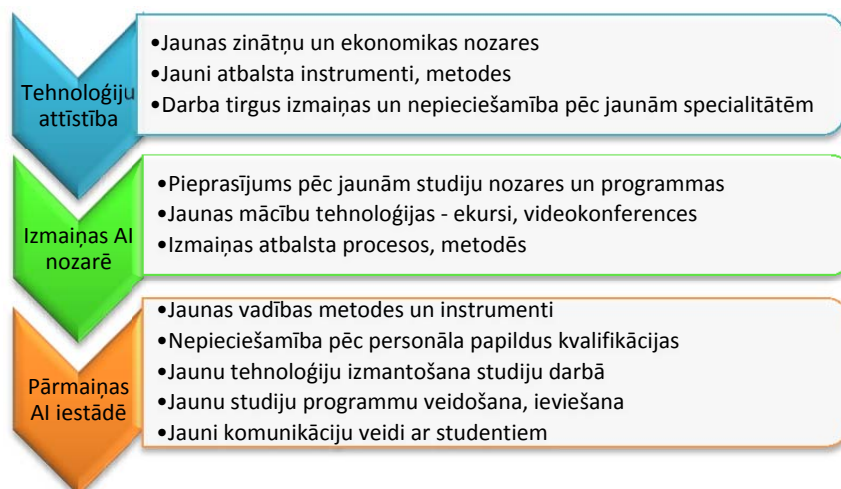


## 2. 1. attēls. AI iestādes darbību ietekmējošie faktori

*Avots: autores izveidots*

Pateicoties informācijas tehnoloģiju attīstībai, mainās arī komunikācijas formas ar potenciālajiem un esošajiem studentiem. Piemēram, pašlaik katrai augstskolai ir izveidota ne tikai sava mājas lapa un komunikācijai ar studentiem tiek izmantots e-pasts, bet augstskolas aktīvi iesaistās arī dažādos sociālajos tīklos, veidojot tajos oficiālos augstskolu profilus. Daudzas augstskolas saziņai ar studentiem sāk izmantot, piemēram, tādu sociālo tīklu kā *Twitter*, tādā veidā ātri un lakoniski informējot studentus par jaunumiem augstskolā un studiju programmās.

Tehnoloģiju attīstība ir ietekmējusi gan augstskolu pamatpakalpojumu jeb pamatprocesus – studiju programmu klāstu un saturu, gan arī augstskolu atbalsta procesus – kādā veidā šīs studiju programmas tiek veidotas un realizētas (skat. 2.2. attēlu).

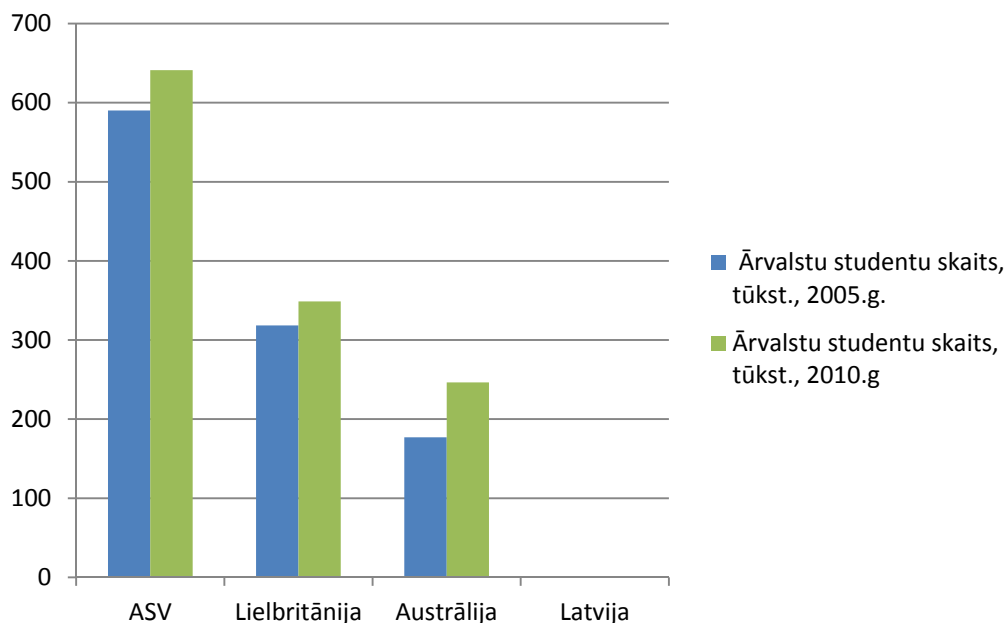


## 2.2. attēls. Tehnoloģiju attīstības ietekme uz AI nozari un AI iestādēm

*Avots: autores izveidots*

Savukārt globalizācijas procesi ir veicinājuši gan augstākās izglītības internacionalizāciju organizācijas līmenī, gan arī studentu un pasniedzēju mobilitāti. Aizvien biežāk augstskolas iesaistās dažādos starptautiskos tīklos, pieaug studentu un pasniedzēju mobilitāte ne tikai studentu apmaiņai uz neilgu laiku (no dažām nedēļām līdz gadam), bet arī veidojot gan pasniedzēju un studentu plūsmu pilna laika darba attiecībām vai pilna laika studijām diploma iegūšanai ārvalstīs, gan dažādas starptautiskas studiju programmas.

2.3. attēlā redzamas ārvalstu studentu skaita pieauguma tendences ASV, Lielbritānijā un Austrālijā, kas ir pasaulē lielākās AI eksportētājas.



**2.3. attēls. Ārvalstu studentu skaits ASV, Lielbritānijā un Austrālijā 2005. un 2010. gadā, tūkstošos**

*Avots: autores izveidots pēc Global Market Information Database*

Visvairāk ārvalstu studentu 2010. gadā bija ASV – 641,1 tūkst. Savukārt vislielākais ārvalstu studentu īpatsvars ir Austrālijā – 21,4%.(skat.2.1.tabulu)

**2.1.tabula.**

**Ārvalstu studentu skaits ASV, Lielbritānijā, Austrālijā un Latvijā, 2005. un 2010. gadā.**

*Avots: autores izveidots pēc datubāzes Passport GMID (Global Market Information Database) datiem*

Valsts	% no kopējā studentu skaita, 2005.g	% no kopējā studentu skaita, 2010.g.	Izmaiņas pret 2005.g.
ASV	3,4	3,4	-
Lielbritānija	13,9	14,8	+ 0,9%
Austrālija	17,3	21,4	+ 4,1%
Latvija	1,3	1,1	- 0,2%

Latvijā 2005. gadā bija 1,7 tūkstoši ārvalstu studentu, bet 2010. gadā tikai 1,4 tūkstoši – šajā laikposmā ir bijis vērojams gan vietējo, gan ārvalstu studentu skaita samazinājums.

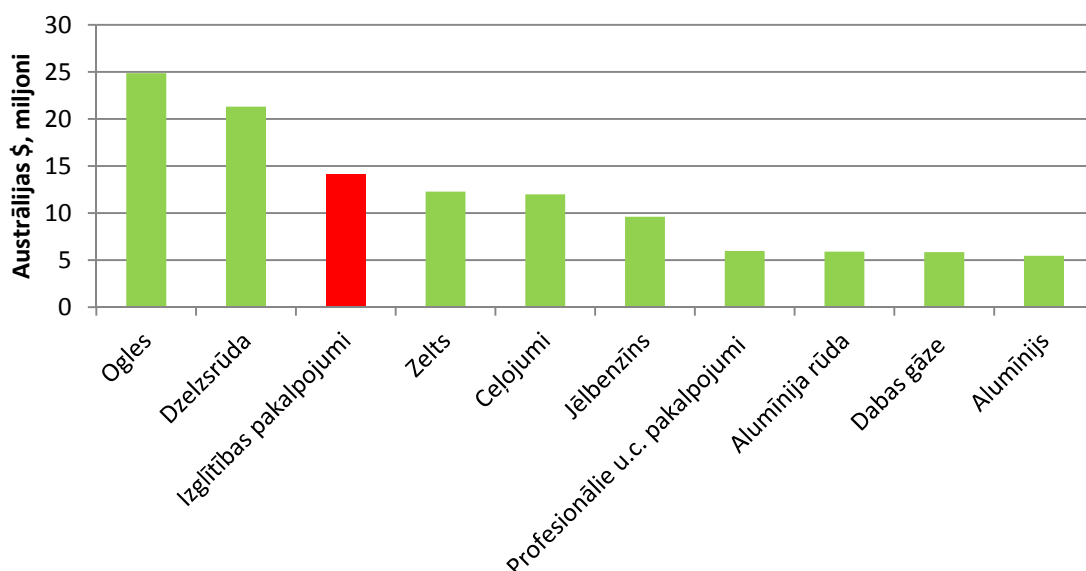
Augstāko izglītības iestāžu darbības principus Eiropā regulē arī Eiropas Savienības augstākās izglītības politika. Līdz ar Eiropas Savienības paplašināšanos un vienota darba tirgus veidošanos radās nepieciešamība saskaņot Eiropas augstākās izglītības sistēmas darbības principus. 20. gadsimta pēdējās desmitgadēs bija vērojama Eiropas augstākās izglītības ietekmes mazināšanās pasaules mērogā. Lai paaugstinātu Eiropas augstākās izglītības konkurētspēju pasaulē un nodrošinātu uz zināšanām balstītas sabiedrības veidošanos, 1999. gadā Boloņā tika pieņemts lēmums par vienotas Eiropas augstākās izglītības telpas veidošanu un nepieciešamo reformu veikšanu šī mērķa realizēšanai nosauca par Boloņas procesu.

Boloņas deklarācijā nosprausto mērķu sasniegšanai ir noteikti virkne uzdevumu gan valsts, gan augstskolu līmenī, kas paredz ieviest trīsciklu grādu sistēmu, izveidot nacionālās kvalifikāciju ietvarstruktūras, veicināt studentu un pasniedzēju mobilitāti, novēršot ar to saistītos šķēršļus, veicināt sadarbību ar citām pasaules daļām.

Studentu mobilitātes pieauguma cēlonis ir arī angļiski runājošo valstu: ASV, Lielbritānijas, Austrālijas lēmums par privātā finansējuma piesaisti AI un šo valstu politika, valsts atbalsts starptautisko studentu piesaistē un veiksmīga AI iestāžu starptautiskā mārketinga stratēģija (*Mazzarol un Soutar, 2008; Marginson, 2004*). Līdz ar to šajās valstīs augstākā izglītība ir kļuvusi par eksportējamu pakalpojumu, kas ļauj arī tiešā veidā piesaistīt ekonomikai ievērojamus līdzekļus. Piemēram, Pasaules Banka ir aprēķinājusi, ka pasaulē augstākās izglītības apguvei ik gadu tiek tērēti apmēram 300 miljoni dolāru, kas veido 1% no pasaules ekonomikas (angl. *global economic output*), pie tam pasaulē ir vairāk nekā 80 milj. studentu un ap 3,5 milj. cilvēku ir nodarbināti tieši augstākās izglītības nozarē (*Dennis, 2007*).

Augstākās izglītības sistēma katrā konkrētā valstī ir atkarīga gan no valsts augstākās izglītības attīstības politikas un stratēģijas, gan arī no valsts iespējām finansēt augstāko izglītību. Piemēram, Somijā augstākā izglītība tiek pilnībā finansēta no valsts līdzekļiem un, lai iestātos augstskolā, reflektantiem ir jāiztur liels konkurss. Savukārt Lielbritānija, ASV, Austrālija un nu jau arī Jaunzēlande dominē augstākās izglītības eksporta tirgū. Šo valstu valdības ir izstrādājušas dažādas stratēģijas valsts līmenī, lai piesaistītu maksas ārvalstu studentus.

2007./2008. gadā ārvalstu studentu apmācības ieguldījums Austrālijas ekonomikā bija 13,7 miljoni Austrālijas dolāru (ārvalstu studentu studiju maksas, viņu iegādātās preces un pakalpojumi un radnieku apciemojumi). 2.4. attēlā redzams, ka Austrālijā izglītība eksportā ieņem trešo vietu (*Australian Council for Private Education and Training, 2009*).



#### 2.4. attēls. Austrālijas eksporta nozares un to ieguldījums ekonomikā, Austrālijas dolāros

Avots: Austrālijas Statistikas Birojs, 2008.

2006. gadā Austrālijā 59% no visiem ārvalstu studentiem bija studenti no Āzijas un Klusā okeāna reģiona (*Australian Council for Private Education and Training, 2009*), šādu studentu pieplūdumu nodrošina Austrālijas un Āzijas valstu labās attiecības, kā arī izslavētā Austrālijas izglītības kvalitāte pasaulē.

Jaunzēlandē laikā no 1999. līdz 2004. gadam ārzemju studentu ieguldījums ekonomikā ir četrkārtšojies (pieaudzis no 0,5 miljoniem Jaunzēlandes dolāru 1999. gadā līdz 2,2 miljoniem dolāru 2004. gadā). Savukārt no 2004. gada līdz 2007./2008. gadam šis ieguldījums paliek nemainīgs, ko var izskaidrot ar saasināto konkurenci pasaulē starptautisko studentu piesaistes ziņā (skat. 2.2. tabulu).

#### 2.2. tabula.

##### Izglītības eksporta nodrošinātais ekonomiskais ieguvums, Jaunzēlandes dolāros

Avots: A report jointly commissioned by Education New Zealand & Ministry of Education, 30 June 2008

Gads	Izglītības ekonomiskais ieguvums, ieskaitot ieņēmumus no ārzonas *	Izglītības ieņēmumi no ārzonas
1999	\$0,5 miljoni	Netika atsevišķi mērīts
2001	\$1,3 miljoni	Netika atsevišķi mērīts
2004	\$2,2 miljoni	Netika atsevišķi mērīts
2007./2008.	\$2,1 miljoni	\$70 milj.

\* Ekonomiskais ieguvums ir ieguldījums IKP, kas ietver mācību maksu, studentu dzīvošanas izmaksas, ieņēmumus no izglītības pakalpojuma sniegšanas ārzonā un papildus ekonomiskos efektus.

Jaunākās ziņas liecina, ka 2010. gadā, salīdzinot ar 2009. gadu, ārvalstu studentu skaits ir pieaudzis gandrīz par 6%, kas varētu veicināt arī kopējo augstākās izglītības eksporta pieaugumu dažādu valstu ekonomikā.

Ārzemju studentu konsultantu nacionālā asociācija (angl. *National Association of Foreign Student Advisers*) ir aprēķinājusi, ka ASV 2008./2009. akadēmiskajā gadā ārzemju studentu ieguldījums ekonomikā bija 17,6 miljoni ASV dolāru.

Savukārt Lielbritānijā laikā no 1998./1999. gada līdz 2007./2008. akadēmiskajam gadam (tātad faktiski 9 gadu laikā), to studentu skaits, kuru dzimtene nav Eiropā, ir pieaudzis par 96 %, 2008. gadā Lielbritānijā studēja 229 640 ārzemju studentu (no trešajām pasaules valstīm – ārpus Eiropas). Kopumā 2007./2008. akadēmiskajā gadā šie studenti veidoja 1,88 biljonus mārciņu no kopējiem Lielbritānijas universitāšu ieņēmumiem. Salīdzinājumam šajā pašā akadēmiskajā gadā valsts granti pētniecībai bija 1,76 miljoni mārciņu.

Lai arī ASV augstākās izglītības eksporta ziņā ir viena no vadošajām valstīm pasaulē, jo ASV spēj uzņemt vairāk studentu nekā citas valstis, tomēr Lielbritānija sevi ir nosaukusi par globālo līderi augstākās izglītības eksporta ziņā, uzsverot, ka augstākās izglītības iestādes ir galvenās pakalpojumu eksportētājas Lielbritānijā un 2005. gadā Lielbritānijā 75 biljoni mārciņu sastādīja zināšanu ietilpīgu pakalpojumu eksports, kas ir 6,3% no IKP un viena ceturtdaļa no visa Lielbritānijas eksporta. Savukārt 2007. gadā kopējais ienākums no ārzemju studentiem bija 5,5 miljoni mārciņu.

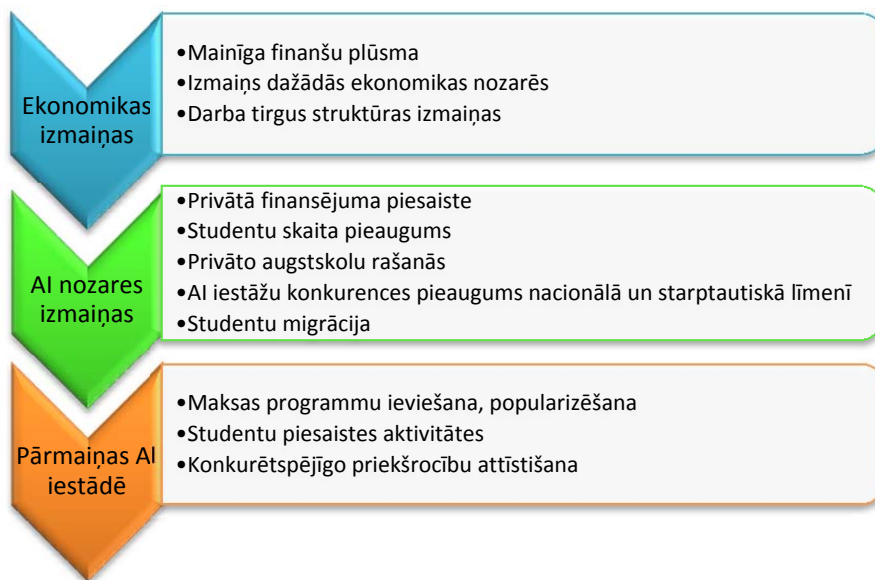


## 2. 5. attēls. Globalizācijas ietekme uz AI nozari un AI iestāžu darbību

*Avots: autores izveidots*

Augstākminētie fakti liecina, ka augstākā izglītība šajās valstīs ir kļuvusi par neatņemamu ekonomikas dzinējspēku ne tikai cilvēkkapitāla attīstības ziņā, bet arī kā eksportējams pakalpojums ar tiešu ieguldījumu ekonomikā.

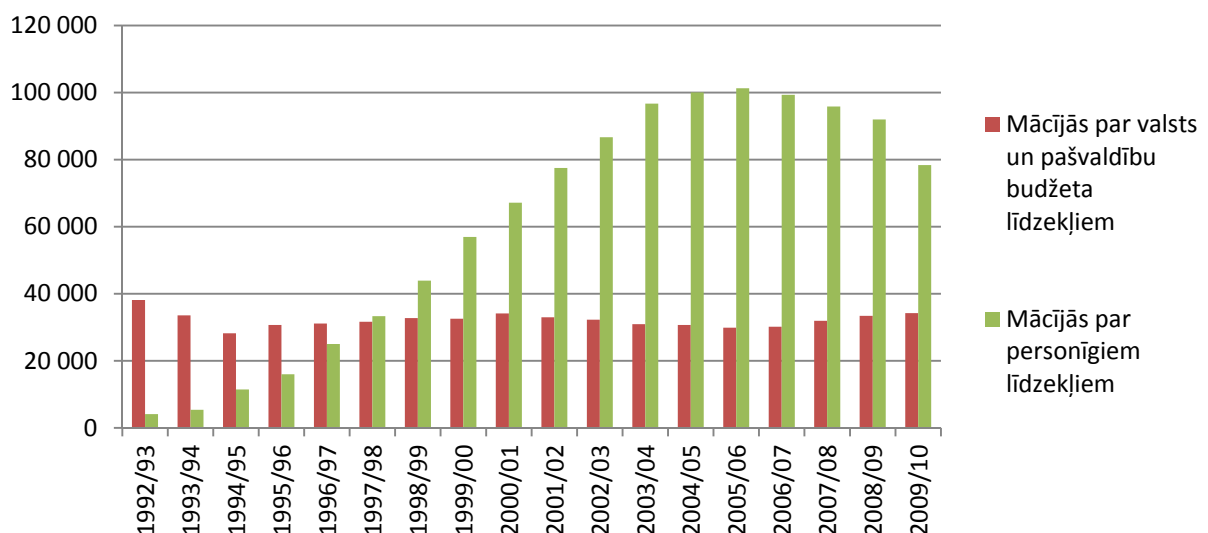




## 2.6. attēls. Ekonomikas ietekme uz AI nozares finansēšanu un AI iestāžu darbību

*Avots: autore izveidots*

Latvijā „AI tirgus” izveidojās 1990. gadā, kad augstskolās tika ieviestas maksas studijas, kopš 1997. gada ir pieejami kredīti studiju maksas segšanai, bet no 1998. gada bija vērojams straujš studentu skaita pieaugums. Jau 1997./1998. gadā maksas studentu skaits pārsniedza par budžeta līdzekļiem studējošo skaitu. Vislielākais maksas studentu skaita īpatsvars bija 2005./2006. akadēmiskajā gadā (77,2%), kad Latvijā kopumā bija arī vislielākais studentu skaits (131 tūkst. studentu).



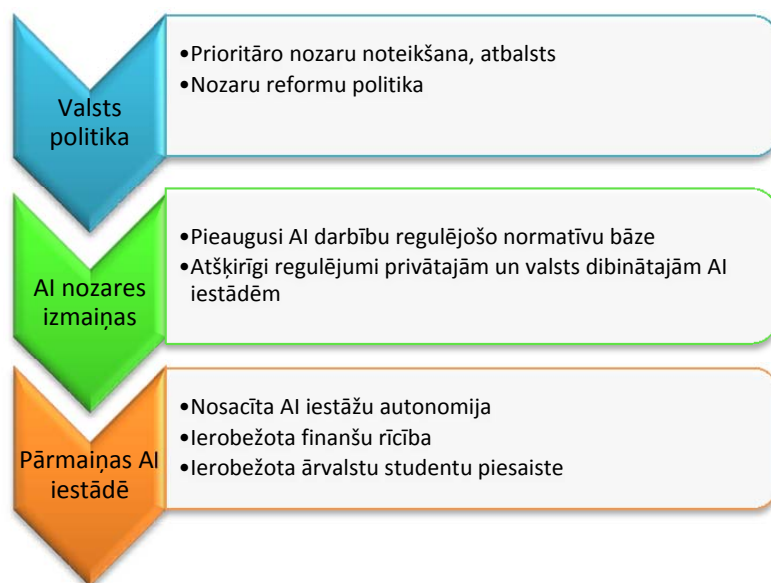
## 2.7. attēls. Studentu skaits Latvijā pēc finansēšanas veida pa gadiem 1992.-2010. gadā

*Avots: autore izveidots pēc CSB datiem*

Pēc 2006. gada Latvijā ir vērojama studentu skaita samazināšanās, kuras cēlonis galvenokārt ir dzimstības samazināšanās 90. gadu vidū. Samazinoties studentu skaitam, starp augstskolām saasinās konkurence (gan starp valsts, gan privātajām). Līdz ar to arī Latvijā augstskolas sāk izmantot dažādas mārketinga metodes, lai piesaistītu studentus un atrastu

efektīvākos komunikāciju kanālus un veidus, kā nodot informāciju potenciālajiem studentiem. Piemēram, 2010. gada augustā (laikā, kad augstskolās notiek jauno studentu uzņemšana), aprēķinot pēc reklāmu skaita, augstskolu reklāmas radioreklāmu tirgū ieņēma 6. vietu (Mediju grupas pētījums, 2010).

Tomēr valsts dibinātās augstskolas un privātās augstskolas nedarbojas vienlīdzīgos apstākļos. Saskaņā ar augstskolu likumu Latvijā valsts dibinātās augstskolas ir atvasinātas publiskas personas, savukārt privātpersonu dibinātās augstskolas ir komercsabiedrības vai nodibinājumi, kas darbojas saskaņā ar Komerclikumu, ciktāl tas nav pretrunā ar Augstskolu likumu. Līdz ar to privātās augstskolas var brīvāk rīkoties ar to rīcībā esošajiem finanšu līdzekļiem, privātajās augstskolās nav ierobežojuma dažādu pasaules valodu lietošanai studiju procesā. Saskaņā ar Augstskolu likumu privātajām augstskolām ir konkurētspējas priekšrocības, piesaistot ārvalstu studentus, jo tās var realizēt studiju programmas jebkurā pasaules valodā, bet valsts dibinātās augstskolas var īstenot studiju programmas tikai Eiropas Savienības oficiālajās valodās, un arī šo valodu lietošana studiju procesā ir ierobežota. Tātad valsts augstskolas nevar realizēt studiju programmas, piemēram, krievu valodā un piesaistīt studentus no bijušajām NVS valstīm.



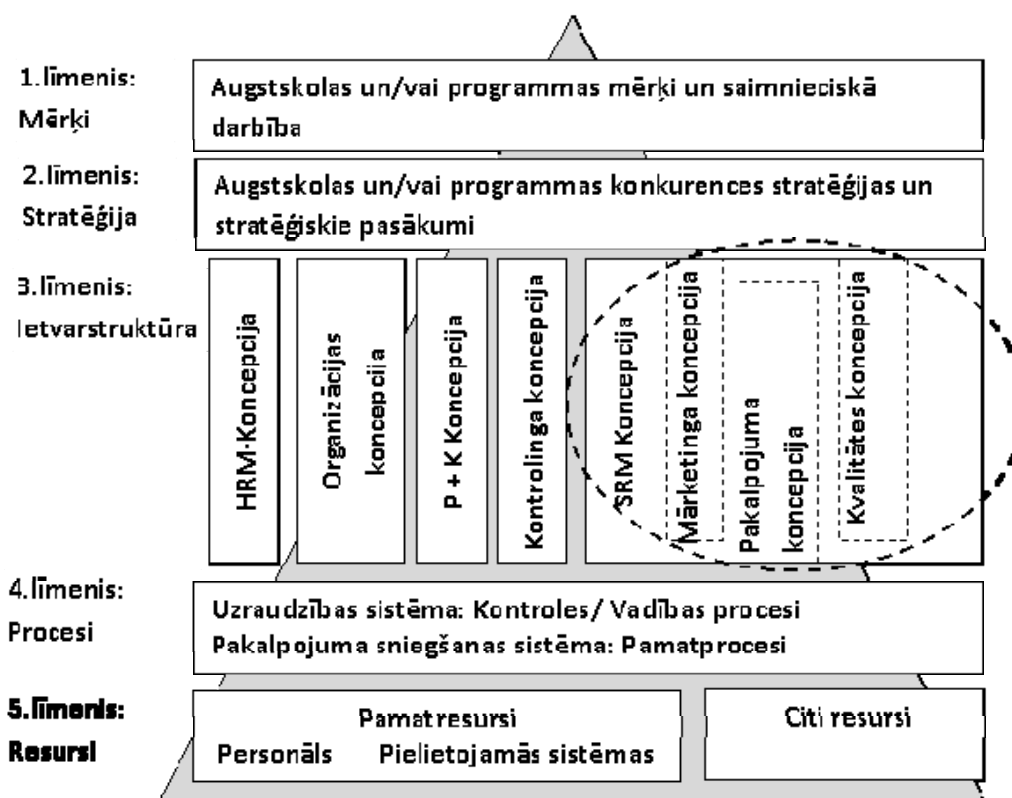
## 2.8. attēls. Valsts politikas ietekme uz AI nozari un AI iestāžu darbību

*Avots: autores izveidots*

Autore secina, ka augstākminēto ārējās vides faktoru ietekmē aizvien aktuālāks kļūst jautājums par AI iestāžu vadības pārmaiņām un piemērotāko vadības metožu izmantošanu. Tā kā maksas studentu piesaiste augstākajā izglītībā ir viens no būtiskākajiem augstskolas attīstības priekšnosacījumiem apstākļos, kad publiskais finansējums netiek palielināts vai pat tiek samazināts, tad šī problēma ir kļuvusi ne tikai par katras atsevišķas augstskolas ilgtspējīgas attīstības problēmu, bet arī par vienu no cilvēkkapitāla attīstības problēmām, kas

savukārt var veicināt vai bremsēt katras konkrētas valsts ekonomikas attīstību un ietekmēt arī attiecīgā reģiona ekonomisko attīstību. Esošajos globalizācijas apstākļos potenciālie studenti var brīvi pārvietoties no valsts uz valsti, izvēloties sev piemērotāko AI iestādi un programmu, līdz ar to paaugstinās konkurence starp AI iestādēm ne tikai lokāli, bet arī starptautiskā līmenī.

Lai celtu AI iestāžu konkurētspēju, jāievieš jauni, efektīvi uz klientu orientēti vadības procesi un klientu attiecību vadības metodes. Atšķirībā no privātā sektora, valsts pārvaldē, kā arī AI iestādēs, balstoties uz ārējiem normatīviem aktiem (likumdošanu, politikas dokumentiem un tiesību aktiem), lielākā daļa procesu un galaproduktu jau tiek normatīvi regulēti –, tiek noteikti dažādi pakalpojumu standarti, rezultāti un procesi. Arī iestādes pieņem normatīvos aktus, kas reglamentē to iekšējās procedūras. Tai pat laikā vērtējums vai ir izvēlēts efektīvākais veids, lai klienti būtu apmierināti, bieži ir pašas ieviesējainstitūcijas ziņā.



**2.9. attēls. Dažādu funkciju, procesu un attiecību hierarhiskā secība AI iestādē**  
*Avots: Sinz, 1998c*

Lai dinamiski mainīgos ārējās vides apstākļos nodrošinātu efektīvu iestāžu darbību, tām jāievieš uz klientu orientēti vadības procesi. 2.9. attēlā shematiski parādīta augstskolas dažādu funkciju, procesu un attiecību hierarhiskā secība. Pirmajā un otrajā līmenī ir attēloti augstskolas stratēģiskie attīstības mērķi, kurus sasniegt palīdz attiecīgie mērķu realizēšanas pasākumi. Trešais līmenis veido augstskolas kā organizācijas darbības ietvaru, tās ir dažādas organizatorisko darbu reglamentējošas koncepcijas. Piemēram, studentu attiecību vadība īpaši

ietekmē mārketinga, pakalpojuma un kvalitātes koncepciju, arī personālvadības un organizācijas koncepcijas, plānošanas un kontroles koncepcijas, kā arī kontrolinga un informācijas vadības koncepcijas ietvarstruktūru. Ietvarstruktūras nosaka mērķu realizēšanas nosacījumus jeb nosacījumus augstskolas pirmā un otrā līmeņa vadības realizēšanai. Trešais līmenis pie tam veido saikni starp augstskolas stratēģiskajiem plāniem, mērķiem un pamatprocesu realizēšanu, tāpēc ir īpaši svarīgs. Ceturtais līmenis parāda augstskolas pamatprocesus, bet piektajā līmenī atrodas pamatprocesiem nepieciešamie resursi, to skaitā infrastruktūra (Pausits, 2006).

LU pētnieku grupa izveidojusi optimāla procesa modeļa ietvaru un pamatus, identificējot vērtību pievienojošo darbību procesus jeb procesu ķēdes (2.10. attēls. . attēls):

- studiju procesa ķēde,
- pētniecības procesa ķēde,
- produktu un pakalpojuma realizācijas procesa ķēde, ievērojot, ka procesu ķēdes specifiskācija un rezultātus nosaka „klients” (Purgailis u. c., 2010).



### 2.10. attēls. AI organizācijā realizējamo procesu ķēdes

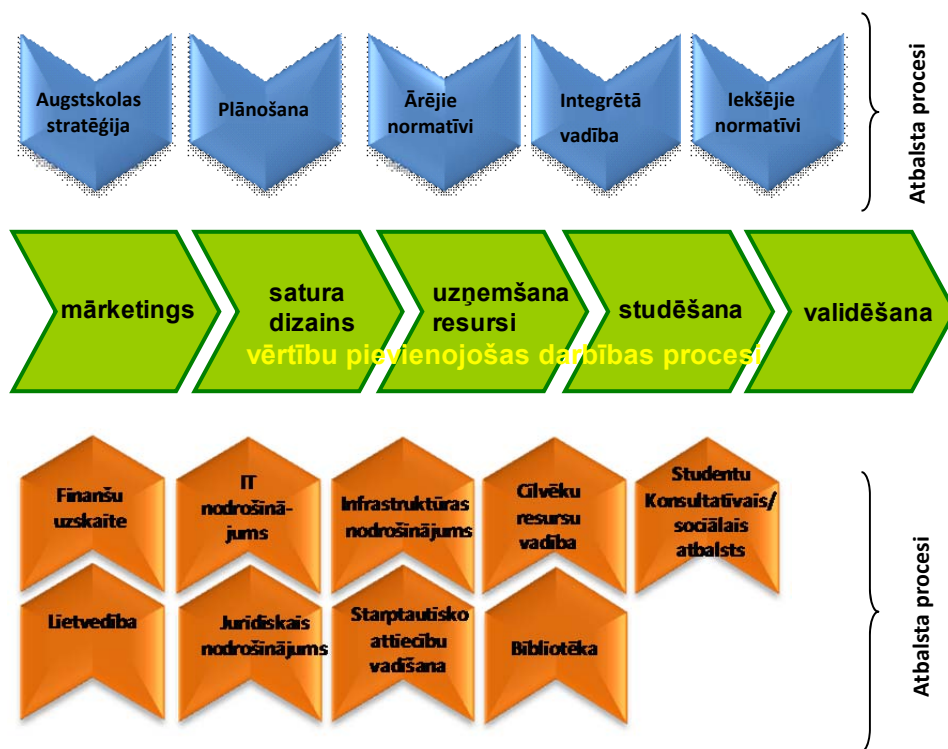
Avots: Purgailis u.c., 2010

Nākamajās nodaļās autore apskatīs tieši studiju procesa ķēdi klientorientēta pakalpojuma aspektā, uzsverot klienta uztvertās kvalitātes, apmierinātības un lojalitātes veidošanas īpašo nozīmi.

2.11. 2.11. attēls. shematiski parādīts studiju process . Kā redzams attēlā, procesa realizēšanai nepieciešami arī dažādi atbalsta procesi. Studēšanas procesu ķēdē iekļautas tās pamatprocesa darbības, kuru galarezultāts ir zinātnē balstītas augstākās izglītības

nodrošināšana augstskolas studentiem. Minētā mērķa sasniegšanai nepieciešamie pamatprocesi ir apvienoti šādos posmos:

- mārketinga – nodarbojas ar ideju radīšanu, preču ražošanas un pakalpojumu veikšanas plānošanu, projektēšanu, cenu veidošanu, kā arī ar jautājumiem, kas saistīti ar preču nokļūšanu pie patērētājiem un sadali (LZA terminu vārdnīca). Sniedzot augstākās izglītības pakalpojumu, šajā posmā veikto darbību rezultātā un balstoties uz tirgus vajadzību izpēti, tiek pieņemts lēmums par konkrētas studiju programmas izveides nepieciešamību un lietderību, kas dod pamatu nākamā posma pamatprocesa darbību sākšanai;
- satura dizains – pamatprocesa kopums, kura rezultātā pilnībā tiek izstrādāta ārējiem un iekšējiem normatīviem atbilstoša studiju programma, kas ietver vienotu mācību priekšmetu vai kursu satura kopumu, kura apgūšana nodrošina studiju programmas noteikto mērķu un definēto studiju rezultātu sasniegšanu, turklāt noteikti ir saņemta atļauja (licences vai akreditācijas veidā) to realizēt;
- uzņemšana un resursi – šī posma rezultāts – nokomplektētas studiju grupas visās paredzētajās studiju formās atbilstoši plānotajam budžeta un maksas studiju vietu skaitam; piesaistīti programmas saturam atbilstošas kvalifikācijas docētāji;
- studēšana – nokomplektētas studiju grupas visās paredzētajās studiju formās atbilstoši plānotajam budžeta un maksas studiju vietu skaitam; piesaistīti programmas saturam atbilstošas kvalifikācijas docētāji; studiju process tiek realizēts atbilstoši studiju programmā definētajiem mērķiem un uzdevumiem;
- validēšana – absolventu studiju rezultātā iegūto zināšanu, kompetenču, prasmju līmenis un viņu konkurētspēja darba tirgū.



### 2.11. attēls. Studiju procesa realizēšanas shematiskais attēlojums

Avots: Purgailis u.c., 2010

Klientorientēta procesa vadības pamatā ir stratēģiska uz klientu orientētu attiecību veidošana un vadīšana, kuras rezultāts ir augstskolai lojāli studenti. Tātad augstskolas darbības organizēšanā par vienu no neatņemamiem atbalsta procesiem kļūst studentu attiecību vadīšana (angl. *Student Relationship Management*), kas atvasināta no klientu attiecību vadīšanas (angl. *Client Relationship Management*) (skat. arī 2.4.2. nodaļu). Tāpēc jo īpaši svarīgi AI iestādēm attīstīt klientu apmierinātības un lojalitātes vadību, veidojot uz studentu orientētas attiecības un vadību.

### 2.3 Augstskolu intelektuālais kapitāls un studentu loma tajā

Kopš pasaulē ir radušies augstākās izglītības tirgi, ir saasinājusies arī konkurence starp augstskolām gan pasaules, gan nacionālā līmenī. Tāpēc svarīgi, lai augstskolas, kā intelektuālas organizācijas un zināšanu ietilpīgu pakalpojumu sniedzējas, veicinātu savas konkurētspējas priekšrocības, ko veido katras augstskolas radītais intelektuālais kapitāls. Jāņem vērā, ka regulāri ziņojumi sabiedrībai par intelektuālā kapitāla attīstību organizācijā var uzlabot attiecības gan ar tiešajiem, gan netiešajiem klientiem: studentiem, darba devējiem, potenciālajiem studentiem un viņu vecākiem, valdību un sabiedrību kopumā.

Lai arī augstskolu darbības atsevišķu rādītāju vērtēšana nav nekas jauns, tomēr to nemateriālo aktīvu jeb intelektuālā kapitāla kā sistēmas vērtējums ir solis uz priekšu augstskolas kā augstas pievienotās vērtības radītājas aspektā. Intelektuālā kapitāla apzināšana

universitātes vadības līmenī var veicināt universitātes konkurētspējīgo priekšrocību veiksmīgu attīstīšanu, kā arī universitātes tālākas stratēģijas izstrādi, novērtēšanu un uzlabošanu (*Secundo* u.c.,2010).

G. *Secundo* u. c. (2010) uzsver šādus galvenos cēloņus, kāpēc augstskolu darbiniekiem vajadzētu pētīt un mērīt tās intelektuālo kapitālu:

- 1) IK apzināšana var palīdzēt virzīt stratēģisko fokusu uz intelektuāliem resursiem un palielināt to spēju adaptēties mainīgajā vidē;
- 2) IK ir viens no galvenajām organizācijas konkurētspējas priekšrocībām un uzlabo kopējo organizācijas darbību. Savukārt tradicionālajā finanšu grāmatvedībā šīs vērtības bieži vien netiek atzītas un atskaitēs netiek iekļautas;
- 3) izglītības un pētniecības iestāžu reitingiem jābalstās uz sistemātisku, objektīvu un kopīgu mērījumu sistēmu, kas arī palīdzēs stiprināt saites starp augstskolām un uzņēmumiem, izmantojot kopīgu valodu;
- 4) IK mērījumu sistēma var palīdzēt pētniekiem izprast sabiedrības un industrijas patiesās vajadzības, tā veicinot zinātnieku darba caurskatāmību;
- 5) IK spēlē galveno lomu organizācijas stratēģiskajā cilvēkresursu vadībā.

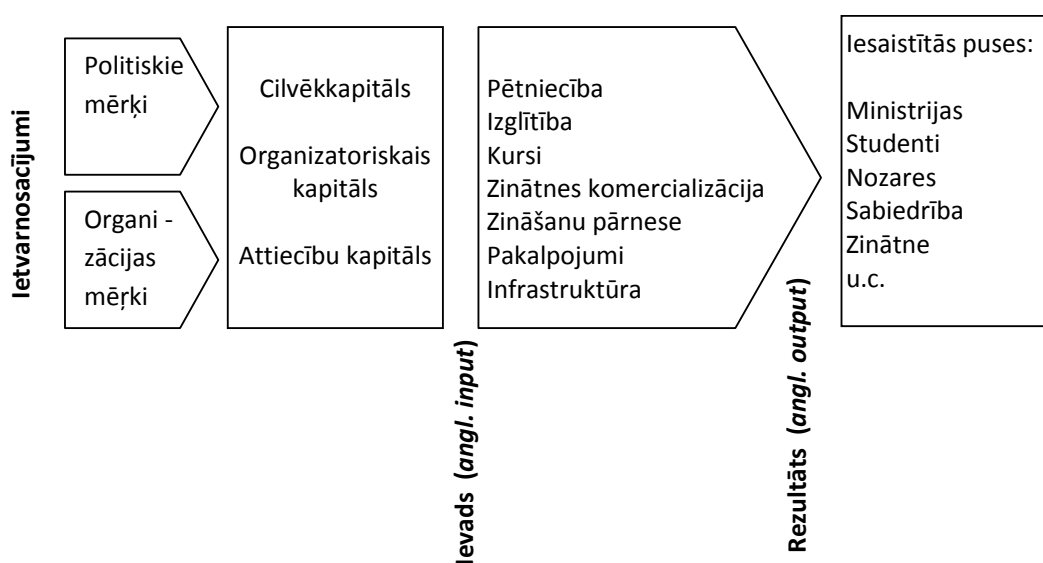
Tomēr pagaidām nav izveidots vienots augstskolu intelektuālā kapitāla ietvars, indikatoru sistēmas un metodoloģijas, pēc kurām novērtēt intelektuālo kapitālu Līdz šim intelektuālā kapitāla ietvars un mērīšanas metodoloģijas tika fokusētas vai nu uz uzņēmējdarbību (mikro līmenis), vai uz ekonomiku (makro līmenis).

Līdz ar zināšanu ekonomikas attīstību ir pieaugusi vajadzība pētnieciskās organizācijās sagatavot IK ziņojumus arī plašākai sabiedrībai, ietverot tajos iepriekš atlasītus un apstiprinātus IK rādītājus un informāciju par izmaiņām. Pēdējā desmitgadē ir realizēti vairāki projekti, kuru mērķis ir bijis izstrādāt pētniecisko iestāžu IK vērtēšanas sistēmas, lietojot indikatorus, kas tika izmantoti ziņojumos par IK:

- Austrijas Pētnieciskais centrs (APC) publicē ziņojumus par IK jau kopš 1999. gada un ir ielicis pamatus IK novērtēšanai Austrijas augstskolās. Atskaišu modelī tiek izmantots šāds IK dalījums: cilvēkkapitāls, strukturālais kapitāls un attiecību kapitāls (*relational capital*), kuri tiek mērīti, pamatojoties uz tos raksturojošiem indikatoriem. Publicējot IK atskaites, APC cenšas sniegt sabiedrībai plašāku pārskatu par centra radītajām jaunajām zināšanām, zināšanu plūsmu, un informāciju par centra ievērojamo potenciālu;
- MERITUM projektu (2001), ko finansēja Eiropas Komisija, īstenoja sešas Eiropas valstis (Spānija, Francija, Norvēģija, Zviedrija, Somija un Dānija). Projekta mērķis bija pētniecības iestādēm izstrādāt norādījumus par informācijas

apkopošanu un to nemateriālo vērtību (*intangibles*) mērīšanu un vērtēšanu, kuras ir nozīmīgas tehnoloģiju un inovāciju attīstībai. Projekta rezultātā organizācijām un uzņēmumiem tika izveidotas vadlīnijas nemateriālo vērtību vadīšanai un ziņojumu veidošanai;

- Austrijas augstskolu IK atskaites. 2002. gadā Austrijas valdība nolēma noteikt, ka Austrijas publiski finansētajām augstskolām obligāti jāiesniedz atskaites par IK. Līdz ar to Austrija kļuva par vienu no pirmajām valstīm pasaulē, kas ar likumu ir definējusi IK, standartizējot un publicējot IK atskaites. Šajās atskaitēs augstskolām jāiekļauj informācija par (*Leitner* u. c., 2005):
  - augstskolas aktivitātēm, sociālajiem mērķiem, uzdevumiem un stratēģijām;
  - intelektuālo kapitālu (cilvēkkapitāls, organizatoriskais kapitāls un attiecību kapitāls);
  - procesu, ieskaitot rezultātus (angl. *outputs*) un ietekmes (angl. *impacts*).



## 2. 12. attēls. Austrijas augstskolu ziņojumu par IK sagatavošanas modelis

Avots: *Leitner, 2002*

- Eiropas Universitāšu observatorija (EUO). Viens no EUO mērķiem ir veidot labāku izpratni par publisko universitāšu nemateriālo vērtību vadīšanu (pārvaldību), lai varētu uzlabot to kvalitātes līmeni un konkurētspēju. EUO ir izveidojusi stratēģisko matricu, kurā iekļautas „tematiskās dimensijas”: finansēšana, cilvēkresursi, akadēmiskie rezultāti, trešā misija, pārvaldība. Šīs „tematiskās dimensijas” tiek aprakstītas pēc tādiem rādītājiem kā autonomija, stratēģiskās spējas, pievilcība, diferenciacija, teritoriālais pārklājums (*Sanchez* un *Elena, 2006*);



- Eiropas Savienības Komisija 2006. gadā apstiprināja dokumentu – RICARDIS (*Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in small and medium enterprises*), kurā uzsvēra, ka uzņēmumu un citu organizāciju IK ziņojumi ir īpaši svarīgi zināšanu ekonomikā. RICARDIS ziņojumā augstskolām ieteikts ņemt vērā priekšrocības, ko sniedz IK pārvaldīšana un IK ziņojumi gan iekšējai vadībai gan arī sabiedrībai (*European Commission, 2006b*);
- IK ietvars universitātēs. *Sanchez u. c. (2009)* izveidoja IK atskaišu ietvaru universitātēm un pētniecības iestādēm, aprobējot to Madrides Autonomajā universitātē. Šī ietvara autori uzsver nepieciešamību veidot IK atskaites ne tikai universitāšu vadības vajadzībām, bet arī informēt valdību un sabiedrību par universitāšu sasniegumiem.
- Savukārt *G. Secundo u.c. (2010)* IK mērījumu ietvaram izmanto EFMD kvalitātes nodrošināšanas kritērijos definētos AI organizācijas stratēģiskos mērķus un līdz ar to tie ir aktuāli arī katram intelektuālā kapitāla komponentam – cilvēkkapitālam, organizatoriskajam kapitālam un attiecību kapitālam.



**2. 13. attēls. Universitāšu (izglītība un pētniecība) intelektuālā kapitāla mērījumu ietvars.**

*Avots: Secundo u.c., 2010*

*G. Secundo u. c. (2010)* AI iestādes studentu mācības raksturojošos rādītājus ir klasificējuši kā daļu no AI cilvēkkapitāla rādītājiem. Tomēr pētnieku grupa nepiedāvā novērtēt ne personāla, ne studentu apmierinātību un lojalitāti organizācijai. Savukārt attiecību kapitāla pētnieki uzsver pētniecības tīkla veidošanas nepieciešamību, bet, kas attiecas uz izglītības pakalpojuma jomu, tad turpagaidām par raksturlielumiem izmantoti tikai starptautisko studentu un starptautisko pasniedzēju proporcionālie rādītāji.

Y. Ramirez Corcoles. u. c. (2011) pētījuši, Spānijas AI iestāžu ieinteresēto pušu vajadzību pēc informācijas par AI iestāžu intelektuālo kapitāku. Pētījuma rezultātā autori piedāvā intelektuālo kapitālu grupēt trīs kategorijās: cilvēkkapitāls, strukturālais kapitāls un attiecību kapitāls. Cilvēkkapitālam autori piedāvā novērtēt šādus rādītājus:

- akadēmiskā un profesionālā kvalifikācija,
- mobilitāte,
- zinātnes produktivitāte,
- studiju kvalitāte.

Strukturālo kapitālu piedāvā raksturot ar tādiem rādītājiem kā:

- sasniegumi inovācijās,
- intelektuālais īpašums,
- vadības kvalitāte.

Savukārt attiecību kapitālā būtu jānorāda šādi indikatori:

- absolventu nodarbinātība,
- attiecības ar uzņēmējiem,
- zinātniskās pētniecības pielietojamība un rezultātu izplatīšana,
- studentu apmierinātība,
- AI organizācijas tēls,
- sadarbība ar citām augstskolām.

Šis pētījums tika veikts, lai noskaidrotu, kāda informācija par augstskolu IK ir nepieciešama dažādām ieinteresētajām pusēm (augstskolu vadībai, studentiem, administratīvajam personālam, darba devējiem), bet netika ņemts vērā, ka IK noteikšana kalpo arī kā organizācijas iekšējās vadības atbalsta instruments. Autore uzskata, ka šādā gadījumā attiecību jeb klientu kapitāla sadaļā ir jāņem vērā arī studentu uztvertā kvalitāte un studentu lojalitāte.

No apkopotajiem pētījumiem autore secina, ka līdz šim veiktajā IK apzināšanā un piedāvātajās novērtēšanas metodēs ir divi būtiski trūkumi:

- IK apzināšanai AI organizācijās ir bijusi lielākoties informatīva funkcija. Tomēr jāņem vērā, ka IK apzināšana un novērtēšana var kalpot arī kā organizācijas iekšējās vadības atbalsta instruments. IK novērtēšana palīdz vadīt organizācijas nemateriālās vērtības, veidot uz resursiem balstītas stratēģijas, monitorēt aktivitāšu rezultātus, realizēt saimnieciskās darbības stratēģijas, novērtēt iespējamās darbības virzienus, kā arī kopumā uzlabot biznesa procesus (Andriessen, 2004a);

Apzinot un vērtējot IK un sastādot ziņojumus par rezultātiem, liela vērtība tiek pievērsta universitātes pētnieciskajai misijai, mazāka – studiju jeb izglītības misijai. Līdz šim izglītības pakalpojuma p vērtējumos un ziņojumos tika iekļauti galvenokārt kvantitatīvie rādītāji, piemēram, studentu skaits, starptautisko studentu proporcijas u. tml., bet retāk tika pievērsta uzmanība studentu apmierinātībai un lojalitātei.

Klientu lojalitāti ir būtiski novērtēt klientorientētu procesu vadības aspektā, turklāt klientu lojalitāte pēc IK vadības principiem ir ļoti būtiska klientu kapitāla daļa, jo nosaka gan jaunu studentu piesaistes potenciālu, gan arī esošo studentu lojalitāti, radot attiecīgos ieguvumus. Tāpēc autore ierosina AI organizācijām izveidot klientu lojalitātes modeli, kurā tiek iekļauti klientu lojalitāti veicinoši faktori, bet no klientu kapitāla vadības viedokļa organizācijai ir jānovērtē tādi rādītāji kā klientu lojalitātes indekss, apmierinātības indekss, organizācijas tēla indekss.

## **2.4 Pētījumi studentu piesaistes un lojalitātes veicināšanas jomā**

Studentu piesaistes un lojalitātes veicināšanas jomā AI organizācijas aizvien biežāk sāk izmantot klasiskajā mārketinga literatūrā sastopamās metodes un mārketinga stratēģijas. Sākotnēji AI organizācijas ir pievērsušās potenciālo studentu lēmumu pieņemšanas veida izpētei, vēlāk arī dažādu citu mārketinga metožu izmantošanai, ko autore analizē turpmākajās apakšnodaļās.

### **2.4.1 Augstskolu un studiju programmu izvēli noteicošie faktori**

Studentu lēmumu pieņemšanas procesa izpēte tika sākta jau vismaz pirms 40 gadiem, lai noskaidrotu, kādi faktori ietekmē studenta lēmumu iestāties konkrētā augstākās izglītības iestādē, izvēlēties konkrētu studiju programmu.

Pētījumi rāda, ka Austrālijā studiju izmaksu faktoram ir mazāka nozīme nekā ASV. Vairums Austrālijā izdarītu pētījumu atklāj, ka vislielākā ietekme uz potenciālā studenta lēmumu ir augstskolas akadēmiskajai reputācijai, iespējai kvalitatīvi sagatavoties turpmākajai karjerai, mācību iestādes atrašanās vietai, studenta sociālekonomiskajam stāvoklim un iepriekš apmeklētās skolas veidam (*Martin, 1996*).

Eiropas valstīs veiktie pētījumi pierāda, ka Eiropā var būt vēl ievērojamākas lēmumu pieņemšanu ietekmējošo faktoru atšķirības nekā Austrālijā un ASV. Nīderlandiešu pētnieks *Vossensteyn* (2005) atklājis, ka Nīderlandē faktori, kas visvairāk ietekmē topošo studentu lēmumu, ir vecāku iesaistīšanās, gaidāmie ienākumi, iestādes attālums no dzīvesvietas un personīgā ieinteresētība (*Vossensteyn, 2005*). Tai pat laikā Skotijā inženierzinātņu, kā arī grāmatvedības studentu vidū lēmumu pieņemšanu galvenokārt ietekmē šādi faktori: mācību

iestādes akadēmiskā reputācija, attālums no mājām, personīgā uztvere un absolventu nodarbinātības līmenis (Briggs, 2006). Raposo un Alves (2007) secinājuši, ka Portugāles studentiem augstskolas individuālajām iezīmēm un citu viedoklim lēmuma pieņemšanā ir lielāka nozīme nekā mācību iestādes akadēmiskajai reputācijai un studiju piedāvājumam.

Līdz šim Latvijā ir veikti salīdzinoši maz pētījumu studentu lēmumu pieņemšanas procesa izpētei. Hazans, Rastringa un Trapeznikova (2005) ir pētījuši etniskās izcelsmes, kā arī vecāku ietekmi uz skolnieku skolā gūtajiem rezultātiem, secinot, ka vecāku augstākā izglītība pozitīvi ietekmē skolnieku vēlmi iegūt augstāko izglītību. Latvijas Nodarbinātības valsts aģentūra (2008) pētīja faktorus, kas ietekmē vidusskolnieku profesijas izvēli un populārākās augstskolas 12. klases skolēnu vidū. Rezultāti apliecināja, ka Latvijas skolniekiem ļoti svarīga ir iespēja studijas apvienot ar darbu. Apmēram 50% respondentu plāno apvienot studijas ar darbu, bet 60% respondentu piekrita, ka viņiem ir nepieciešama palīdzība nākotnes profesijas izvēlē. Tas nozīmē, ka lēmumu varētu ietekmēt gan draugu, gan vecāku viedoklis, gan arī augstāko izglītības iestāžu mārketinga aktivitātes. Otrs nozīmīgākais faktors profesijas un attiecīgi studiju programmas izvēlē ir labākas nodarbinātības iespējas, augsts atalgojuma līmenis un prestižs darbs pēc augstskolas absolvēšanas.

Raposo un Alves (2007) ir apkopojuši iepriekš veiktajos pētījumos identificētos nozīmīgākos faktorus. Šī pētījuma rezultāti liecina, ka ir grūti identificēt vienotu faktoru grupu, kas konstanti ietekmētu potenciālo studentu lēmumu par augstskolas izvēli. Analizējot iepriekš veiktos pētījumus, autore ir apkopojusi svarīgākos izvēles kritērijus faktoru grupās (skat. 2.3. tabulu).

### 2. 3. tabula.

#### Potenciālo studentu augstskolas izvēles kritēriji.

Avots: Autores izveidots, apkopojot Raposo un Alves (2007), Pooock and Lovel (2000), Martin (1996), Vossensteyn (2005).

Faktoru grupas	Svarīgākie kritēriji
Augstskolu raksturojošie rādītāji	Augstskolas reputācija Augstskolas lielums Akadēmiskā vide (atbalsta procesu pieejamība) Infrastrukturā kvalitāte Piedāvājuma klāsta dažādība Ārvalstu pasniedzēji Drošība
Studiju pamatprocess	Pasniedzēju darba kvalitāte Zinātniskā grāda, izglītības kvalitāte, akreditācija Iespējamā zinātniskā grāda kotēšanās darba tirgū un darba iespējas pēc absolvēšanas Kursu piemērotība un dažādība
Sociālie aspekti	Studentu sadzīve Attālums līdz mājām Vecāku ietekme Personīgie kontakti

Finansiālie aspekti	Studiju maksa Dzīvošanas izmaksas Finansiālais atbalsts
---------------------	---

Pētnieki kā nozīmīgākos kritērijus augstskolas izvēlē min tās akadēmisko reputāciju, atrašanās vietu, mācīšanas kvalitāti, programmu piedāvājumu, izmaksas, finansiālo atbalstu un darba iespējas pēc absolvēšanas. Lai gan arī citi faktori atsevišķos pētījumos citā ekonomiskā situācijā, izglītības politikas, kultūras iezīmēm var izrādīties tikpat svarīgi.

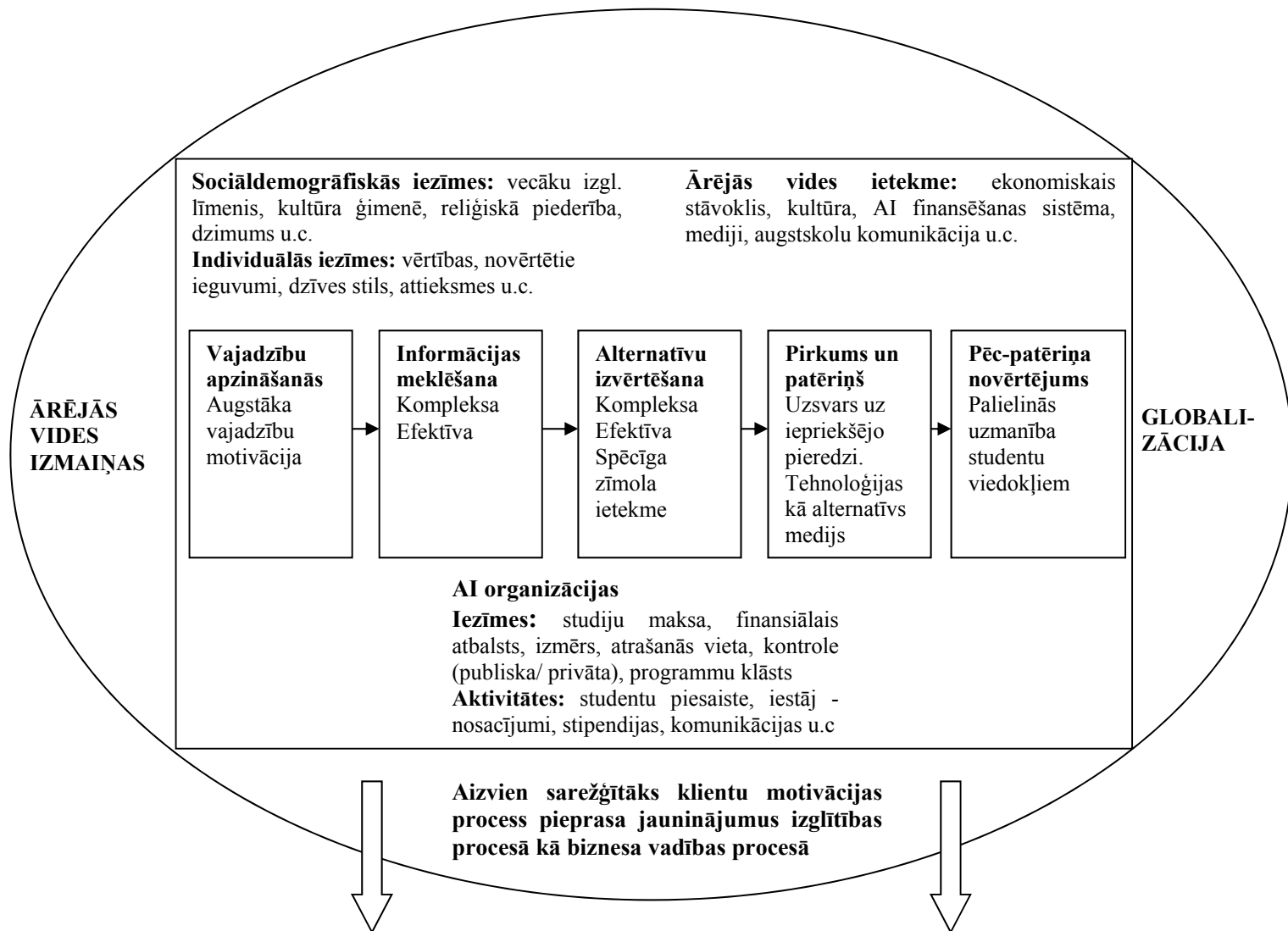
Pēdējos gados aizvien populārāki kļūst dažādi AI iestāžu reitingi, kas ietekmē arī potenciālo studentu augstskolas izvēli. Atsevišķi pētījumi liecina, ka, piemēram, Lielbritānijā un ASV tikai potenciālie studenti ar augstiem sasniegumiem ņem vērā AI iestāžu reitingus (*Marginson, 2007*), bet pārējiem studentiem šie reitingi nav svarīgi augstskolas izvēlē (*Veloutsou u. c., 2005*). Tiek prognozēts, ka nākotnē augstskolu reitingu būs vēl vairāk un tie būs vēl diferencētāki. Piemēram vāciski runājošajās zemēs ir izveidots CHE (vācu val. – *Zentrum für Hochschuleentwicklung*) reitingu modelis, kas palīdz potenciālajiem studentiem gan izvēlēties augstskolu pēc indikatoriem, gan arī salīdzināt dažādus augstskolu infrastruktūras rādītājus un papildus sniegtos pakalpojumus, turklāt lielāko daļu indikatoru ir novērtējuši arī šo augstskolu absolventi (*Rauhvargers, 2011*).

Latvijas augstskolu reitingus jau piecus gadus pēc kārtas gatavo ziņu medijs "Latvijas Avīze" sadarbībā ar Latvijas Universitāti un dažādu nozaru ekspertiem, kā arī tirgus un sabiedriskās domas pētījumu centru SKDS. Tomēr ir grūti spriest par šo reitingu rezultātu ietekmi uz potenciālo studentu lēmumiem.

Konceptuāli studentu lēmumu pieņemšanas procesu apraksta pētnieks *D. Vrontis* (2007). Studentu lēmuma pieņemšanas process ietver piecus soļus, ko ietekmē vides, individuālie un institucionālie faktori (skat. 2.14. 2. 14. attēls. ).

Šis modelis pamatā ir balstīts uz *R. Blackwell* (2007) izveidoto patērētāju lēmuma pieņemšanas modeli (skat. 1.2. nodaļu). Pētnieks uzsver, ka, lai izpētītu un izprastu studentu lēmumu pieņemšanas procesu, piesaistot studentus, jāizmanto uzņēmējdarbības pakalpojuma mārketinga teorijas. Līdz ar to mārketinga loma organizācijas procesos būtiski mainās – tas vairs nav instruments, bet gan darbības filozofija, kas tiek ieviesta visos organizācijas procesos, bet stratēģiskais mārketingš saskaņā ar mūsdienu uzņēmējdarbības teorijām vijas cauri visiem plānošanas un ieviešanas procesiem, sākot no misijas formulējuma līdz pat komunikācijas aktivitātēm.

Lai pielāgotos dinamiskajai ārējai videi, piesaistītu studentus un veidotu attiecības ar esošajiem studentiem, kas arī ir ievērojama AI organizācijas intelektuālā kapitāla daļa, AI organizācijām nākas lietot jaunākās mārketinga un vadības metodes. .



#### IETEKME UZ IZGLĪTĪBU KĀ SAIMNIECISKU DARBĪBU

- Vērtību pārslēgšana no kvalitātes/izmaksām uz inovācijām, papildus pakalpojumiem, klientu aprūpi, personīgo uzmanību un citiem atribūtiem.
- Pieaug klientu pieprasījuma intensitāte pēc kvalitātes un pakalpojuma pielāgošanas katra individuālā klienta vajadzībām.
- Klientu vajadzības tiek uztvertas kā vēlmes, kuras ir netaustāmas, neskaidras, emocionālas attiecībā uz komunikāciju saistībā ar mārketingu.
- Uztvere ir kļuvusi par nozīmīgu panākumu faktoru.
- AI iestādes rada pievienoto vērtību ar piemērota tēla izveidi.
- Konkurences intensitāte un attiecīga AI ziņu nosūtīšana klientiem.
- Tradicionāli izmantotā mārketinga komunikācija kļūst neefektīva.
- Ir pieaugusi vajadzība pēc zīmola veidošanas.
- Ir pieaugusi arī vajadzība pēc uzlabotas mārketinga komunikācijas, izmantojot citus kanālus citā kvalitātē un intensitātē.
- Biznesa ētika un sociālā atbildība ir kļuvušas stingrākas un vairāk integrētas biznesa funkcijās un filozofijā kā „sociālais mārketingš”.

#### 2. 14. attēls. Mūsdienu studenta lēmuma pieņemšanas procesa modelis

Avots: Vrontis u.c., 2007

## 2.4.2 Augstskolu izmantotās mārketinga aktivitātes studentu piesaistei

Pārmaiņas ārējā vidē – globalizācija, tehnoloģiju attīstība, valstu politika un pārmaiņas ekonomikā – liek arī augstākās izglītības iestādēm mainīt vadības principus. Ne visas mārketinga metodes ir iespējams tieši pārnest uz augstākās izglītības nozari un lietot augstskolās. Jāņem vērā gan ētiski apsvērumi un vērtības, gan sociālā atbildība (*Hemsley-Brown* un *Oplatka*, 2006). Tomēr augstāko izglītības iestāžu vadītāji mārketinga metodes var uztvert nevis kā nepiemērotu konceptu, kas ir pārņemts no uzņēmējdarbības vides, bet gan kā lietderīgu filozofiju un stratēģiju augstākās izglītības nozarē, kas palīdz apmierināt gan vietējo, gan ārvalstu studentu vajadzības (*Maringe*, 2004). Ar mārketinga metožu palīdzību AI iestādes var veidot veiksmīgu komunikāciju ar attiecīgo mērķauditoriju, tā veicinot arī pieprasījumu pēc esošajām studiju programmām un popularizējot augstskolas tēlu. AI iestādēm pašām jāprot segmentēt šo mērķauditoriju un atrast piemērotāko saziņas līdzekli un komunikācijas kanālu.

Gan esošie, gan potenciālie studenti veido daļu no AI iestāžu mērķauditorijas. Atsevišķos mārketinga posmos studentu var traktēt kā „klientu”, īpaši, segmentējot AI tirgu, veidojot mārketinga komunikācijas plānu, veicot studentu apmierinātības un lojalitātes pētījumus, izstrādājot studentu piesaistes stratēģijas. Tomēr jāatzīst, ka vairums pētījumu ir veikti par starptautisko AI mārketingu, mazāk par veiksmīgākajām mārketinga stratēģijām nacionālā līmenī spēcīgas konkurences apstākļos. Līdz šim, lai veicinātu studentu piesaisti augstskolai, AI organizācijas ir mēģinājušas pārņemt un praksē lietot šādas uzņēmējdarbībā zināmas mārketinga metodes:

- AI tirgus segmentēšana;
- AI iestāžu mārketinga komunikācija;
- AI iestāžu tēla un reputācijas analīze;
- mārketinga pasākumu komplekss (angl *marketing mix*);
- internacionalizācijas stratēģija;
- attiecību mārketinga un klientu attiecību vadība.

### AI tirgus segmentēšana

Tradicionālajā mārketinga literatūrā segmentēšanu definē kā tirgus sadalīšanu noteiktās pircēju grupās pēc līdzīgām pazīmēm (piemēram, demogrāfiskās, ģeogrāfiskās, psiholoģiskās un sociālās pazīmes, rīcība tirgū u. tml.). Savukārt augstākajā izglītībā AI tirgus segmentēšana nozīmē potenciālo studentu iedalīšanu mērķgrupās pēc dažādām pazīmēm. Augstākās izglītības tirgū galvenokārt izšķir trīs mērķgrupas: vidusskolu absolventi, ārvalstu studenti un pieaugušie studenti (angl. *mature students*) (*Soutar* un *Turner*, 2002; *Maringe*, 2009). Šīs trīs

grupas atšķiras pēc dažādiem kritērijiem: gan pēc zināšanu vajadzībām, gan pēc demogrāfiskajām iezīmēm, piemēram, vecuma, gan pēc kultūras iezīmēm u. tml., turklāt katru no šīm mērķgrupām var iedalīt vēl vairākos segmentos, lai veidotu katram segmentam atbilstošas mārketinga aktivitātes, piemērotas studiju programmas u. tml.

R. Garleja (2005), ierosina potenciālos studentus kā „augstākās izglītības patērētājus” iedalīt pēc šādiem kritērijiem:

- zināšanu vajadzības aktualitāte,
- zināšanu izmantošana darbībā,
- produkta patērētāja dzīves līmenis,
- produkta patērētāja intelekta potenciāls,
- nodarbošanās un sociālais statuss,
- izglītības individuālās vajadzības un intereses.

Savukārt *Maringe* un *Gibbs* (2009) piedāvā AI tirgus segmentēšanu veikt pēc šādiem principiem:

- ģeogrāfiskais un ģeodemogrāfiskais,
- demogrāfiskais,
- uzvedības,
- psihogrāfiskais.

AI iestāžu mērķauditorijas izpēte un segmentēšana ir viens no būtiskākajiem priekšnoteikumiem veiksmīgas mārketinga komunikācijas veidošanai.

#### AI organizāciju mārketinga komunikācija

Pētījumi par AI iestāžu mārketinga komunikāciju un to efektivitāti galvenokārt ir veikti angļiski runājošajās valstīs: ASV, Lielbritānijā, Austrālijā. Tas izskaidrojams ar spēcīgo konkurenci starp augstskolām un privātā finansējuma piesaistes nepieciešamību. Kā jau autore iepriekš minēja, šis ir galvenās AI eksporta valstis, turklāt šajās valstīs ir vērojams liels maksas studentu īpatsvars, arī augstskolas tiek stimulētas piesaistīt privāto finansējumu. AI iestāžu mārketinga komunikāciju jomā sastopami tikai nedaudzi pētījumi par šo tēmu un pazīstamākie ir *Mortimer* (1997); *Hesketh* un *Knight* (1999); *Gatfield* u.c. (1999); *Klassen* (2002) darbi.

Autori augstākminētajos pētījumos galvenokārt secinājuši, ka pastāv atšķirības starp augstskolu izvēles faktoriem un informatīvo materiālu saturu, ko piedāvā augstskolas. Tas galvenokārt liek secināt, ka 20. gs. 90. gadu beigās AI organizāciju mārketinga attīstība tikai sākās un vēl nebija skaidri izstrādātas mārketinga stratēģijas, nebija veikta tirgus segmentēšana un noskaidrotas potenciālo studentu vajadzības, tāpēc, komunicējot ar potenciālajiem studentiem, augstskolu darbinieki nebija profesionāli. Protams, arī tagad ir



grūti izmērīt, piemēram, studiju programmu un lekciju efektivitāti un ietvert šos rādītājus uz potenciālajiem studentiem orientētā mārketinga komunikācijā (*Hemsley-Brown un Oplatka, 2006*).

Tomēr, ņemot vērā straujo informācijas tehnoloģiju izplatību un sociālo tīklu attīstību, mainās arī potenciālos studentu komunikācijas ieradumi un veidi. Tātad AI iestādēm, lai efektīvi organizētu komunikāciju ar esošajiem un potenciālajiem studentiem, jāseko šīm pārmaiņām.

#### Pētījumi par AI organizāciju reputāciju un tēlu

AI organizāciju tēla un reputācijas pētījumos jāņem vērā, ka šajā gadījumā organizācijas tēls un reputācija ir jāinterpretē citādi, nekā tas ir pieņemts citās pakalpojumu nozarēs. Tradicionāli tiek uzskatīts, ka organizācijām ar augstu reputāciju ir arī daudz klientu, bet augstskolās ar augstu reputāciju parasti ir ierobežots studentu skaits un liels konkurss, kas liecina par konkrētās augstskolas labo reputāciju (*Hemsley-Brown, Oplatka, 2006*).

Saistībā ar AI organizācijas tēlu ir veikti dažādi pētījumi vairākos virzienos, pētīti gan vietējo, gan ārvalstu studentu priekšstati par AI organizācijas tēlu (piemēram, *Bakewell un Gibson-Sweet, 1998; Binsardi un Ekwulugo, 2003*), augstskolas tēla un reputācijas nozīme pozicionēšanai AI tirgū (*Ivy, 2001*), AI organizācijas tēla un reputācijas ietekme uz studentu lojalitāti (*Nguyen un Le Blanc, 2001*), AI organizācijām neatbilstoša tēla veidošanas problēmas (*Oplatka, 2002*). *Russell (2005)* pētījums par faktoriem, kas ietekmē ārvalstu studentu lēmumu iestāties konkrētā augstskolā, liecina, ka augstskolas reputācijai un tās atrašanās vietai ir vislielākā nozīme.

Pēdējā desmitgadē aizvien populārāki kļūst augstskolu reitingi un līdz ar to aktuāli kļūst arī pētījumi par šo reitingu ietekmi uz augstskolu darbību un reputāciju. *Marginson (2007)* uzsver, ka, augstskolai zaudējot savu vietu reitingu tabulās, tiek sabojāta tās reputācija starptautiskā līmenī. Reitingi veicina holistiskus priekšstatus par AI organizāciju reputāciju, kas nav pamatoti ar reitingu aprēķinos izmantotajiem datiem (*Marginson, Wende, 2007*).

#### AI organizāciju mārketinga komplekss (angl. marketing mix)

Pirmo pētījumu par mārketinga 4P (angl. *product, price, place, promotion*) veica *K. Noble* 1989. gadā, tomēr par šī modeļa lietošanu AI organizācijā pētījumu veica tikai *Binsardi un Ekwulugo (2003)*, attiecinot to uz starptautisko studentu piesaisti Lielbritānijas augstskolās (*Hemsley-Brown un Oplatka, 2006*), kā galvenos faktoros atzīmējot „produktu” (augstskolas atpazīstamība, kvalitātes u.tml.) un „cenu” (studiju maksas, stipendijas u.tml.).

Tomēr 4P ir attiecināms uz produktu grupām, savukārt AI ir pakalpojums un pakalpojumu nozarēs 4P tiek pievienotas vēl 3 faktoru grupas jeb 3P: cilvēki, kas iesaistīti pakalpojuma sniegšanā (angl. *people*), pakalpojuma process (angl. *process*), fiziskā vide, kurā

tiek sniegts pakalpojums (angl. *physical evidence*). Savukārt *F. Kotlers* un *K. Foksa* (1997) izglītības nozarē izšķir šādu mārketinga kompleksu: produkts, cena, vieta, cilvēki, virzīšana tirgū un pozicionēšana. *J. Ivy* veiktais pētījums atklāj, ka augstākās izglītības 7P veido: programmas saturs (angl. *programme*), papildus pievienotā vērtība (angl. *premiums*), virzīšana tirgū jeb reklāmas aktivitātes (angl. *promotion*), cilvēki (angl. *people*), augstskolas prestižs un tēls (angl. *prominence*), cena (angl. *price*), informācijas avoti (angl. *prospectus*) (*Ivy*, 2009).

#### Internacionalizācijas stratēģija

Tradicionālajā mārketinga literatūrā internacionalizācijas stratēģija tiek skaidrota kā ārzemju tirgu apgūšana, produktu piedāvāšana citās valstīs, ņemot vērā šo valstu kultūru un patēriņa īpatnības. Savukārt AI nozarē ar internacionalizāciju saprot studentu un pasniedzēju mobilitāti, ārvalstu studentu un pasniedzēju piesaisti, iesaistīšanos starptautiskajos tīklos, starptautisku studiju programmu īstenošana un citu starptautisku projektu realizēšana. Viens no augstskolu kvalitātes un reitingu rādītājiem ir ārvalstu studentu īpatsvars augstskolā. Līdz ar to AI iestādes ir ieinteresētas ārvalstu studentu piesaistē, kam ir nepieciešamas īpašas uz ārvalstu studentiem vērstas mārketinga aktivitātes.

Visapjomīgākos pētījumus par AI iestāžu izvēlētajām mārketinga stratēģijām starptautisko studentu piesaistē ir veikuši Austrālijas pētnieki *T. Mazzarol* un *G. N. Soutar* (2001; 2008):

- aptaujājot 315 AI iestādes piecās dažādās valstīs (Austrālija, Kanāda, Jaunzēlande, Lielbritānija un ASV), kas savā praksē izmanto starptautisko mārketingu (*Mazzarol* un *Soutar*, 2001),
- aptaujājot 258 Austrālijas izglītības iestādes (*Mazzarol* un *Soutar*, 2008).

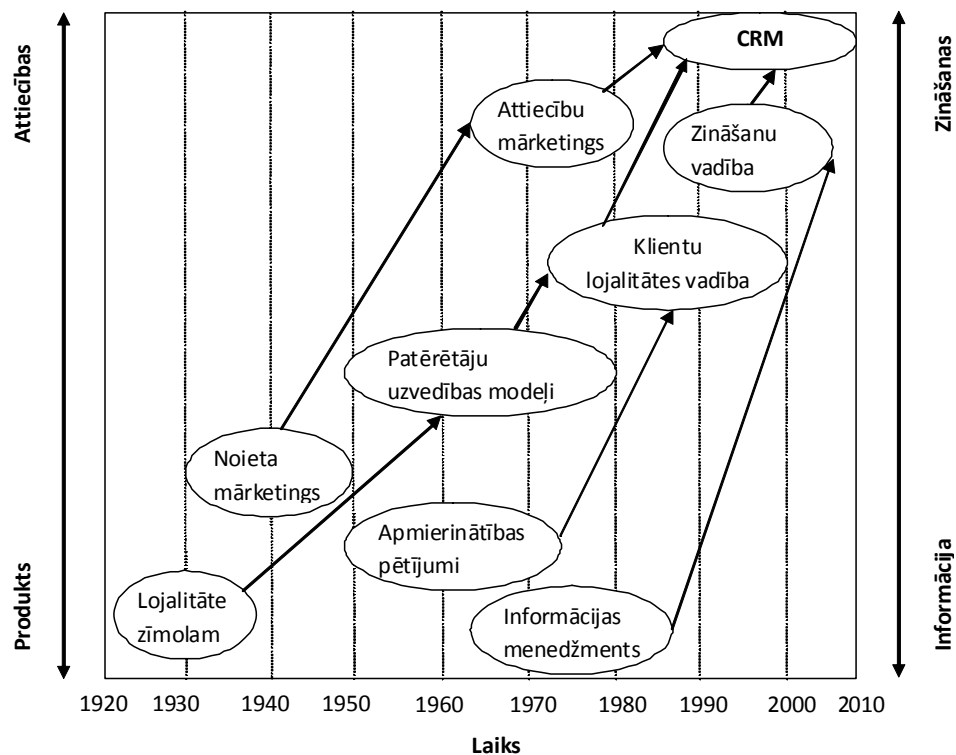
Abu minēto pētījumu galvenie secinājumi: visveiksmīgāk darbojas tās izglītības iestādes, kuras ir izvēlējušās diferencēšanas stratēģiju, turklāt AI iestādēm jāņem vērā šādi ārējās vides faktori: AI tirgus faktori, AI tirgus perspektīvas, AI iestādes pieredze un ģeogrāfiskais stāvoklis. AI iestādēs jābūt pietiekamiem stratēģiskajiem resursiem un rūpīgi jāstrādā pie tādām atšķirīgajām kompetencēm kā AI tēls, studiju programmas, dalība AI koalīcijās un starptautiskajos tīklos. Kavējoši mārketinga stratēģijas faktori var būt cilvēki un kultūra – darbinieku nesagatavotība darbam ar ārvalstu studentiem, kultūras atšķirības, turklāt liela nozīme ir starptautiskajiem masu medijiem un reklāmai, kas var darboties arī kā kavējošs faktors.

Autore uzskata, ka šī pētījuma rezultāti var būtiski palīdzēt arī citām AI iestādēm īstenot veiksmīgas internacionalizācijas stratēģijas. Tomēr trūkst pētījumu par vietējā mārketinga stratēģijām – kādas stratēģijas izvēlas AI iestādes vietējo studentu piesaistei (un vai vispār AI

iestādēm ir stratēģijas), kāda veida stratēģijas darbojas veiksmīgāk. Šāda veida pētījums palīdzētu AI iestādēm ne tikai uzlabot konkurētspējas priekšrocības savā valstī, bet arī starptautiskā līmenī, jo globalizācijas apstākļos un pat tad, ja AI iestādes orientējas tikai uz vietējo studentu piesaisti, tās tomēr konkurē arī ar AI iestādēm ārvalstīs, jo studenti var brīvi izvēlēties sev piemērotāko augstskolu ne tikai savā valstī, bet arī ārvalstīs. Pie tam, pieaugot reitingu popularitātei, potenciālajiem studentiem būtisks augstskolas izvēles faktors aizvien biežāk, iespējams, būs augstskolas reitings. Tātad, lai uzlabotu organizācijas reputāciju starptautiskā līmenī, reitingu sistēma rosina AI organizāciju vadību koncentrēt organizācijas darbību atbilstoši reitingos vērtējamajiem indikatoriem (Marginson, 2007; Marginson, 2009).

#### Attiecību mārketingu un klientu attiecību vadība

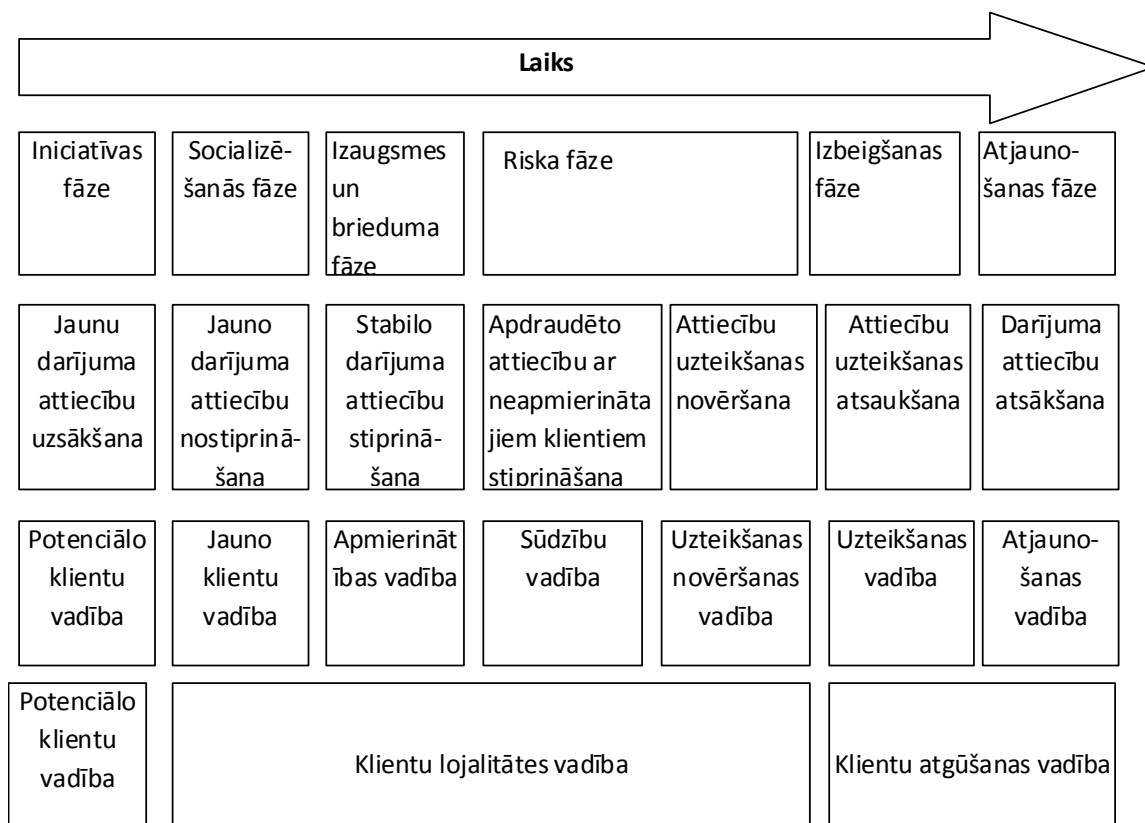
Klientu apmierinātības un lojalitātes veicināšana ir ne tikai organizācijas pārdošanas vai mārketinga nodaļas kompetencē, bet tā ir daļa no organizācijas stratēģijas uzdevumiem, kas veido organizācijas konkurētspējīgās priekšrocības. Pie tam klientu apmierinātības veicināšana ir saistīta arī ar kvalitātes vadības sistēmām uzņēmumā, kur viens no pamatprincipiem ir klientorientēta darbība un klientu apmierinātība. Līdz ar to gan uzņēmumu līmenī, gan arī pētniecībā aktuāli ir kļuvuši pētījumu par klientu attiecību vadību jeb angļiski *Customer Relationship Management*, ko ir sākušas ieviest arī AI organizācijas. Klientu attiecību vadības attīstība parādīta 2.15. attēls.



**2.15. attēls. Klientorientētas vadības attīstības tendences (angl. CRM – Customer Relationship Management)**

Avots: Homburg un Bruhn, 2000

CRM ir uz klientu orientēta menedžmenta pieeja, kas ļauj uzņēmumam ilgākā laika periodā uzlabot konkurētspējas priekšrocības un līdz ar to palielināt tirgus daļu un peļņu (Anton, 1996), galvenokārt cenšoties veidot izdevīgas jeb ienesīgas attiecības ar klientiem (Dyche, 2002) un apvienojot modernākās informācijas tehnoloģijas un komunikāciju tehnoloģijas (Hippner, 2003). CRM pamatā ir ilgtspējīgu attiecību veidošana un uzturēšana ar klientiem. Šādu attiecību veidošanu var izskaidrot ar klientu dzīves cikla modeli (angl. *Client Life Cycle Modell*) (Pausits, 2006). (Skat. 2.16. attēls. . attēlu.)



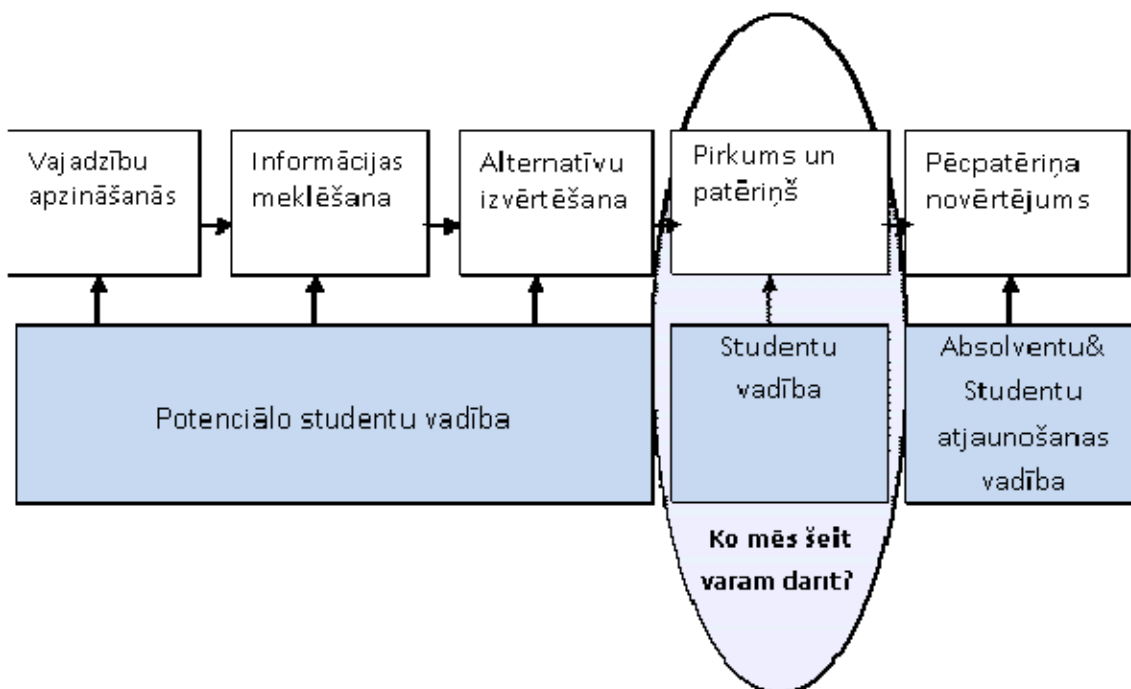
## 2.16. attēls. Klientu dzīves cikla modelis

Avots: Burngard, 2003

Klienta dzīves cikla modelis ir atvasināts no produkta dzīves cikla modeļa, kur pamatā ir attiecību veidošana ar klientu, kas iziet dažādas fāzes no attiecību uzsākšanas līdz attiecību izbeigšanai un atjaunošanai. Atkarībā no attiecību fāzes uzņēmējam, lai veidotu veiksmīgas un lojālas darījuma attiecības ar klientu, nodrošinot klienta vēlmi nepieciešamības gadījumā atjaunot šīs attiecības, jāizmanto attiecīgās vadīšanas metodes.,.

Saasinoties konkurencei starp AI organizācijām, aizvien aktuālāks kļūst jautājums arī par studentu attiecību vadību (angl. *Student Relationship Management - SRM*), ko var organizēt līdzīgi kā klientu attiecību vadību uzņēmumā (angl. *Client Relationship Management*.) Skat. 2.16. attēlu.

Ja students pēcpatēriņa novērtējuma fāzē ir bijis apmierināts ar pakalpojumu, tad viņš atgriezīsies alternatīvu izvērtēšanas fāzē. Šajā gadījumā AI iestādēm ir svarīgi veidot studentu attiecību vadību, veicinot studentu lojalitātes veidošanos (skat. 2.17. att.)



### 2.17. attēls. Augstskolas klientu vadība attiecīgajos klienta lēmuma pieņemšanas posmos

Avots: autore izveidots pēc Pausits, 2006 un Vrontis, 2007

Lai veidotu veiksmīgu klientu vadības modeli, dziļāk jāizprot klientu uzvedības īpatnības, to skaitā apmierinātības un lojalitātes cēloņsakarības un mijsakarības, kā arī jāizveido attiecīga mērījumu sistēma, kas ļauj organizācijai monitorēt klientu attiecību vadības efektivitāti un laicīgi signalizē par nepieciešamajām pārmaiņām klientu attiecību vadības jomā.

### 2.4.3 Studentu lojalitāti augstskolai ietekmējošie faktori

Katra augstskola tiecas uz izcilību, jo kvalitatīvs studiju process veicina studentu apmierinātību, apmierināti studenti popularizē augstākās izglītības iestādi, radot konkurētspējas priekšrocības jaunu, spējīgu studentu piesaistē. Pēdējās desmitgadēs izglītības nozarē ir kļuvis aktuāls jautājums arī par kvalitātes vadības sistēmu ieviešanu, kas nozīmē arī studentu apmierinātības radīšanu. Šajā nodaļā autore apskatīs metodes, kādas tiek lietotas studentu apmierinātības un lojalitātes pētījumos.

Lai uzlabotu pakalpojumu sniegšanas kvalitāti un AI iestādes pārvaldību, AI aizvien biežāk tiek lietota visaptverošās kvalitātes vadīšanas (TQM – angl. *Total Quality Management*) sistēma (Eriksen, 1995). TQM ir uz klientu orientēta vadības sistēma, kas palīdz sasniegt un arī saglabāt izcilību augstākajā izglītībā (Ho un Wearn, 1995), un saistās ar

konceptu par klientu apmierinātību (*Walsh* u. c. 2002). Studentu apmierinātības mērījumi ir viens no centrālajiem TQM sistēmas uzdevumiem augstākajā izglītībā (*Wiklund*, 1999).

P. B. *Sakthivel* u. c (2005) TQM sistēmas ieviešanai AI iestādēs piedāvā mērīt šādas pakalpojuma dimensijas, kas raksturo tā kvalitāti:

- vadības iesaistīšanās (jeb līderība) (angl. *Commitment of top management*);
- kursu pasniegšana (angl. *Course delivery*);
- AI iestādes infrastruktūra (angl. *Campus facilities*);
- pozitīva attieksme (angl. *Courtesy*. Šo rādītāju izmantoja arī *Parasuraman* (1988) SERVQUAL metodē);
- studentu atgriezeniskā saikne un uzlabojumi (agl *Customer feedback and improvement*).

Regulāras atgriezeniskās saiknes saņemšana no studentiem, kas tālāk rada mācību procesa uzlabojumus, ir galvenā izcilības atslēga augstākajā izglītībā.

*J. Douglas* u. c. (2007) pētījums par studentu apmierinātību un lojalitātes veidošanos ir balstīts uz *Herzberga* divfaktoru teoriju, kas izskaidro darbinieku apmierinātību ar darbu: faktoru grupa „motivatori” veicina apmierinātības veidošanos, bet faktoru grupa „higiēnas faktori” nodrošina izvairīšanos no neapmierinātības (*Herzberg* u. c., 1959). Pētnieku grupa studentu apmierinātības un neapmierinātības cēloņus jeb faktorus iedala četrās grupās:

- faktori, kas veicina apmierinātību;
- kritiskie faktori - faktori, kuru esamība veicina apmierinātību, bet trūkums – neapmierinātību;
- faktori, kas veicina neapmierinātību;
- neitrālie faktori.

Attiecīgi faktori, kas veicina apmierinātību, nosaka arī studentu lojalitātes veidošanos, bet faktori, kas veicina neapmierinātību, rada arī studentu neloyalitāti. Savukārt neitrālie faktori neatstāja nekādu ietekmi ne uz apmierinātību, ne neapmierinātību. Pie tam pētnieku grupa pētījumā atsevišķi izdalīja pamatprocesu un atbalsta procesus jeb augstskolas papildus pakalpojumus. Šī pētījuma galvenie secinājumi bija:

- faktori, kas veicina studentu neapmierinātību (kuru trūkums veicina neapmierinātību, bet to esamība nepaaugstina apmierinātības līmeni) ir attieksme, atsaucība, pakalpojuma taustāmās dimensijas (angl. *tangibles*, piem., telpas, tehniskais aprīkojums), darbs komandā, personāla pieejamība, universitātes vadība un socializēšanās iespējas;

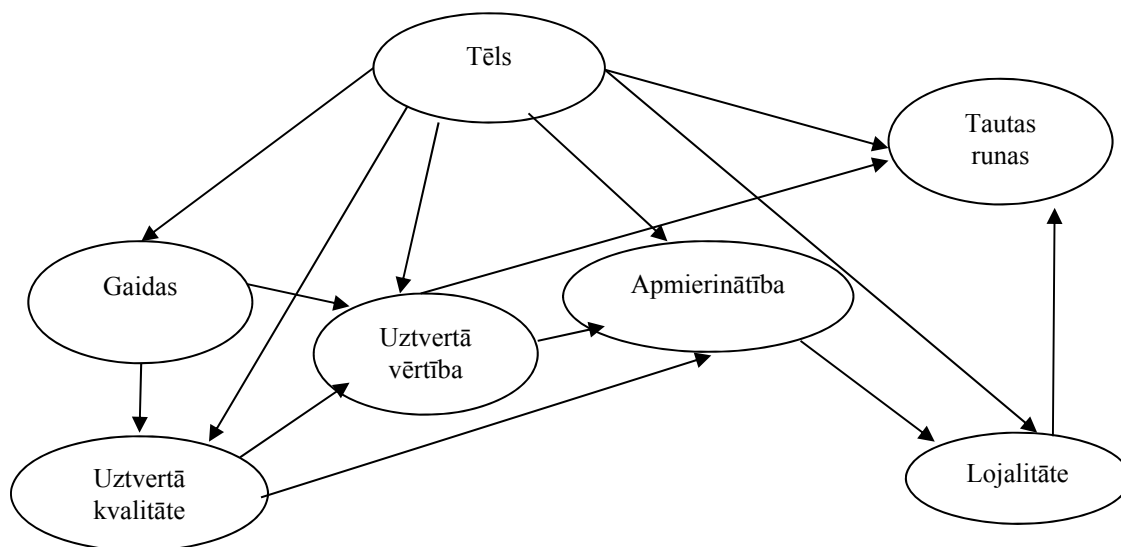
- apmierinātību ar studiju procesu galvenokārt veicina nemateriālās pakalpojuma dimensijas (angl. *intangibles*);
- komunikācija un atsaucība ir izšķirošie faktori kvalitātes vērtējumā, jo tie veicina apmierinātību, bet to trūkums neapmierinātību;
- lietderība ir galvenais mācību procesa faktors, kas veicina apmierinātību, bet tas neietilpst faktoru grupā, kas veicina neapmierinātību.

Līdz ar Eiropas Klientu apmierinātības modeļa izveidi (ECSI) ir bijuši vairāki mēģinājumi adaptēt šo modeli augstākajā izglītībā, piemēram, Dānijā, Portugālē, Ķīnā, Norvēģijā u.c. Katrā no šiem modeļiem ir ieviesti papildus nenovērojamie faktori, kā arī netiek iekļauti atsevišķi ECSI vai ACSI standartmodeļa faktori.

1999. gadā Dānijā, aptaujājot Ārhus biznesa skolas studentus, *A. Martensen, L. Gronholdt* un *K. Kristensen* adaptēja ECSI modeli augstākajā izglītībā, atsevišķi izdalot divās daļās sadalītu kvalitātes faktoru (tehniskā kvalitāte un personāla attieksme), kā arī izslēdzot nenovērojamo mainīgo – „sūdzības”. Pētījuma rezultāti liecināja, ka šis indeksa modelis ļoti labi izskaidro studentu apmierinātību. Tomēr iegūtie dati parādīja, ka augstākajā izglītībā, salīdzinot ar citām nozarēm, pastāv atšķirīgas sakarības starp nenovērojamajiem mainīgajiem. Piemēram, apmierinātību ietekmē ne tikai uztvertā kvalitāte, uztvertā vērtība un gaidas, bet arī organizācijas tēls, pie tam nozīmīgi. Tai pat laikā gaidu ietekme uz apmierinātību bija nenozīmīga. (*Martensen, 1999*)

Savukārt *H. Alves* un *M. Raposo* 2010. gadā veiktajā pētījumā CSI modelim pievienoja nenovērojamo mainīgo „tautas valodas” („*word of mouth action*”), ko tieši ietekmē nenovērojamais mainīgais „studentu apmierinātība”, uztverto kvalitāti definēja kā funkcionālo kvalitāti – izglītības pakalpojuma sniegšanas veida kvalitāti (2.18. attēls).

Līdzīgi kā *Kristensens* u. c. arī Portugālē veiktais pētījums apstiprināja, ka universitātes tēls nozīmīgi ietekmē gan studentu apmierinātību ar izglītības pakalpojumu, gan studentu gaidas, gan arī uztverto vērtību. Studentu gaidu un funkcionālās kvalitātes ietekme uz apmierinātību ir minimāla. Aptaujas dati apliecināja arī, ka uztvertai vērtībai ir otra lielākā ietekme uz studentu apmierinātību (uzreiz aiz universitātes tēla). Studentu apmierinātībai ir tieša un nozīmīga ietekme uz lojalitāti, bet ne uz mutisku savas augstskolas propagandu, kuru tieši un nozīmīgi ietekmē lojalitāte.

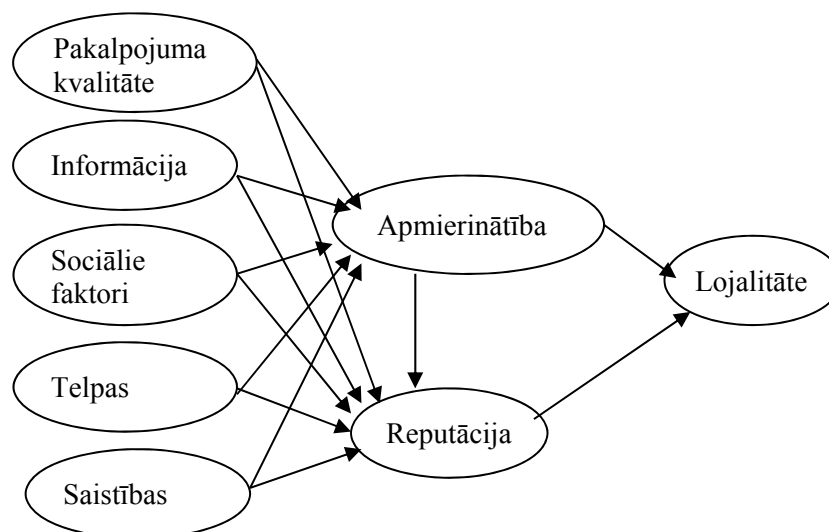


**2.18. attēls. Portugāles studentu apmierinātības indeksa modelis**

*Avots: Alves un Raposo, 2010*

Ķīniešu pētnieki *L. Zhang u.c.* (2008) piedāvā CSI modelī iekļaut arī studentu aktivitāti, kas savukārt ietekmē studentu viedokli par studiju kvalitāti, vērtību un studentu apmierinātību. 2004. gadā, aptaujājot 200 jaunāko kursu studentus, iegūtie dati apliecināja, ka ķīniešu studentu aktivitāte studijās studentu uztverto kvalitāti ietekmē vidēji, bet uztvertajai vērtībai un studentu aktivitātei bija nenozīmīga ietekme uz studentu apmierinātību.

Ālesundas augstskolā Norvēģijā tika testēts *Johnson u. c.* (2001) piedāvātais modificētais CSI modelis (2. 19. attēls). *Ø. Helgesen* un *E. Nettet* secināja, ka pakalpojuma kvalitātei ir nozīmīga ietekme gan uz studentu apmierinātību, gan netiešā veidā arī uz lojalitāti. Savukārt rādītāja „saistības” ietekme izrādījās nenozīmīga. Autori iesaka detalizētāk noskaidrot tos kvalitātes rādītājus, kas ir nozīmīgi studentam kā klientam. (*Helgesen* un *Nettet*, 2007), turklāt vadībai ir jāpievērš pastiprināta uzmanība augstskolas reputācijas veidošanai.



**2.19. attēls. Studentu apmierinātības un lojalitātes modelis Norvēģijā.**

*Avots: Helgesen un Nettet, 2007*



Līdz šim veiktajos pētījumos autori ir secinājuši, ka augstākajā izglītība, ņemot vērā tās pakalpojuma specifiku (piem., mācību ilgums, finansēšanas sistēma, piedāvāto izglītības pakalpojumu klāsts), kā arī studentu kā tiešo klientu specifiku (piem., dažāda studiju motivācijas), ir jāizstrādā klientu apmierinātības un lojalitātes modelis ar šai nozarei raksturīgākajiem rādītājiem, kas būtu piemērojams arī nacionālajai izglītības sistēmai un dotu iespēju salīdzināt augstskolu rezultātus studiju jomā arī starpvalstu līmenī.

Apkopojot līdz šim veiktos pētījumus par studentu apmierinātības un lojalitātes modeļiem, autore ir atradusi būtiskas nepilnības – modeļi netiek apskatīti kā būtiska organizācijas intelektuālā kapitāla daļa, kas, lai nodrošinātu klientorientētu procesu realizēšanu, palīdz vadībai pieņemt svarīgus lēmumus. Pie tam klientu apmierinātības un lojalitātes veidošanas procesā jāiekļauj ne tikai klientu procesa vērtējums, bet arī procesa jeb pakalpojuma rezultāts, kas ir klienta iegūtā pievienotā vērtība un rada organizācijas intelektuālo kapitālu.

## **2.5 Konceptuālā studentu lojalitātes modeļa izveide**

No iepriekš apkopotajiem pētījumiem var secināt, ka lojalitātes modeļos parasti ir trīs nozīmīgas faktoru grupas: uztvertā kvalitāte, apmierinātība un klienta lojalitāte. Jaunākie pētījumi liecina, ka arī organizācijas tēlam ir nozīmīga ietekme uz klienta lojalitātes veidošanos.

Tā kā jebkurš pakalpojums zināmā mērā ir „netaustāms”, turklāt pakalpojuma sniegšana ir process, tā kvalitāti ir grūti izmērīt un sarežģīti ieviest standartus, kuriem pakalpojumam vajadzētu atbilst un attiecīgi būtu izmērāma tā kvalitāte. Pie tam klients kvalitāti var uztvert citādi, nekā tas ir aprakstīts kvalitātes standartos vai attiecīgajos pakalpojuma sniegšanas normatīvajos dokumentos, tāpēc, modelējot klientu lojalitāti, modelī jāiekļauj tieši klientam nozīmīgie kvalitātes indikatori.

Lai izveidotu studentu lojalitātes modeli, galvenais empīriskā pētījuma uzdevums ir noskaidrot studenta kā tiešā augstākās izglītības pakalpojuma klienta jeb patērētāja apmierinātību veicinošos konstruktus, to skaitā uztverto kvalitāti, to ietekmi uz studenta kā tiešā klienta lojalitātes veidošanos, kā arī organizācijas tēla nozīmi šajā modelī.

Studenta apmierinātībai, kā arī AI iestādes sniegtā pakalpojuma rezultātiem vajadzētu pozitīvi ietekmēt viņa lojalitāti (*Kotler un Fox, 1995; Helgesen, 2006*).

Iepriekš veikto pētījumu analīze rāda, ka ir bijuši mēģinājumi augstākajā izglītībā adaptēt gan modificētu ECSI modeli, gan uzlaboto *Johnson* modeli, kas piemērots AI specifikai. Visos pētījumos ir secināts, ka svarīgākie nenovērojami mainīgie šajā modelī ir: kvalitāte, apmierinātība, augstskolas tēls (vai reputācija). Visiem šiem rādītājiem ir nozīmīga

ietekme uz studentu lojalitāti, kas, pieaugot augstākās izglītības nozīmei ekonomikā, kā arī saasinoties konkurencei starp augstskolām, augstskolas vadības līmenī kļūst aizvien svarīgāka.

Lai izveidotu augstākajā izglītībā lietojamu studentu lojalitātes modeli, autore piedāvā pielāgot *Johnson* modeli AI specifikai. Kā uzsver *Johnson* u. c. (2001), iepriekš veidotajos klientu lojalitātes modeļos (literatūrā sastopami kā *apmierinātības modeļi*) ir vērojamas nozīmīgas nepilnības, turklāt, mainoties laikam, videi un rodoties jaunām zināšanām, apmierinātības modeļi ir jāatjauno un jāadaptē jaunajiem nosacījumiem. Tāpēc, apkopojot iepriekš veiktos pētījumus par studentu lojalitātes modeļiem, autore piedāvā veikt vairākas modifikācijas.

No lojalitātes modeļa vairāku apsvērumu dēļ tiek izslēgtas gaidas:

- pēc *Johnson* domām, gaidu ietekme uz klienta apmierinātību pēc pakalpojuma saņemšanas bieži vien ir nenozīmīga gadījumos, kad patērētājam ir minimāla pieredze attiecīgā pakalpojuma saņemšanā (*Johnson* u.c., 2001). Īpaši tas attiecas uz studentiem, kas studē pirmo reizi (pamatstudijas);
- tā kā pakalpojums ir process un AI gadījumā vairākus gadus ilgstošs process, tad pakalpojuma procesa beigās (absolvējot attiecīgo AI), sākotnējās gaidas ir jau zudušas;
- *Fornell* (1996) pētījums pierādīja, ka gaidām ir nenozīmīgs efekts uz apmierinātību arī ilgstošos pakalpojumos finanšu/apdrošināšanas sektorā;
- arī nozarēs, kur patērētājiem ir nozīmīga patēriņa pieredze (pārtikas un alus produkti, automobiļu tirdzniecība, komunālie pakalpojumi), pētījumi liecina, ka gaidām ir nenozīmīga vai neliela ietekme uz apmierinātību (*Johnson* u. c., 2001).

No studentu konceptuālā lojalitātes modeļa tiek izņemts arī „sūdzību” konstrukts. Sākotnēji, veidojot ACSI modeli un atvasināto ECSI modeli, konstrukts „sūdzības” modelī tika iekļauts, pamatojoties uz *Hirschman* (1970) „*exit-voice*” teoriju. Tai laikā nebija izveidotas sistemātiskas pieejas iesniegto sūdzību apstrādei un sūdzības cēloņa novēršanai (*complaint handling*). Teorētiski sūdzības bija loģiskas studentu neapmierinātības sekas, un pilnīgi noteikti, novēršot sūdzības cēloni, netika panākta klienta apmierinātību (*Johnson* u. c., 2001). Patlaban zinātnieki akcentē „sūdzību vadības” (*complaint management*) iespējas, lai varētu panākt klientu apmierinātību (*Smith et. al.* 1999). Savukārt *Johnson* (2001) veiktais pētījums pierādīja, ka arī „sūdzību vadībai” ir neliela vai pat nav ietekmes uz klientu apmierinātību un lojalitāti.

Viens no nozīmīgiem faktoriem ACSI un ECSI modeļos līdz šim ir bijusi arī uztvertā vērtība. Uztverto vērtību definē kā labumu, ko patērētājs, viņaprāt, saņem, samaksājot par pakalpojumu noteiktu naudas summu. Uztvertās vērtības ietekme uz klienta apmierinātību un lojalitāti dažādos pakalpojuma veidos ir atšķirīga (*McDougal* u. c., 2000). *LeBlanc* un *Nguyen* (1997) atklāja, ka studentu uztvertā vērtība ietver arī dimensijas, kas attiecas uz uztverto kvalitāti, augstskolas tēlu, emocionālām un pat sociālām vērtībām. Arī jaunākie pētījumi liecina, ka ir grūti nošķirt uztverto vērtību no uztvertās kvalitātes un *Johnson* u. c. (2001) uzsver nepieciešamību „uztvertās vērtības” konstruktū izņemt no apmierinātības modeļa. Tā vietā pētnieks piedāvā modelī ietvert konstruktū – “cenas indekss”. Ņemot vērā sarežģīto AI finansēšanas sistēmu ne tikai Latvijā, bet arī visā Eiropā (studenti AI pakalpojumu var izvēlēties arī ārpus Latvijas), kā arī papildus izdevumus, kas rodas AI pakalpojuma saņemšanas laikā (tas ir ilgstošs pakalpojums, un tā laikā ir jāsedz arī dzīvošanas u. c. izmaksas), tad lēmuma pieņemšanas procesā klientam ir svarīga ne tikai cena, bet arī papildus izmaksas. Līdz ar to sākotnējā modelī netiek iekļauta ne „uztvertā vērtība”, ne cenu, ne iespējamais izmaksu indekss.

Autore secina arī, ka iepriekš veidotajos klientu apmierinātības modeļos trūkst nozīmīga konstrukta – “pakalpojuma rezultāts” un nav pētīta tā ietekme uz patērētāja apmierinātību, lojalitāti un organizācijas tēlu. AI gadījumā tās ir iegūtās zināšanas un prasmes, sagatavotība darba tirgum un nākamajam studiju līmenim.

Pirmajā posmā autore aprobē modificēto *Johnson* u. c. (2001) modeli, kurā piedāvā iekļaut šādus konstruktus jeb faktoros: uztvertā kvalitāte (kas jau sākotnēji tiek dalīta divās daļās – personāls un vide/organizācija), pakalpojuma rezultāts, apmierinātība, augstskolas tēls, klienta lojalitāte. Tā kā visi šie faktori ir „nemateriālas” jeb tieši „neizmērāmas” vērtības, tad autore zemāk katram faktoram sniedz skaidrojumu un apraksta arī indikatorus, ar kuriem šos faktoros iespējams izmērīt.

**Uztvertā kvalitāte.** Kā jau autore iepriekš minēja, klienta uztvertā kvalitāte un priekšstats par kvalitāti raksturojošiem indikatoriem var atšķirties no pakalpojuma sniedzēja izpratnes par kvalitāti, kā arī no tiem kvalitātes standartiem, kas ir atrunāti attiecīgajos pakalpojuma sniegšanas normatīvajos dokumentos. *Emgwall*, (1997); *Ruben*, (1995); *Sallis*, (1993); *Martensen* u. c., (1999) pētījumos uztvertās kvalitātes konstrukts sākotnēji tiek dalīts divās daļās, kas tiek iekļautas modelī:

- personāla kvalitāte (gan administratīvais personāls, gan akadēmiskais personāls);
- vides kvalitāte (telpas, aprīkojums, organizācija, informācija).

Pie tam *Tang* un *Zairi* (1998) ir atklājuši, ka AI iestāžu darbiniekiem, salīdzinot ar darbiniekiem citās pakalpojumu nozarēs, ir plašākas pilnvaras. Tas izskaidrojams ar darbinieku autonomiju, kontaktējoties ar studentiem. Šis nozīmīgais atklājums vēl jo vairāk pamato nepieciešamību uztvertās kvalitātes konstruktā atsevišķi izdalīt „personāla kvalitāti”. *Walker* (1995) uzskata, ka studenti nevarot novērtēt AI pakalpojuma kvalitāti kopumā, vairāk orientējas uz vides kvalitāti un pasniedzēju lekciju kvalitāti, kam savukārt vajadzētu pozitīvi ietekmēt viņu kā klientu apmierinātību. Arī citos pētījumos gan uztvertā kvalitāte kopumā, gan personāla kvalitātes un vides kvalitātes ietekme uz klientu apmierinātību ir bijusi dažāda. Ņemot vērā to, ka AI pakalpojums ir zināšanu ietilpīgs un ir nepieciešama apjomīgu cilvēkresursu iesaiste, tad šajā jomā nozīmīgākais uztverto kvalitāti veicinošais faktors ir tieši cilvēkresursi, bet vides kvalitāte savukārt ir pakārtota cilvēkresursu kvalitātei.

Pētījumā autore studentu uztverto kvalitāti definē kā studentu priekšstatu par studiju procesa un studiju rezultātu kvalitāti raksturojošiem indikatoriem un to vērtējumu.

Konceptuālajam modelim autore izvirza šādas hipotēzes:

*H1: personāla kvalitātei ir pozitīva ietekme uz sasniegto studiju rezultātu novērtējumu.*

*H2: personāla kvalitātei ir pozitīva ietekme uz studentu apmierinātību.*

*H3: vides kvalitātei ir pozitīva ietekme uz sasniegto studiju rezultātu novērtējumu.*

*H4: vides kvalitātei ir pozitīva ietekme uz studentu apmierinātību.*

**Studiju rezultāti.** Bieži vien pakalpojuma kvalitātes vērtējumos iekļauj rādītājus, kas raksturo pašu pakalpojuma procesu, bet retāk rezultātu. AI nozarē patlaban tiek skaidri definēti studiju rezultāti gan institucionālā, gan programmas līmenī. Studiju procesa rezultātā students gūst pievienoto vērtību – jaunas zināšanas, prasmes, kas savukārt uzlabo viņa konkurētspēju darba tirgū. Studiju rezultāti tiek definēti kā attiecīgā studiju perioda noslēgumā gaidāmo rezultātu formulējums zināšanu, prasmju un kompetenču izteiksmē. Tātad students, apzinoties, ko iegūs studiju rezultātā, absolvējot studiju programmu, var novērtēt rezultātu. Tāpēc autore iesaka studentu apmierinātības un lojalitātes modelī iekļaut ne tikai studiju procesa novērtējumu, bet arī studiju rezultātus un to ietekmi uz studentu apmierinātību. Autore izvirza hipotēzi, ka studiju rezultāti tieši un pozitīvi ietekmē studentu apmierinātību.

*H5: iegūtajiem studiju rezultātiem ir pozitīva ietekme uz student apmierinātību*

**Apmierinātība.** Mārketinga literatūrā klientu apmierinātību definē kā lietošanas vai saskarsmes pieredzes sekas (*Oliver* u.c., 1989) vai arī kā „personas sajūtas vai attieksmi pret produktu pēc tam, kad tas ir ticis iegādāts” (*Solomon*, 1994). AI nozarē *Elliot* un *Healy* (2001) apmierinātību raksturo kā īstermiņa attieksmi, kas radusies, novērtējot gūto pieredzi AI pakalpojuma izmantošanas laikā. Apkopojot iepriekšveiktos pētījumus, autore šajā pētījumā

studentu apmierinātību definē kā studentu emocionālu reakciju vai attieksmi, kas ir izveidojusies studiju un mācīšanās procesa un AI iestādes piedāvāto atbalsta pasākumu novērtējumu rezultātā. Apmierinātības līmeni nosaka studentu gaidas attiecībā uz ideālo rezultātu un reālās situācijas novērtējumu.

Klientu apmierinātībai vajadzētu pozitīvi ietekmēt lojalitāti (*Athiyaman, 1997; Schertzer un Schertzer, 2004; Marzo-Navarro u. c., 2005a*). Savukārt par tēla un apmierinātības savstarpējo mijiedarbību pētnieki vēl joprojām asi diskutē. ACSI un ECSI modeļos, no kuriem vēlāk ir atvasināti arī studentu kā klientu apmierinātības – lojalitātes modeļi, tēls ir konstrukts, kas pozitīvi ietekmē klienta apmierinātību. Toties *Johnson u. c. (2001)* uzsver, ka tēla uztvere veidojas tikai pēc tam, kad pakalpojums ir saņemts. Tā kā aptaujā piedalās tikai tie studenti, kas ir jau apguvuši studiju programmu vai jau absolvējuši augstskolu, tad respondenti novērtē to augstskolas tēlu, kas viņiem ir izveidojies studiju laikā. Līdz ar to autore izvirza hipotēzi, ka apmierinātībai ir pozitīva ietekme uz augstskolas tēlu un nevis otrādi.

*H6: apmierinātībai ir pozitīva ietekme uz augstskolas tēlu.*

*H7: apmierinātībai ir pozitīva ietekme uz student lojalitāti.*

**Tēls.** Mūsdienās organizācijas tēla nozīme aizvien pieaug. *Barich un Kotler (1991)* uzsver, ka organizācijas tēlam ir pozitīva ietekme uz pārdošanas apjomiem uz lojalitāti.

Mārketinga literatūrā ir sastopams arī termins „reputācija”, ko bieži vien uztver kā „tēla” sinonīmu. Piemēram, *Hegelsen un Nettet (2007)*, pētot studentu lojalitāti, modelī iekļāvuši augstskolas reputāciju, kas ir arī augstskolas tēla sinonīms. Savukārt citviet reputāciju uzskata par vienu no tēla dimensijām, kas pozitīvi ietekmē pieņēmumus par uzņēmuma ražotajiem produktiem un piedāvātajiem pakalpojumiem, šādā veidā pievilinot jaunus patērētājus un veicinot esošo patērētāju lojalitāti (*Skrūzkalne, 2008*).

Pētnieku grupa *A. B. Palacio u. c. (2002)* augstskolas tēlu analizējuši, izmantojot divas dimensijas: kognitīvo dimensiju un emocionālo dimensiju. Emocionālā dimensija raksturo studentu attieksmi vai emocijas, kas saistās ar konkrēto augstskolu, savukārt kognitīvā dimensija raksturo augstskolas tēlu pēc šādiem augstskolu raksturojošajiem rādītājiem: infrastruktūra, darbinieki, izglītības kvalitāte, prestižs, attīstība u.tml.

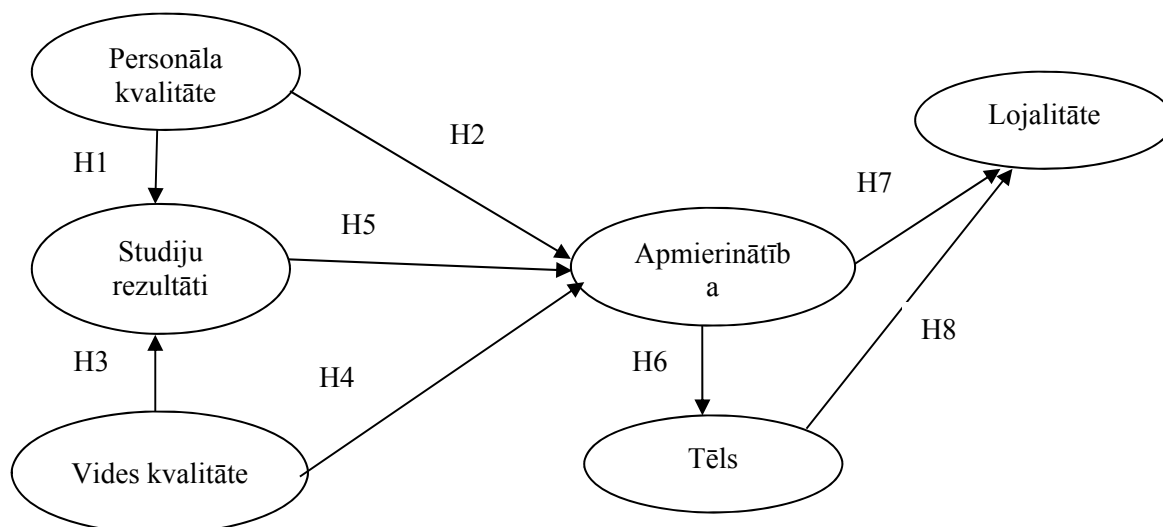
Promocijas darba praktiskajā pētījumā autore AI iestādes tēlu analizē, ņemot vērā studentu augstskolas prestiža vērtējumu un sniegto informāciju par augstskolā pieejamo izglītību un augstskolas attīstību kopumā.

Attiecībā uz AI tēlu autore izvirza šādu hipotēzi:

*H8: Pozitīvam AI tēlam ir pozitīva ietekme uz studentu lojalitāti.*

**Lojalitāte.** Lojalitāte ir ļoti komplekss patērētāja uzvedības faktors, kas mārketinga literatūrā ir pētīts no dažādiem aspektiem, tāpēc nav vienotas patērētāju lojalitātes definīcijas. Apkopojot dažādus pētījumus, var secināt, ka lojalitātes izpausmēm pastāv vairākas dimensijas: uzvedības (angl. *behavioral*), attieksmes (angl. *attitudinal*) un kognitīvā (angl. *cognitive*). Lojalitāti raksturojošā uzvedības dimensija aptver tādus aspektus kā atkārtotu pirkumu veikšana, pirkumu biežums, paradumus mainīt produktus vai pakalpojumu sniedzējus. Savukārt attieksmes dimensija skaidro patērētāja attieksmi, uzticēšanos un gatavību ieteikt konkrēto preci vai pakalpojumu citiem (Foscht, 2009). Pakalpojumu nozarē pakalpojumu īpašo iezīmju dēļ lojalitāte ir sarežģīti izskaidrojama un definējama, īpaši ņemot vērā, ka pakalpojums balstās uz attiecībām starp klientu un pakalpojuma sniedzēju. Augstākajā izglītībā studentu lojalitāti var skaidrot, izmantojot attieksmes dimensiju (angl. *attitudinal*) – uzticēšanos AI iestādei un gatavību ieteikt konkrēto mācību iestādi citiem. Savukārt lojalitātes uzvedības dimensija (angl. *behavioral*) izpaužas retāk, piemēram, tad, ja absolventam rodas nepieciešamība turpināt studijas nākamajā līmenī vai iegūt papildu zināšanas un/vai zinātnisko grādu vai kvalifikāciju. Ņemot vērā to, ka aizvien biežāk augstskolas sāk piedāvāt arī tālākizglītības kursus, tad lojālas uzvedības un attieksmes dimensijas sāk kļūt aktuālākas – šo dimensiju pozitīva izpausme palīdz AI iestādēm piesaistīt potenciālos studentus un klausītājus. Līdz ar to augstākās izglītības iestādēm no lojalitātes viedokļa ir svarīgi divi aspekti: gatavība ieteikt konkrēto augstskolu citiem un gatavība vajadzības gadījumā vēlreiz izvēlēties šo pašu augstskolu.

2.20. attēlā shematiski parādītas hipotēzes, kas ir studentu lojalitātes augstskolai raksturojošais konceptuālais modelis. Hipotēžu pārbaudes un modeļa testēšanas metodes aprakstītas 3.2. nodaļā.



**2.20. attēls. Izvirzīto hipotēžu konceptuālais modelis.**

*Avots: autores izveidots*

Kā jau iepriekš tika uzsvērts, klientu lojalitāte ir viens no būtiskiem klientu kapitāla un attiecīgi intelektuālā kapitāla elementiem, un klientu attiecību vadībā ir svarīgi novērtēt tieši klientu attiecību „dziļumu” un faktoros, kas veicina klientu lojalitāti. Autores izveidotais lojalitātes modelis (2.20. att.) ietver arī faktoru indikatorus, uz kā pamata var aprēķināt katra faktora indeksu, kas raksturo klientu attiecību „dziļumu”. Par pamatu faktoru indeksiem ir ņemts Fornela (1996) izveidotais ACSI (angl. *American Customer Satisfaction Index*).

Apmierinātības indeksu var aprēķināt pēc formulas:

$$\text{Apmierinātības indekss} = \frac{\sum_{i=1}^n w_i \bar{x}_i - \sum_{i=1}^n w_i}{\sum_{i=1}^n w_i \max[x_i] - \sum_{i=1}^n w_i \min[x_i]} \times 100, \text{ kur} \quad (2.1.)$$

w – latentās mainīgās „apmierinātības” nestandardizētie indikatoru regresijas koeficienti

x – latentās mainīgās „apmierinātības” indikatori

n- indikatoru skaits,

kur nepieciešamos rādītājus var iegūt no izveidotā klientu lojalitātes modeļa.

Tāpat kā Fornels (1996) piedāvā aprēķināt apmierinātības indeksu, autore piedāvā aprēķināt arī lojalitātes, tēla un uztvertās kvalitātes indeksus.

Lojalitātes indeksu var aprēķināt pēc formulas:

$$\text{Lojalitātes indekss} = \frac{\sum_{i=1}^n w_i \bar{x}_i - \sum_{i=1}^n w_i}{\sum_{i=1}^n w_i \max[x_i] - \sum_{i=1}^n w_i \min[x_i]} \times 100, \text{ kur} \quad (2.2.)$$

w – latentās mainīgās „lojalitātes” indikatoru nestandardizētie regresijas koeficienti

x – latentās mainīgās „lojalitātes” indikatori

n- indikatoru skaits

un tēla indeksu:

$$\text{Tēla indekss} = \frac{\sum_{i=1}^n w_i \bar{x}_i - \sum_{i=1}^n w_i}{\sum_{i=1}^n w_i \max[x_i] - \sum_{i=1}^n w_i \min[x_i]} \times 100, \text{ kur} \quad (2.3.)$$

w – latentā mainīgā „tēla” indikatoru nestandardizētie regresijas koeficienti

x – latentā mainīgā „tēla” indikatori

n- indikatoru skaits

kā arī uztvertās kvalitātes indeksu:

$$\text{Kvalitātes rādītāju indekss} = \frac{\sum_{i=1}^n w_i \bar{x}_i - \sum_{i=1}^n w_i}{\sum_{i=1}^n w_i \max[x_i] - \sum_{i=1}^n w_i \min[x_i]} \times 100, \text{ kur} \quad (2.4.)$$

w – indikatoru nestandardizētie regresijas koeficienti

x –kvalitātes rādītāju indikatori

n- indikatoru skaits

Šos indeksus var izmantot, lai veiktu lojalitātes un to ietekmējošo faktoru monitoringu.

Autore, lai realizētu lojalitātes vadību, piedāvā veikt šādus secīgus soļus:

- noteikt kvalitātes dimensiju ietekmi uz apmierinātību un lojalitāti;
- noteikt lojalitātes modeli iekļauto indikatoru vēlamā minimālo indeksu līmeni;
- aprēķināt lojalitātes modeli iekļaujamās faktoru indeksus un salīdzināt tos ar noteikto standartu;
- ja kāds no indeksiem ir zemāks par vēlamā, tad attiecīgi var izvēlēties faktorus vai indikatorus, kas jāpilnveido.

## 2. nodaļas kopsavilkums un secinājumi

Augstākā izglītība ir cilvēkkapitāla attīstības pamatā, īstenojot veiksmīgu augstākās izglītības eksporta politiku, tā var kļūt par valsts līmenī nozīmīgu ekonomikas nozari, ko jau ir pierādījušas tādas valstis kā Austrālija, Lielbritānija un ASV. Klientorientēta attiecību vadība nodrošina konkurētspējīgas priekšrocības ne tikai lokālā, bet arī starptautiskā līmenī.

Augstākās izglītības organizācijas ir intelektuāla tipa organizācijas ar augstu darbinieku un klientu (studentu) iesaisti, tāpēc augstskolās, lai tās būtu klientorientētas un arī finansiāli ilgtspējīgas, noteikti jāievieš jaunākās vadības metodes.

Intelektuālā kapitāla novērtēšana palīdz organizācijai uzlabot iekšējo vadību (angl. *internal management*), ļauj veidot kvalitatīvas atskaites un nodot tās ārējiem dalībniekiem, kā arī stingri ievērot statūtus un adekvāti novērtēt darījumu nosacījumus. Tomēr līdz šim AI organizācijas intelektuālo kapitālu vērtējušas tikai tāpēc, lai informētu ieinteresētās puses, bet ne tāpēc, lai uzlabotu iekšējās vadības procesus.

Apzinot un vērtējot kādas konkrētas AI organizācijas intelektuālo kapitālu un sastādot ziņojumu par rezultātiem, liela vērtība tiek pievērsta augstskolas pētnieciskajai misijai, mazāka – studiju jeb izglītības misijai. Līdz šim izglītības iestāžu vērtējumos un ziņojumos par rezultātiem galvenokārt tika iekļauti kvantitatīvie rādītāji, piemēram, studentu skaits, ārvalstu studentu proporcija u. tml., bet pietiekama uzmanība netika pievērsta studentu apmierinātībai un lojalitātei, kas pēc intelektuālā kapitāla vadības principiem ir ļoti būtiska klientu kapitāla daļa, jo nosaka gan jaunu studentu piesaistes potenciālu, gan arī esošo studentu lojalitāti, tādējādi nodrošinot attiecīgos lojalitātes radītos ieguvumus.

Līdz šim veiktajos studentu apmierinātības un lojalitātes pētījumos ir būtiski trūkumi: tie orientēti galvenokārt uz procesa vērtējumu, bet neietver pakalpojuma rezultāta vērtējumu, turklāt netiek fiksētas pakalpojuma procesa un pakalpojuma rezultātu mījsakarības un to ietekme uz klienta uztverto kvalitāti, apmierinātību un lojalitāti.



### **3 Studentu lojalitāti ietekmējošo faktoru noteikšanas modelis**

Tā kā iepriekš veiktajos pētījumos par studentu lojalitāti veicinošajiem faktoriem AI nozarē ir iegūti atšķirīgi rezultāti, pie tam iepriekšējos lojalitātes vadības modeļos ir nepilnības (skat. 2.4.3. nodaļu), tad, lai precīzi noteiktu lojalitāti veicinošos faktorus, bija nepieciešami divi pētījumi – konceptuālā modeļa izveidei un lojalitātes modeļa izveidei (skat 3.1. nodaļu – Empīriskā pētījuma metodoloģija).

Izveidotais lojalitātes modelis sniedz būtisku informāciju par studentu lojalitāti augstskolai un studentu uztvertās kvalitātes novērtējumu un viņu apmierinātību. Uz šī modeļa pamata augstskola var veidot attiecību kapitāla vadības pamatprincipus, kas ļauj palielināt augstskolas intelektuālo kapitālu kopumā.

#### **3.1 Empīriskā pētījuma metodoloģija**

Kā jau iepriekšējās nodaļās autore secināja – lojalitāte ir netaustāma un grūti izmērāma, turklāt to veicina tikpat netaustāmi un grūti izmērāmi faktori: klientu apmierinātība un uztvertā kvalitāte. Tāpēc šie faktori tiek mērīti un aprakstīti, izmantojot dažādu indikatoru grupas. Lai izveidotu studentu lojalitātes modeli, autore identificēja faktorus, kas veicina lojalitāti, kā arī šo faktoru aprakstošo indikatoru grupas. Empīriskā pētījuma norise shematiski parādīta 3.1. attēlā.

Studentu lojalitātes modeļa izveidi autore veica divos posmos. Pirmajā posmā tika izveidots konceptuālais lojalitātes modelis, tajā iekļaujot iepriekšējos pētījumos identificētos faktorus un to raksturojošās indikatoru grupas, tika veikta modeļa pārbaude jeb izvēlēto faktoru piemērotības kontrole lojalitātes modelim (3.4. nodaļa). Otrajā posmā, balstoties uz empīriskā pētījuma pirmā posma rezultātiem un secinājumiem, autore izvirza lojalitātes modeļa hipotēzes, veic lojalitātes modeļa indikatoru grupu (faktoru) analīzi un hipotēžu pārbaudi (3.5. nodaļa).

Modeļa izveidei ir nepieciešami divi posmi, jo jāidentificē faktoru grupas, kas attiecināmas tieši uz studentu apmierinātību un lojalitātes veidošanos. Jo, kā parādīja iepriekš veikto pētījumu analīze, dažādās valstīs faktoru grupas, kas ietekmē studentu lojalitāti, atšķiras. Identificējot faktoru grupas, kas ietekmē studentu lojalitāti, var veikt šo faktoru savstarpējo mijasakarību analīzi, kuru jau ir iespējams attiecināt uz ģenerālo kopu, un uz šīs analīzes pamata var pieņemt vai noraidīt izvirzītās hipotēzes, kā arī izdarīt attiecīgus secinājumus un izstrādāt priekšlikumus izglītības procesa kā uz klientu orientēta pakalpojuma uzlabošanai.

Lojalitātes modeļa faktoru identificēšanai var izmantot vairākas metodes:

- kvalitatīvās metodes – ekspertu intervijas, fokuss uz grupas vai iepriekš veikto pētījumu analīzi;
- kvantitatīvās metodes – ar aptaujas anketu palīdzību ievāktu datu analīze, izmantojot statistiskās metodes.

Tā kā līdz šim pasaulē jau ir veikti ļoti daudzi pētījumi gan patērētāju uzvedības modelēšanas jomā, gan klientu apmierinātības novērtēšanas jomā, izdarīti arī vairāki pētījumi, lai izpētītu studentu apmierinātības cēloņus un sekas, tad autore faktoru identificēšanai izvēlējās kvalitatīvo un kvantitatīvo metožu kombināciju.

Uz iepriekš veikto pētījumu pamata autore izvirzīja sākotnējās hipotēzes un izveidoja konceptuālo lojalitātes modeli (skat. 2.5. nodaļu). Konceptuālā lojalitātes modeļa konstruktus jeb faktoru apraksts un izvēle aprakstīta 3.3. nodaļā” Konceptuālajā lojalitātes modelī iekļaujamo faktoru izvēle un konceptuālā modeļa izveide”.

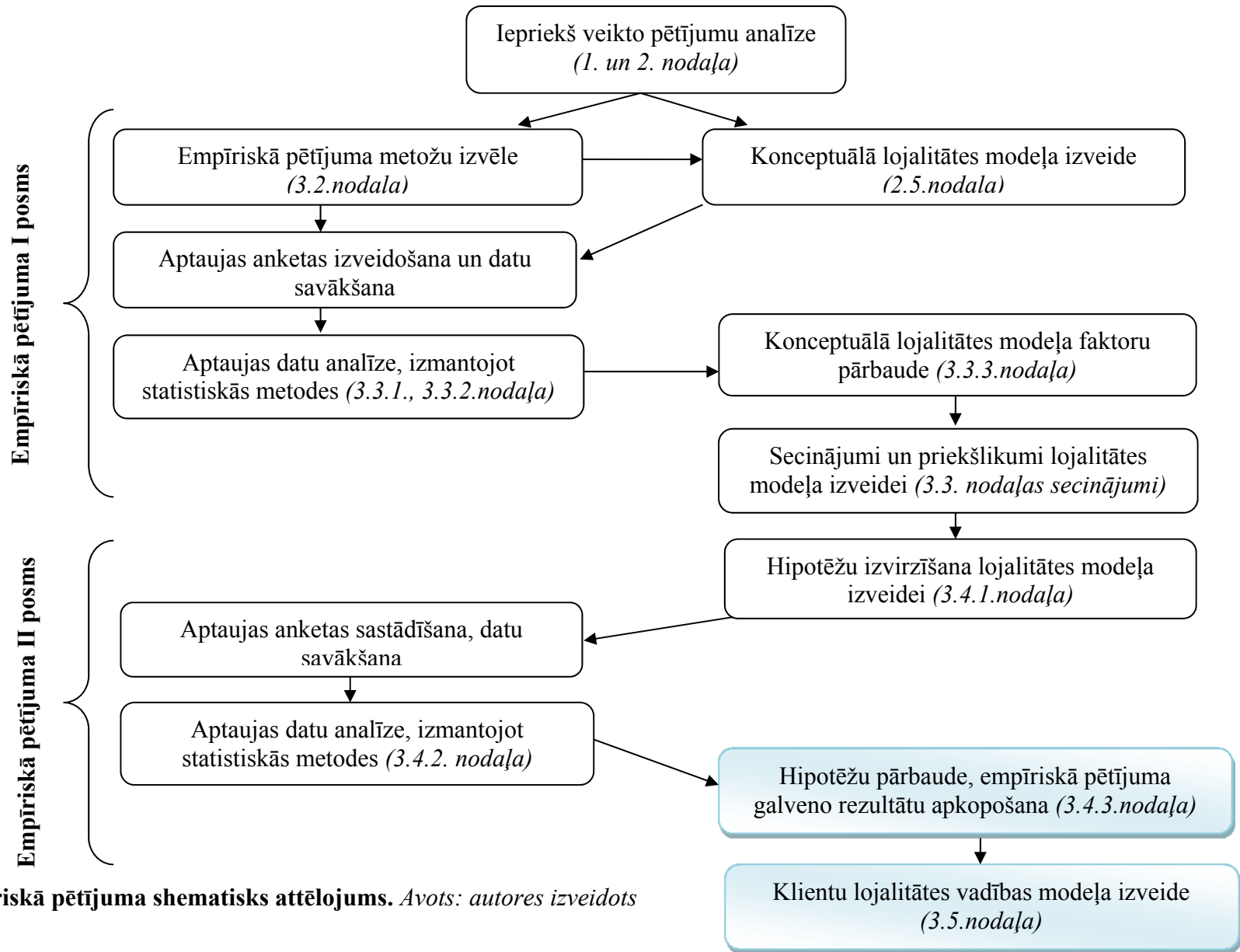
Lai veiktu konceptuālā lojalitātes modeļa testēšanu, datu savākšanai tika izveidota aptaujas anketa, kurā tika iekļauti jautājumi, uz kuriem sniegtās atbildes varētu noderēt modeļa pilnveidošanai. Pētījumā izmantotās aptaujas anketas pievienotas 1. pielikumā. Papildu informācijas iegūšanai par studentiem nozīmīgiem faktoriem tika izmantota kvantitatīvā metode, jo autore uzskata, ka tādā veidā tiek iegūts izlases grupas viedoklis, kas pārstāv ģenerālo kopu un šo informāciju var izmantot uz ģenerālo kopu attiecināmā lojalitātes modeļa izveidošanai. Šajā gadījumā nebūtu lietderīgi par izziņas avotu izmantot ekspertu intervijas, jo eksperti nepārstāv tiešo mērķa grupu - izglītības pakalpojuma tiešos izmantotājus – studentus. Piemēram, ekspertiem, iespējams, varētu būt cits viedoklis par uztverto kvalitāti nekā studentiem. Fokusa grupas intervijas savukārt varētu neatklāt visas ģenerālās kopas intereses un problēmas. Fokusa grupas intervijas varētu izmantot tad, ja pasaulē līdzīgi pētījumi nebūtu veikti un būtu jāievāc primārie dati.

Anketēšanas rezultātā iegūto datu (faktoru indikatoru) analīzei tika izmantotas statistiskās analīzes metodes: aritmētisko vidējo aprēķini, kā arī iegūto datu pārveidošana procentuālā izteiksmē. Konceptuālā modeļa testēšanai un izvirzīto hipotēžu apstiprināšanai vai noraidīšanai tika izmantota SEM (*Structural Equation Modeling*) metode, kas ir salīdzinoši jauna statistisko datu analīzes metode, plašāk tā ir aprakstīta 3.1. nodaļā „Lojalitātes modeļa faktoru mijsakārību pētīšanas metodes izvēle un pamatojums”.

3.4. nodaļā tiek analizēti konceptuālā lojalitātes modeļa indikatori un testēts konceptuālais lojalitātes modelis. Uz iegūto rezultātu pamata autore izstrādājusi priekšlikumus lojalitātes modeļa pilnveidošanai.

3.5. nodaļā ir aprakstīts empīriskā pētījuma otrais posms. Pētījuma otrajā posmā, izmantojot pirmajā posmā iegūtos rezultātus un izdarītos secinājumus, autore precizējusi

studentu lojalitātes modeļa faktoros un faktoru indikatoros un izvirzījusi studentu lojalitātes modeļa hipotēzes. Arī pētījuma otrajā posmā tika veikta aptaujas datu statistiskā analīze un testēts autores izstrādātais lojalitātes modelis, pārbaudītas hipotēzes, izdarīti gala secinājumi. Uz iegūto empīriskā pētījuma rezultāta pamata autore izstrādājusi priekšlikumus klientu kapitāla vadībai, oragnizējot AI organizācijas pakalpojumu – studijas (skat. 3.6. nodaļu).



3.1. attēls. Empīriskā pētījuma shematisks attēlojums. Avots: autores izveidots

### 3.2 Lojalitātes modeļa faktoru mijšakarību pētīšanas metodes izvēle un pamatojums

Klientu apmierinātības kā nenovērojamā mainīgā un citu nenovērojamo mainīgo sakarības tiek pētītas, izmantojot vairākas metodes. Populārākās no tām ir parciālā mazāko kvadrātu metode (*Partial Least Squares – PLS*) (Johnson, 2001; Fornell, 1992) un strukturēto vienādojumu modelēšana (*SEM – structural equation modeling*). Tā kā modelī tiek iekļauti daudzi nenovērojamie mainīgie, tad SEM šajā gadījumā ir piemērotākā metode (Hair, 1998; O’Loughlin u.c., 2004). SEM ir faktoranalīzes un regresijas apvienojums, kuras mērķis ir modelēt novērojamo mainīgo līdzību un pēc tam meklēt savstarpējo saistību starp tieši nenovērojamiem rādītājiem (latentiem mainīgajiem). SEM priekšrocība ir tā, ka tiek ņemta vērā novērojumu kļūda, turklāt modelis tiek pamatots ar kovariāciju struktūru, kas parāda asociāciju stiprību starp mainīgajiem un to izkliedi (Chakrapani, 2004).

Kā jau autore minēja 3. nodaļas ievadā, pētījuma hipotēžu pārbaudei un konceptuālā modeļa konstruktū jeb mijšakarību noteikšanai autore lietoja SEM (*Structural Equation Modeling* jeb strukturēto vienādojumu modelēšana) metodi, izmantojot datorprogrammu AMOS (*Analysis of MOment Structures*).

SEM metode apvieno faktoru analīzi un regresijas analīzi, dodot iespēju noteikt savstarpēji saistītas sakarības starp izmēramajiem mainīgajiem (vai indikatoriem, angl. – *measured variables*) un nenovērojamajiem mainīgajiem jeb konstruktiem (angl. *latent constructs*), kā arī savstarpējās sakarības starp atsevišķiem latentajiem konstruktiem.

Latentie konstrukti nevar tikt novēroti tieši, bet tos izskaidro viens vai vairāki mainīgie jeb indikatori. Piemēram, patērētāja attieksmi pret pakalpojumu nevar tieši izmērīt, bet, uzdodot dažādus jautājumus, pētnieks var novērtēt dažādus patērētāja attieksmes aspektus. Pie tam atbildes uz šiem jautājumiem sniedz pieņemami precīzu latentā konstrukta mērījumu.

Strukturēto vienādojumu modelī parasti tiek iekļauti divu veidu latentie konstrukti: eksogēnie un endogēnie. Eksogēnie konstrukti ir līdzvērtīgi neatkarīgajiem mainīgajiem, savukārt endogēnie konstrukti ir līdzvērtīgi atkarīgajiem mainīgajiem. Eksogēnos faktoros izskaidro indikatoru kopa, bet modelī tos neietekmē neviens cits latentais konstrukts. Savukārt endogēnie konstrukti ir atkarīgi no citiem modeļa konstruktiem. Atsevišķi konstrukti var būt gan eksogēni un ietekmēt endogēnos latentos konstruktus, gan endogēni, jo tos savukārt ietekmē citi konstrukti. Tā ir viena no SEM priekšrocībām, ar tās palīdzību iespējams izskaidrot faktora divējādo dabu – gan kā neatkarīgo, gan kā atkarīgo mainīgo.

Indikatori ir novērojama vērtība (*observable value*), ko lieto par latentā konstrukta mērauklu. Parasti pētnieki nosaka indikatorus jeb jautājumus, ar kuriem tiks mērīts latentais konstrukts.

SEM metodoloģija ir salīdzinoši jauns analītisks instruments, lai arī tā pirmsākumi ir meklējami 20.gadsimta pirmajā pusē, kad gan ģenētikas, gan ekonomikas pētnieki vēlējās noskaidrot cēloņsakarības starp mainīgajiem. Tomēr šīs metodes izmantošanai nepieciešamos sarežģītos matemātiskos aprēķinus iespējams veikt tikai līdz ar datorprogrammu attīstību. 1960. gadu beigās un 1970. gadu sākumā pētnieki *Jöreskog* un *Sörbom* piedāvāja SEM metodoloģijā izmantot *maximum likelihood* aprēķinus attiecību noteikšanai starp konstruktiem un indikatoriem, kā arī starp konstruktiem. Tomēr, ņemot vērā SEM sarežģītību, šīs metodes popularitāte pieauga lēnām un, tikai sākot ar 1990. gadu vidu, tā iemantoja popularitāti sociālajās zinātnēs (*Hair, 1998*).

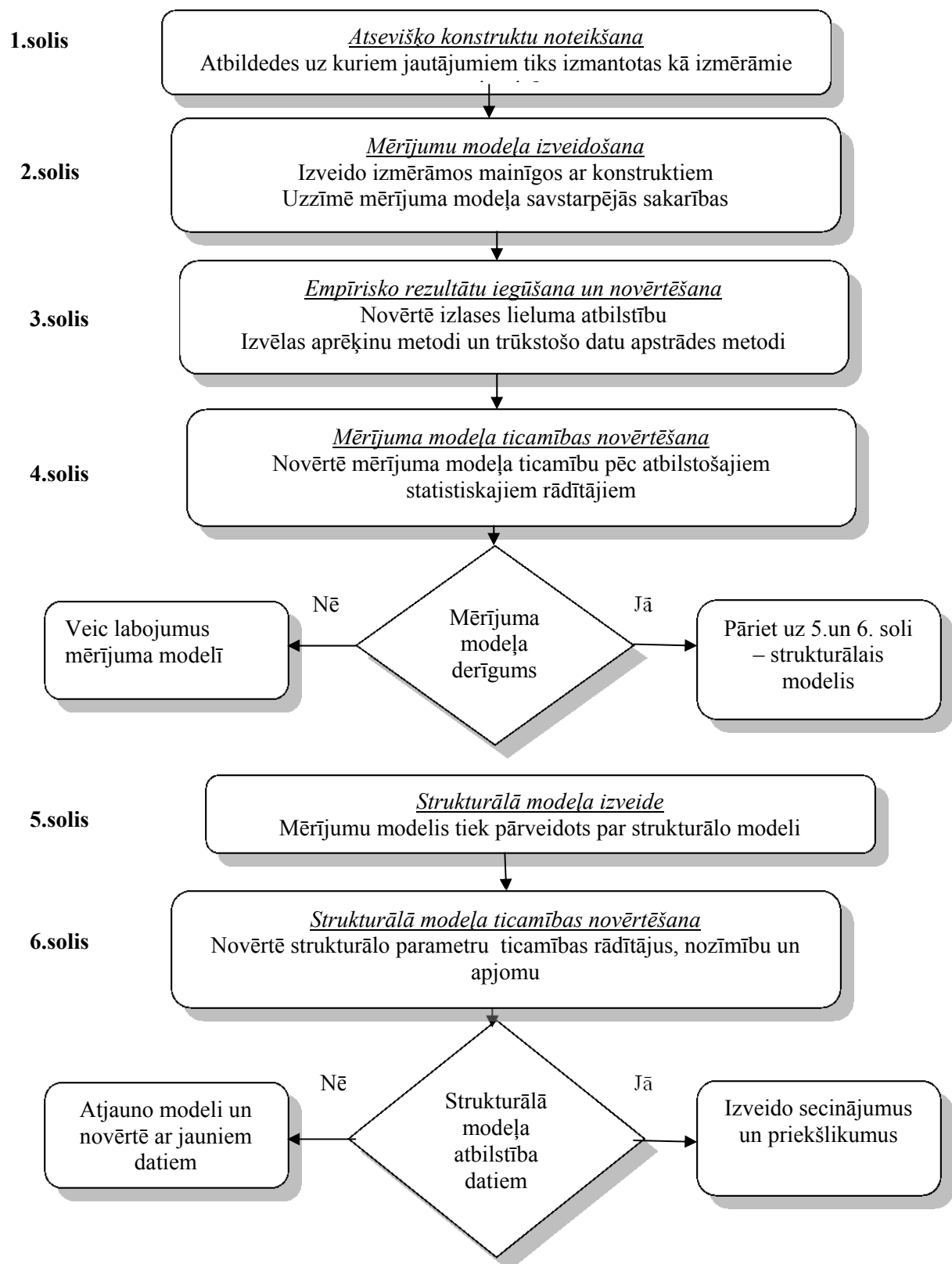
SEM modeļa noteikšana ietver sešus soļus (skat. 3.2. att.).

Pirmajā solī tiek noteikti atsevišķi konstrukti – izmērāmie un nenovērojamie (latentie) mainīgie un indikatori, kas šos konstruktus izskaidro vai ar kuru palīdzību konstrukts tiek mērīts. Otrajā solī tiek izveidots mērījumu modelis (*measurement model* jeb *confirmatory factor analysis model*), kurš attēlo indikatoru un konstruktu savstarpējās attiecības. Pēc tam tiek novērtēta izlases apjoma atbilstība, izvēlētās vērtējuma metodes un trūkstošo datu apstrādes metodes. Tad pēc modeļa derīguma rādītājiem tiek novērtēta mērījuma modeļa atbilstība datiem (angl. *goodnes of fit*). Mērījumu modelim faktiski ir divi uzdevumi:

- precizēt katra konstrukta indikatorus (kāds no indikatoriem var tikt arī izslēgts),
- ļaut novērtēt konstruktu pamatotību.

Ja modeļa rādītāji nav pietiekami labi, tad mērījuma modelis tiek koriģēts, savukārt, ja rādītāji ir atbilstoši, tad var tikt veidots strukturālais vienādojumu modelis un attiecīgi tiek novērtēti šī modeļa derīguma rādītāji. Ja tie nav pietiekami, tad modelis tiek uzlabots, ņemot vērā programmas aprēķinātos ieteikumus. Savukārt, ja mērījuma rādītāji ir atbilstoši, tad, balstoties uz iegūtajiem rezultātiem, tiek izdarīti secinājumi par savstarpējām konstruktu cēloņsakarībām un veidoti priekšlikumi.

SEM metodoloģija iesaka katram konstruktam izmantot vismaz divus indikatorus, bet indikatoru maksimālais skaits netiek ierobežots. Tiek ieteikts izlases apjomu izvēlēties ne mazāku par 50, bet optimālais izlases apjoms ir – 400. Nosakot izlases apjomu, jāņem vērā arī latentu konstruktu un indikatoru kopējais skaits. Ja modelī ir paredzēti vismaz seši konstrukti un kaut dažiem ir mazāk par trīs indikatoriem, tad ieteicamais izlases apjoms ir virs 500.



### 3.2. attēls. Strukturālo vienādojumu modelēšanas soļi

Avots: Hair, 2006

SEM metodoloģija trūkstošo datu apstrādei iesaka izmantot „*model – based maximum likelihood*” aprēķinus, kas ir balstīti uz visu respondenta sniegto atbilžu analīzi. Empīriskajos pētījumos ir pierādīts, ka pat tad, ja trūkst 25% datu, izmantojot *maximum likelihood* metodi,

modeļa derīguma rādītāju un konstruktu savstarpējo cēloņsakarību skaidrojumu izmaiņas ir nenozīmīgas (Byrne, 2002). Lai gan citi autori iesaka nepārsniegt 15% robežu, tomēr 10% datu trūkums skaitās neievērojams.

Viena no lielākajām CFA/SEM priekšrocībām ir tā iespēja, to izmantojot, novērtēt izveidotās mērījumu teorijas konstruktu ticamību (*validity*). Konstruktu ticamības rādītāji nosaka, kādā mērā izmērāmie indikatori patiesībā ataino teorētiskos nenovērojamus konstruktus (angl. – *theoretical latent constructs*) un parāda, cik lielā mērā izlase reprezentē ģenerālo kopu (Hair, 2006).

Modeļu derīgumu jeb ticamību nosaka, izmantojot trīs veida indeksus:

- absolūtie derīguma indeksi – norāda, cik labi pētnieka izstrādātais modelis parāda novērotos lielumus;
- *incremental* derīguma indeksi no absolūtajiem derīguma indeksiem atšķiras ar to, ka ar tiem iespējams novērtēt, cik labi konkrētais modelis atbilst kādam alternatīvam bāzes modelim. Visbiežāk par bāzes modeli izmanto tā saukto nulles modeli, kuru veidojot tiek pieņemts, ka visi novērotie mainīgie savā starpā nekorelē. Šie indeksi, precizējot attiecīgos konstruktus, norāda iespējamās modeļa derīguma uzlabojumus;
- *parasimony* derīguma indeksi savukārt norāda, kurš no vairākiem alternatīviem modeļiem ir labākais, ņemot vērā tā derīguma un sarežģītības attiecības. Šos indeksus attiecīgi var uzlabot vai nu pilnīgojot derīguma rādītājus vai arī vienkāršojot modeli. Modeli ir iespējams vienkāršot, samazinot starp konstruktiem izveidotās nosakāmās attiecības (angl. – *with fewer estimated parameter paths*).

Modeļa derīguma noteikšanai izmanto arī Hī kvadrāta un brīvības pakāpju skaita attiecības. Mazām izlasēm (līdz 200) vēlamā attiecība ir 3. Savukārt lielām izlasēm un sarežģītiem modeļiem ideālā gadījumā šī attiecība var būt līdz 5 vai pat vispār var netikt ņemta vērā.

Parasti mērījuma modeļa un strukturālā vienādojuma modeļa derīguma noteikšanai speciālajā literatūrā iesaka izmantot šādus rādītājus:

- Hī kvadrāta un brīvības pakāpju skaita attiecība;
- vienu no absolūtajiem ticamības indeksiem (GFI – *Goodness-of-fit index*, RMSEA – *Root Mean Square Error of Approximation* vai SRMR – *Root Means Square Residual*);
- vienu no *incremental* derīguma indeksiem (CFI – *Comparative Fit Index* vai TLI – *Tucker Lewis Index*);



- vienu derīguma indeksu (*goodness-of-fit index*) (GFI, CFI vai TLI);
- vienu nederīguma indeksu (RMSEA, SRMR vai citi)

Pie tam jāņem vērā, ka lielām izlasēm (vairāk par 700 respondentiem) un kompleksiem modeļiem (vairāk par 12 indikatoriem) GFI, CFI un TLI ir jābūt virs 0,90, bet ir neiespējami sasniegt 0,95 līmeni, turklāt RMSEA līmenim vēlams būt no 0,05 līdz 0,08.

Tā kā autore strukturēto vienādojumu modeļa izveidei un aprēķiniem izmantojusi AMOS datorprogrammu, kas trūkstošo datu aprēķiniem piedāvā lietot pētnieku ieteikto *maximum likelihood* metodi, bet šī datorprogramma savukārt nepiedāvā aprēķināt GFI un tā atvasinātos indeksus, tad modeļa derīguma novērtēšanai tiks izmantoti šādi indeksi: CFI, TLI un RMSEA, tiks novērtēts arī Hī-kvadrāts un brīvības pakāpju skaits.

CFI – *Comperatve Fit Index* tiek aprēķināts pēc formulas:

$$CFI = 1 - \frac{\chi_k^2 - df_k}{\chi_N^2 - df_N}, \text{ kur} \quad (1.)$$

$k$  – pētnieka izveidotā modeļa vērtības,

$N$  – nulles modeļa vērtības,

$df$  – brīvības pakāpju skaits,

$\chi^2$  – Hī kvadrāts.

TLI – *Tucker Lewis Index* tiek aprēķināts pēc formulas:

$$TLI = \frac{\frac{\chi_N^2}{df_N} - \frac{\chi_k^2}{df_k}}{\frac{\chi_N^2}{df_N} - 1}, \text{ kur} \quad (2.)$$

$N$  attiecīgi apzīmē nulles modeli un  $k$  pētnieka izveidoto modeli,

$df$  – brīvības pakāpju skaits,

$\chi^2$  – Hī kvadrāts.

RMSEA – *Root Mean Squared Error of Approximation* tiek aprēķināts pēc formulas:

$$RMSEA = \sqrt{\frac{\chi^2 - df_k}{N - 1}}, \text{ kur} \quad (3)$$

$k$  – pētnieka izveidotā modeļa vērtības,

$N$  – nulles modeļa vērtības,

$df$  – brīvības pakāpju skaits,

$\chi^2$  – Hī kvadrāts.

Papildus augstākminētajiem indeksiem mērījuma modeļa un konstruktu ticamību izskaidro vēl šādi rādītāji:

- faktoru svars (angl. *factor loadings*) norāda uz oriģinālā mainīgā un faktora savstarpējo atbilstības līmeni. Jo augstāks ir kāda mainīgā svars faktorā, jo precīzāk tas reprezentē faktora būtību. Standartizētajiem faktoru svariem vajadzētu būt vismaz 0,5 vai augstākiem. Ideālā gadījumā virs 0,7;
- izskaidrotā dispersija (angl. *Variance extracted* – VE). To var izteikt ar formulu:

$$VE = \frac{\sum_{i=1}^n \lambda_i^2}{n},$$

kur  $\lambda$  ir standartizētais faktoru svars, bet  $i$  jautājumu (indikatoru) skaits.  $n$  indikatoriem VE tiek aprēķināts kā kopējais standartizēto faktoru kvadrāts dalīts ar indikatoru skaitu.

Pēc aptuvenā aprēķina (angl. *rule of thumb*) likuma  $VR = 0,5$  un augstāks liecina par adekvātu konvergenci. Savukārt VE rādītājs zem 0,5 norāda, ka vidēji indikatoros ir vairāk kļūdu nekā latentu faktoru struktūras dispersijā;

- ticamības koeficients (angl. *Reliability*). SEM modeļos parasti lieto konstruktu ticamības koeficientus (angl. *Construct reliability* – CR), ko var izteikt ar šādu formulu:

$$CR = \frac{(\sum_{i=1}^n \lambda_i)^2}{(\sum_{i=1}^n \lambda_i)^2 + (\sum_{i=1}^n \delta_i)},$$
 kur

$\lambda$  ir standartizētais faktoru svars, bet  $n$  jautājumu (indikatoru) skaits,  $\delta$  konstruktu kļūdas dispersija.

Aptuvenā aprēķina (angl. *rule of thumb*) likumā teikts, ka CR virs 0,7 ir labs ticamības rādītājs. Savukārt ticamība no 0,6 līdz 0,7 ir pieņemama ar nosacījumu, ka citi modeļa derīguma rādītāji ir labi.

Izveidoto un apstiprināto strukturālo modeli var izteikt ar vienādojumu:

$$\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta, \text{ kur} \tag{4}$$

$\eta$  – modeļa endogēnais konstrukts. Šeit  $\eta$  parādās vienādojuma abās pusēs, jo endogēnie konstrukti var būt arī viens no otra atkarīgi (kā tas tika skaidrots augstāk);

$\xi$  – eksogēnais konstrukts;

$B$  – parametru koeficients, kas savieno endogēno faktoru ar citiem endogēnajiem faktoriem.  $B$  ir matrica, kas sastāv no tik daudzām rindām un kolonnām, cik ir endogēno faktoru.  $B$  elementus apzīmē ar  $\beta$ ;

$\Gamma$  – attiecīgā parametru koeficientu matrica, kas savieno eksogēno ( $\eta$ ) un endogēno konstruktus ( $\xi$ ). Arī šajā gadījumā matrica sastāv no tik daudzām rindām, cik ir eksogēno konstruktus, un tik daudzām kolonnām, cik ir endogēno faktoru. Matricas elementi tiek apzīmēti ar  $\gamma$ ;

$\zeta$  –  $\eta$  kļūda.

Endogēnos un eksogēnos izmērāmos mainīgos (indikators) var izskaidrot ar konstruktiem pēc šādas formulas:

$$y_1 = \lambda_{1,1}\eta_1 + \varepsilon_1, \text{ kur} \quad (5)$$

$y$  – endogēnā konstrukta  $\eta$  indikators;

$\lambda$  – faktoru svāri;

$\varepsilon$  – indikatora kļūda.

$$x_1 = \lambda_{1,1}\xi_{1,1} + \delta_1, \text{ kur} \quad (6)$$

$x$  – eksogēnā konstrukta  $\xi$  indikators;

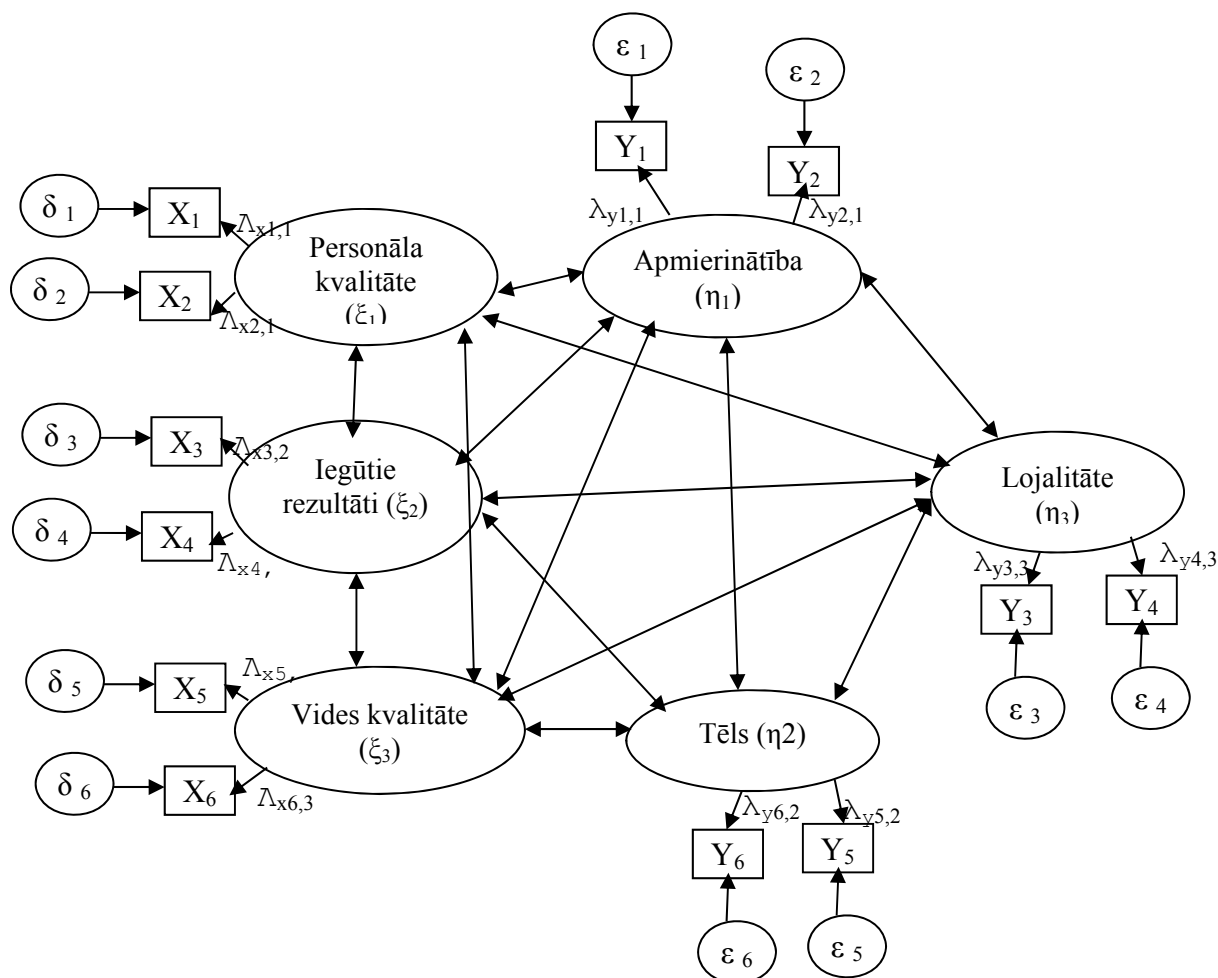
$\lambda$  – faktoru svāri;

$\delta$  – indikatora kļūda.

Tātad izvirzīto hipotēžu pārbaudei un konceptuālā lojalitātes modeļa testēšanai kopumā ir divi svarīgi posmi:

- mērījuma modeļa izveide un pārbaude,
- pēc mērījumu modeļa apstiprināšanas tiek veidots strukturālais modelis ar hipotēzēs norādītām mijiedarbībām.

3.3. attēlā redzams 2.5. nodaļā aprakstītā konceptuālā lojalitātes modeļa mērījumu modelis, tā strukturālo vienādojumu modelis parādīts 3.4. attēlā.

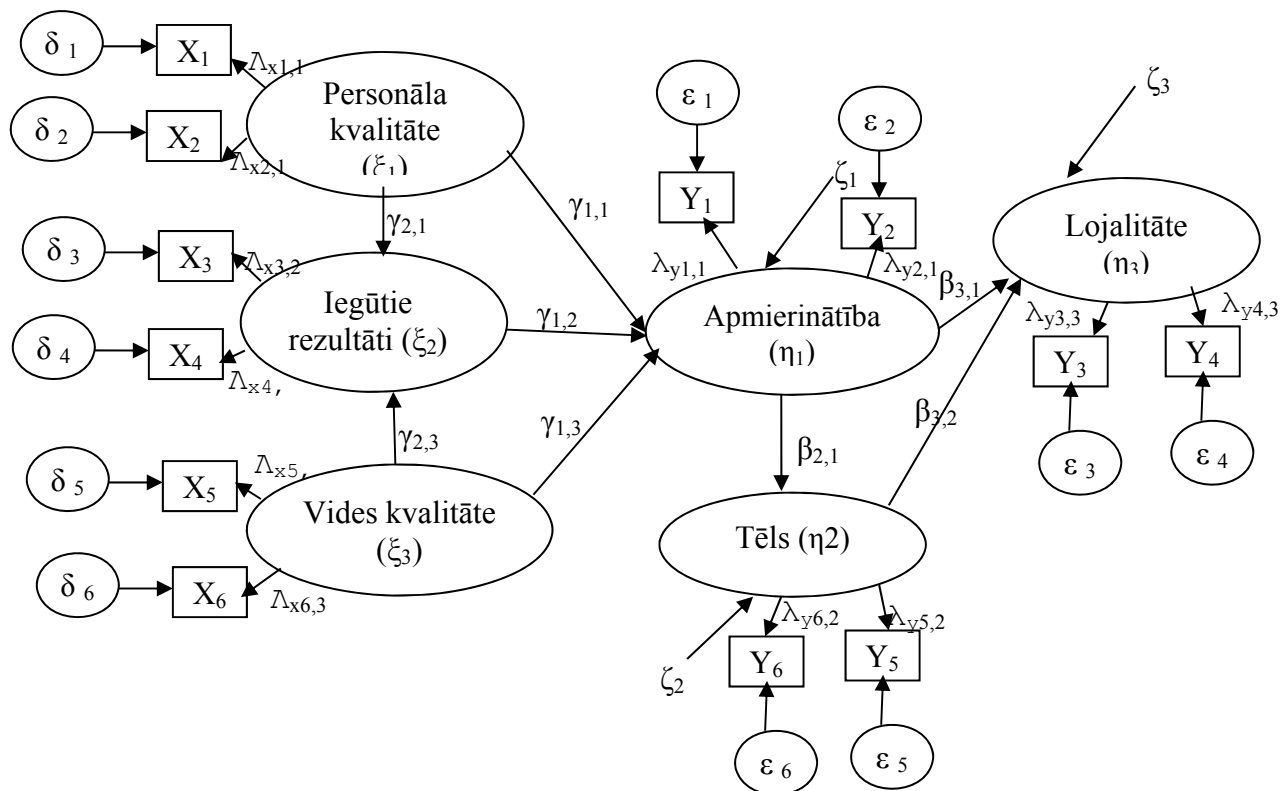


### 3.3. attēls. Konceptuālā modeļa shematiskais mērījumu modelis.<sup>1</sup>

Avots: autores izveidots

Mērījumu modelī abpusējās bultas starp konstruktiem apzīmē gan korelāciju, gan kovariāciju attiecības starp šiem tiem, savukārt  $\lambda$  jeb faktoru svāri izskaidro mijsakārība starp konstruktus  $\xi$  (vai  $\eta$ ) un indikatoru  $X$  (vai  $Y$ ). (AMOS programma parasti aprēķina gan kovariāciju, gan korelāciju matricas, gan arī faktoru svarus, kļūdas un citus rādītājus). Mērījumu modelī nav svarīgi norādīt, kurš no konstruktiem ir eksogēnais un kurš endogēnais konstruktus. Tas būs jāatbilsto strukturālo vienādojumu modelī, kad tiks pārbaudītas hipotēzes par konstruktus savstarpējām sakarībām. Mērījumu modeļa galvenais uzdevums ir attēlot konstruktus (jeb faktorus) un indikatorus savstarpējās sakarības un apstiprināt konstruktus ticamību (angl. *validity*), kā arī teorētiskā modeļa atbilstību datiem (angl. *fit*).

<sup>1</sup> Shematiskais attēls ir nedaudz vienkāršots, neattēlojot visus latentos konstruktus indikatorus un neatšifrējot tos.



### 3.4. attēls Konceptuālā modeļa strukturālo vienādojumu shematisks attēlojums.<sup>2</sup>

Avots: autores izveidots

Hipotēžu apstiprināšanai vai noraidīšanai kā endogēno un eksogēno konstruktu mijsakariņu rādītāji (gan standartizētās, gan nestandartizētās vērtības; skat. att. 3.4.), tiks izmantoti faktoru svāri  $\gamma$  un  $\beta$ , kā arī šo rādītāju nozīmības līmeņi. Pie tam rādītāji  $\gamma$  un  $\beta$  izskaidro arī, kā, mainoties endogēnā konstrukta vērtībām, mainās eksogēnie konstrukti. Pēc  $\gamma$  un  $\beta$  vērtībām ir iespējams noteikt, kuriem no endogēnajiem konstruktiem ir lielāka ietekme uz eksogēnā konstrukta pārmaiņām, kas var palīdzēt izstrādāt priekšlikumus un pieņemt lēmumus.

### 3.3 Pētījums par konceptuālā lojalitātes modeļa faktoriem un rezultātu analīze

Lai iegūtu pētījumam nepieciešamos datus, tika izveidota aptaujas anketa, kas sastāvēja no 90 jautājumiem par studiju pieredzi LU, LU tēlu, faktoriem, kas ietekmē absolventu lēmumu turpināt vai neturpināt studijas, studiju finansējumu un nodarbinātību. Aptaujā tika izmantotas trīs jautājumu formas – jautājumi ar piedāvātiem atbilžu variantiem, atklāti jautājumi un jautājumi ar vērtēšanas skalu no 1 līdz 7, kur 1 nozīmē „pilnīgi nepiekrītu” un 7 nozīmē „pilnīgi piekrītu”.

Studentu lojalitātes modeļa testēšanai un sākotnējo hipotēžu pārbaudei tika izmantota aptaujas pirmā daļa, kas sastāvēja no 20 jautājumiem. Savukārt, lai gūtu papildus priekšstatu

<sup>2</sup> Shematiskais attēls ir nedaudz vienkāršots, neattēlojot visus latentu konstruktus indikatorus un neatšifrējot tos.

par iespējamiem modeļa papildinājumiem, tika veikta arī citu jautājumu analīze, to skaitā par nolūkiem turpināt studijas, lēmumu ietekmējošiem faktoriem un kritērijiem, kas svarīgi, izvēloties nākamo izglītības pakalpojuma sniedzēju.

3.3.1. apakšnodaļā tiks veikta pētījuma pirmajā posmā iegūto datu analīze – konceptuālā modeļa indikatoru grupu statistiskā analīze. 3.3.2. nodaļā tiks veikta augstskolas un programmas izvēles kritēriju analīze, izmantojot faktoranalīzi. Šāda kritēriju analīze nepieciešama, lai identificētu tās kritēriju grupas, kas veicina „darbības lojalitāti” (skat. 1. nodaļu). 3.3.3. nodaļā autore pārbauda konceptuālā lojalitātes modeļa faktoros, lai no iegūtajiem rezultātiem un secinājumiem izstrādātu hipotēzes lojalitātes modeļa izveidei.

### 3.3.1 Konceptuālā lojalitātes modeļa faktoru indikatoru analīze

Primāro datu iegūšanai tika izveidota aptaujas anketa (skat. 1. pielikumu), un tā tika ievietota Latvijas Universitātes informācijas sistēmā (LUIS) laika periodā no 2009. gada 15. maija līdz 6. jūlijam. Šāds laika periods tika izvēlēts ar nolūku, jo aptaujā tika aicināti piedalīties respondenti, kas jau bija apguvuši studiju programmu un uzrakstījuši noslēguma darbu. Tātad tika aptaujāti respondenti, kas bija pilnībā apguvuši programmu un kuriem vēl bija svaigas atmiņas un iespaidi par pakalpojuma sniegšanas procesu. Tādā veidā tika iegūtas iespējami patiesas atbildes, kas ļauj precīzi noteikt studentu lojalitātes veidošanās procesu.

Aptaujā piedalījās 2141 respondents jeb 42% no LU 2009. gada vasaras absolventiem. Aptaujātie pārstāv vecuma grupu no 20 līdz 60 gadiem ar vidējo vecumu 25 gadi, turklāt apmēram 88% visu respondentu pārstāv vecuma grupu no 20 līdz 29 gadiem. No visiem respondentiem 79% bija sievietes un 21% vīrieši.

### 3.1. tabula

#### Respondentu sadalījums pēc vecuma intervāliem

*Avots: autores izveidots, 2009.g. aptauja*

Respondentu vecuma grupas	Procentuālais sadalījums
20–25 gadi	67%
26–29 gadi	21%
30–39 gadi	9%
40 un vairāk gadi	3%

68,2% aptaujāto absolvēja pamatstudiju programmas, bet 31,8% – augstākā līmeņa studiju programmas. Četras nozares, kuras tika visbiežāk pārstāvētas šajā respondentu izlasē, ir komerczinības (30%), dabas zinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas (19%), humanitārās zinātnes (17%), komunikāciju, politikas zinātne un citas sociālās zinātnes (11%). Tām seko tiesībzinātne (10%), veselības aprūpe un sociālā labklājība (7%) un izglītība (6%). (Skat. 3.2. tabulu).

## Respondentu sadalījums pēc studiju nozares

*Avots: autores izveidots*

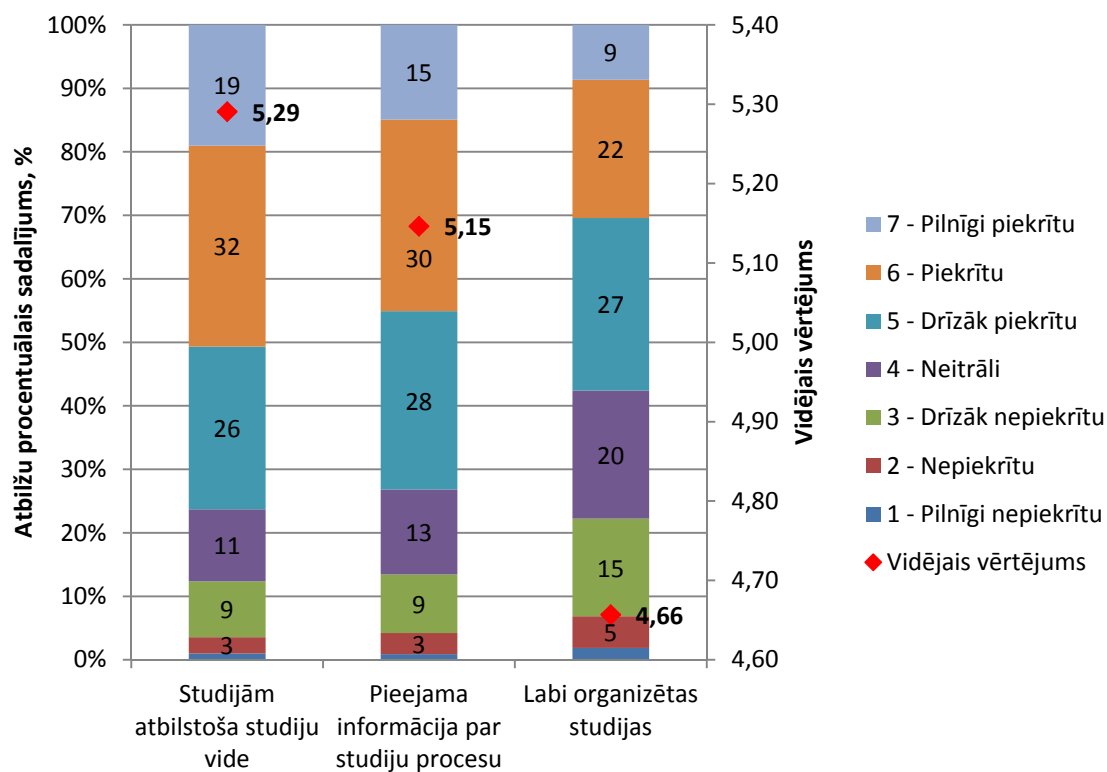
Zinātņu nozare	Respondentu procentuālais sadalījums
Komerczinības	30%
Dabaszinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas	19%
Humanitārās zinātnes	17%
Komunikāciju, politikas zinātne u. c. sociālās zinātnes	11%
Tiesībzinātne	10%
Izglītība	6%
Veselības aprūpe un sociālā labklājība	7%

Pirms pārbaudīt konceptuālā modeļa faktoros un analizēt indikatoru ietekmi uz faktoriem, autore veica respondentu viedokļu apkopojumu par katru no indikatoru (konceptuālā modeļa faktoru) grupām.

Lojalitātes modelī iekļautā faktora „vides kvalitāte” indikatori:

- studijām atbilstoša studiju vide,
- informācijas pieejamība par studiju procesu,
- studiju organizācija,

kopumā novērtēti pozitīvi attiecīgi ar vidējiem rādītājiem 5, 29, 5, 15 un 4, 66 (skat. 3.5. attēlu).



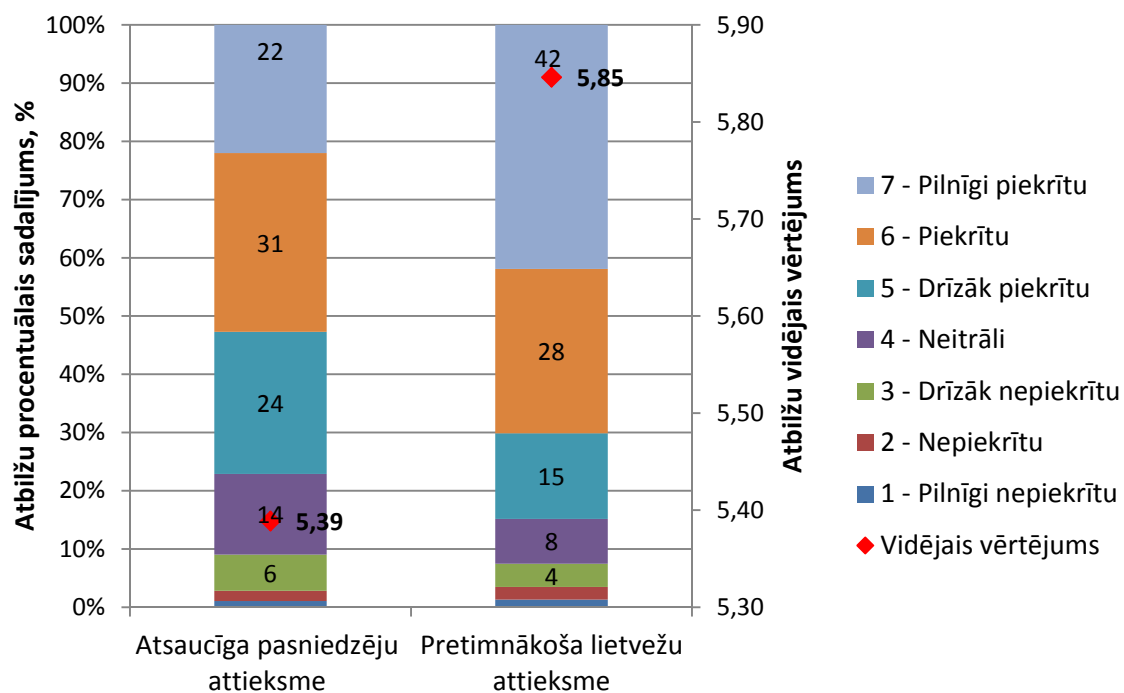
### 3.5. attēls. Faktora „vides kvalitāte” indikatoru vērtējums

\* Vērtēšanas skala 1-7 (1-pilnīgi nepiekrītu, 2-nepiekrītu, 3-drīzāk nepiekrītu, 4-neitrāli, 5-drīzāk piekrītu, 6-piekrītu, 7-pilnīgi piekrītu)

Avots: autore izveidots

Kā redzams, studenti visaugstāk ir novērtējuši studiju vidi (lekciju un semināru telpas, to iekārtojums), kā arī informācijas pieejamību – apmēram 75% respondentu piekrīt, ka tā ir atbilstoša. Savukārt apmēram piektā daļa studentu nepiekrīt, ka studijas ir labi organizētas, kam par cēloni varētu būt neizdevīgs klātienē studiju laiks. Tomēr 58% piekrīt, ka ar studiju organizāciju viss ir kārtībā.



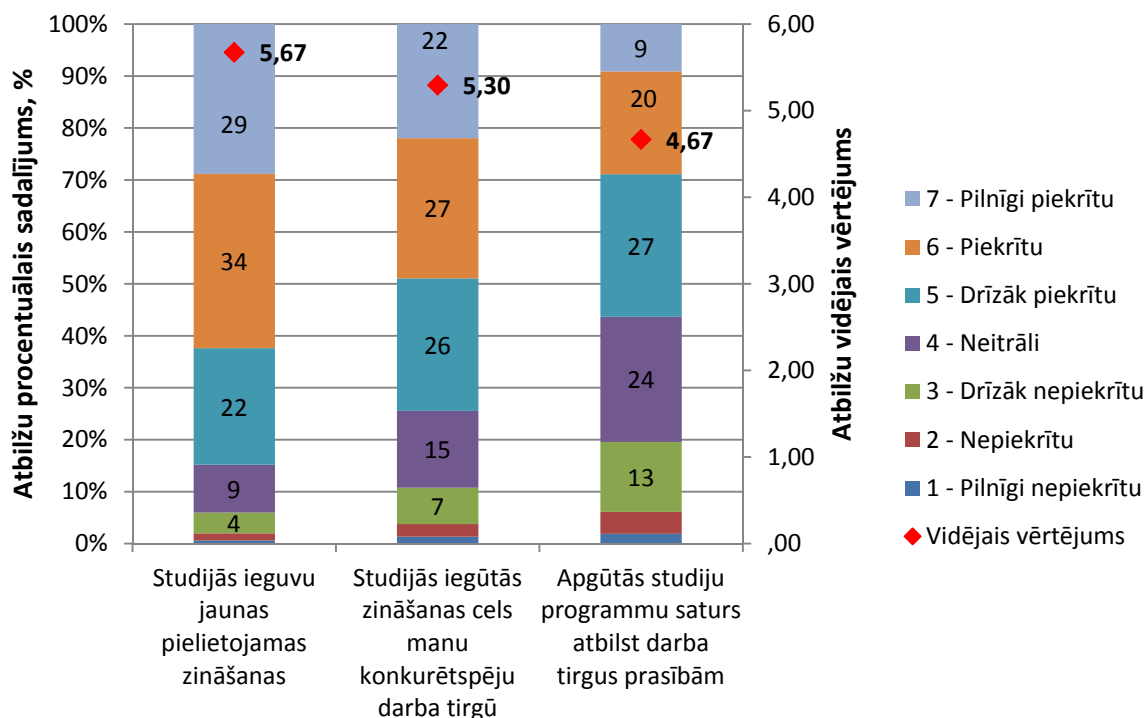


### 3.6. attēls. Faktora „personāla kvalitāte” indikatoru vērtējums

\* Vērtēšanas skala 1-7 (1-pilnīgi nepiekrītu, 2-nepiekrītu, 3-drīzāk nepiekrītu, 4-neitrāli, 5-drīzāk piekrītu, 6-piekrītu, 7-pilnīgi piekrītu)

Avots: autores izveidots

Faktors „personāla kvalitāte” tika novērtēts augstāk nekā faktors „vides kvalitāte”. Pasniedzēju attieksmes vidējais vērtējums bija 5,39, bet lietvežu novērtējums bija vēl augstāks – 5,85 (skat. 3. 6.att.) Tikai mazāk par 10% respondentu nepiekrīt, ka pasniedzēju un lietvežu attieksme ir atsaucīga un pretimnākoša, ko varētu skaidrot ar epizodisku negatīvu pieredzi vai konfliktu studiju laikā.



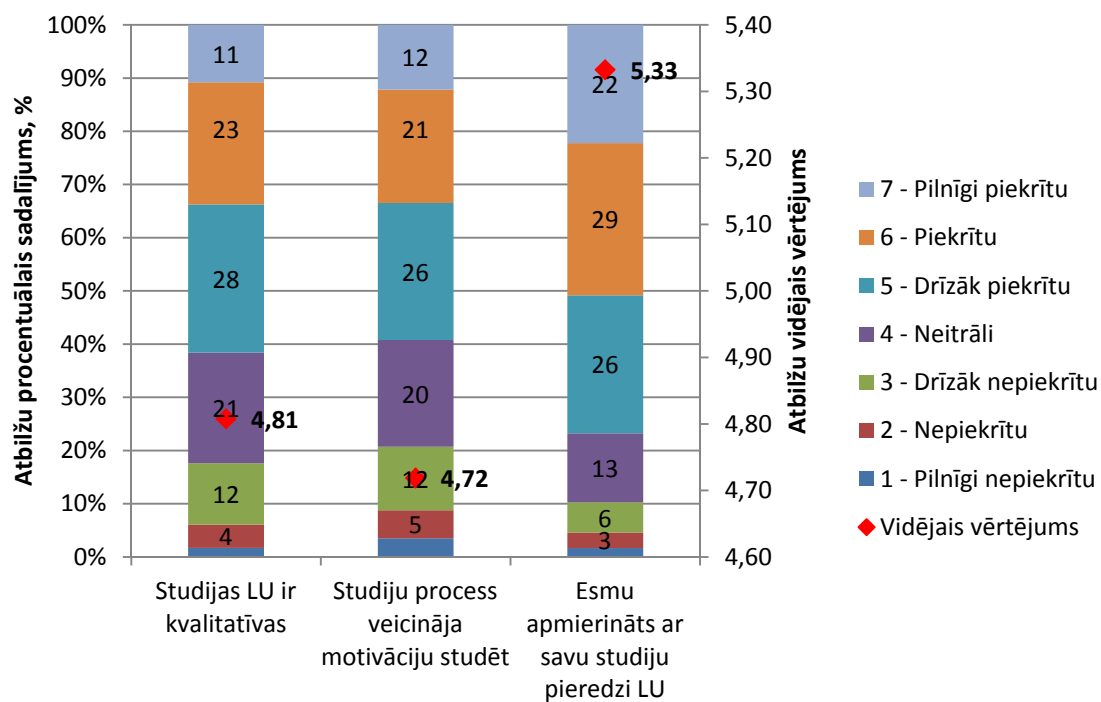
### 3.7. attēls. Faktora „iegūtie studiju rezultāti” indikatoru novērtējums

\* Vērtēšanas skala 1-7 (1-pilnīgi nepiekrītu, 2-nepiekrītu, 3-drīzāk nepiekrītu, 4-neitrāli, 5-drīzāk piekrītu, 6-piekrītu, 7-pilnīgi piekrītu)

Avots: autore izveidots

Lai arī faktora „iegūtie studiju rezultāti” indikatori tika novērtēti pozitīvi, tomēr vērtējumi ir nedaudz pretrunīgi. Piemēram indikatori „studijās ieguvu jaunas pielietojamas zināšanas” un „studijās iegūtās zināšanas cels manu konkurētspēju” tikai novērtēti diezgan augstu, attiecīgi 5,67 un 5,30 (skat. 3.7. att.) un attiecīgi 6% un 10% nepiekrīt šiem apgalvojumiem. Tomēr indikatora „apgūtās studiju programmas saturs atbilst darba tirgus prasībām” vidējais novērtējums ir 4,67 un apmēram 20% respondentu nepiekrīt šim apgalvojumam, bet 24% atzīmējuši atbildes variantu „neitrāli”. Šādas pretrunas cēlonis varētu būt respondentu ieņemamā amata vai nodarbošanās neatbilstība studiju programmas saturam, tomēr respondenti pozitīvi novērtē iegūtās zināšanas un cer, ka nākotnē būs iespējams izvēlēties nodarbošanos vai darbu atbilstoši absolvētajai studiju programmai.

Faktora „iegūtie studiju rezultāti” analīze liek secināt, ka lojalitātes modelī detalizētāk jāizdala šis faktors, atsevišķi novērtējot iegūtās zināšanas un izveidojot faktorus „prasmes”, un „sagatavotība darba tirgum”. Tādā veidā būs iespējams novērtēt katra faktora atsevišķu ietekmi uz studentu lojalitāti.



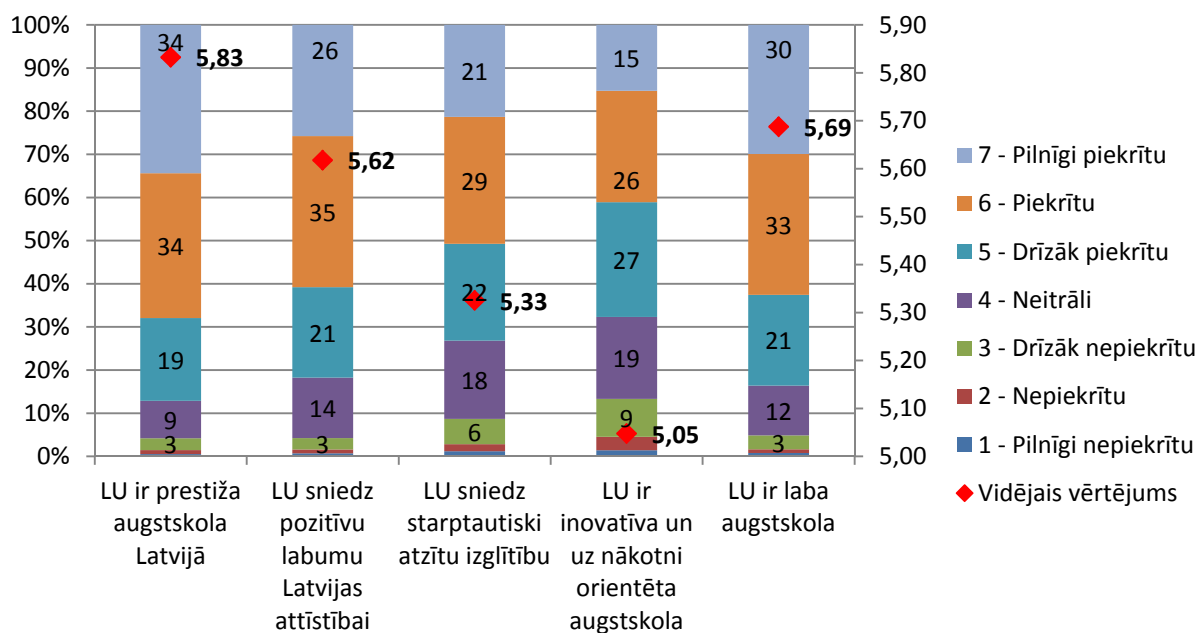
### 3.8. attēls. Faktora „apmierinātība” indikatoru novērtējums

\* Vērtēšanas skala 1-7 (1-pilnīgi nepiekrītu, 2-nepiekrītu, 3-drīzāk nepiekrītu, 4-neitrāli, 5-drīzāk piekrītu, 6-piekrītu, 7-pilnīgi piekrītu)

Avots: autores izveidots

Faktora „apmierinātība” indikatoru statistiskā analīze, tāpat kā indikatoram „iegūtie studiju rezultāti”, jau liecina, ka lojalitātes modelī šis faktors būs jāraksturo ar citu indikatoru palīdzību vai arī jāiekļauj vairākās faktoru grupās, ko vēl uzrādīs arī strukturālā modeļa analīze (skat. 3.8. att.) Indikators „esmu apmierināts ar studiju procesu LU” ir novērtēts salīdzinoši augstu – vidējais respondentu vērtējums 5,33 un 77% respondentu piekrīt šim apgalvojumam, 13% respondentu ir atzīmējuši atbildes variantu „neitrāli” un apmēram 10% nepiekrīt šim apgalvojumam. Tomēr apmierinātība ar LU studiju procesu un studiju procesa kvalitāti ir novērtēta zemāk – attiecīgi 4,81 un 4,72, aptuveni 20% nav apmierināti ar šiem rādītājiem.

Autore secina, ka pēc konceptuālā modeļa testēšanas lojalitātes modelī būs atsevišķi jāizdala faktors studiju process un uztvertā studiju kvalitāte, lai izskaidrotu šo divu faktoru, kas kā indikatori ir novērtēti zemāk, ietekmi uz studentu lojalitāti.



### 3.9. attēls. Faktora „tēls” indikatoru novērtējums

\* Vērtēšanas skala 1-7 (1-pilnīgi nepiekrītu, 2-nepiekrītu, 3-drīzāk nepiekrītu, 4-neitrāli, 5-drīzāk piekrītu, 6-piekrītu, 7-pilnīgi piekrītu)

Avots: autores izveidots

3.9. attēlā redzams, ka kopumā aptaujātie absolventi Latvijas Universitātes tēlu vērtējuši pozitīvi –vidējie vērtējumi svārstās no 5,05 līdz 5,83. Viszemāko novērtējumu ieguvis apgalvojums, ka LU ir inovatīva augstskola, kas izskaidrojams ar to, ka LU ir klasiskās augstskolas statuss. Visaugstāko novērtējumu guvis apgalvojums, ka LU ir prestiža augstskola, un šim pagalvojumam piekrīt 87% respondentu. Apmēram 80% absolventu piekrīt, ka LU sniedz pozitīvu labumu Latvijas attīstībai un kopumā LU ir laba augstskola un apmēram 70%, ka LU sniedz starptautiski atzītu izglītību.

Viens no lojalitātes rādītājiem ir gatavība iegādāties pakalpojumu atkārtoti pie tā paša pakalpojuma sniedzēja. Tāpēc viens no aptaujas uzdevumiem bija izpētīt absolventu lēmumu par studiju turpināšanu pēc diploma iegūšanas un faktoriem, kas to ietekmē. Tāpēc respondentiem atkarībā no viņu atbildes uz jautājumu par studiju plāniem pēc diploma iegūšanas tika piedāvāts atbildēt uz atsevišķiem jautājumu blokiem – tiem, kas plāno studēt, tiem, kas nebija pieņēmuši lēmumu, un tiem, kas nolēmuši tālāk nestudēt.

Lielākā aptaujāto absolventu daļa plāno turpināt studijas (arī apmeklēt kursus) pēc diploma iegūšanas: 40% respondentu plāno turpināt studēt jau šogad, 11% – nākamgad, 8% - pēc diviem gadiem vai vēlāk, bet tikai 6% vispār negrib turpināt studijas (skat. 3.3. tabulu). Diezgan daudz aptaujāto (35%) aptaujas brīdī vēl nebija pieņēmuši lēmumu šajā jautājumā.

**3.3. tabula.****Respondentu sadalījums pēc plāniem turpināt studijas**

Respondentu plāni turpināt studijas	Procentuālais sadalījums
Jā, šogad	40%
Jā, nākamgad	11%
Jā, pēc 2 gadiem vai vēlāk	8%
Nezinu, neesmu vēl pieņēmis lēmumu	35%
Nē, neplānoju turpināt studijas	6%

*Avots: autores izveidots*

Tabulā 3.4. var redzēt, ka 50% respondentu, kas absolvē pamatstudiju programmu, plāno turpināt studijas šogad, kamēr aptaujātajiem augstākā līmeņa studiju programmu absolventiem tādi plāni ir tikai 20%. Lēmumu neturpināt studijas pieņēma tikai 3.3% aptaujāto pamatstudiju programmu absolventu, bet 11% - augstākā līmeņa studiju programmu. Neizlēmušo respondentu skaits ir lielāks aptaujātajiem augstākā līmeņa studiju programmu absolventiem nekā pamatstudiju programmu absolventiem (attiecīgi - 47% un 29%).

**3. 4.tabula****Pamatstudiju un augstākā līmeņa studiju programmu absolventu sadalījums pēc plāniem turpināt studijas**

*Avots: autores izveidots*

Respondentu plāni turpināt studijas	Procentuālais sadalījums, pamatstudijas	Procentuālais sadalījums, augstākā līmeņa studijas
Jā, šogad	50%	20%
Jā, nākamgad	11%	10%
Jā, pēc 2 gadiem vai vēlāk	7%	12%
Nezinu, neesmu vēl pieņēmis lēmumu	29%	47%
Nē, neplānoju turpināt studijas	3%	11%

No šiem datiem izriet, ka aptaujātie absolventi pārsvarā ir motivēti turpināt izglītību. Turklāt lielais to absolventu skaits, kas aptaujas brīdī vēl nebija pieņēmuši lēmumu par studiju turpināšanu, var būt izskaidrojams ar ekonomisko situāciju valstī, bezdarbu un ienākumu nestabilitāti, kas ietekmē „darbības lojalitāti”, kamēr „izziņas”, „emocionālā” un „prāta” lojalitāte tomēr var darboties.

No 3.5. tabulā iekļautās informācijas izriet, ka vissvarīgākie faktori, kas ietekmē lēmumu studēt tālāk, ir saistīti ar iekšējo motivāciju iegūt jaunas zināšanas un paplašināt redzesloku; ar vēlmi paaugstināt konkurētspēju darba tirgū; ar iespēju iegūt augstākus

ienākumus; ar vēlmi turpināt akadēmisko karjeru (vidējais vērtējums ir attiecīgi, 6,44, 6,17, 5,83 un 4,42). Finansiālie faktori arī ir samērā nozīmīgi: iespēja iegūt budžeta vietu un apsvērums, ka turpināt studijas šogad būs lētāk nekā pēc gada, vēlāk vai nākamgad, ir novērtēti attiecīgi ar 4,02 un 4,09. Tādi ārējie faktori kā vecāku un draugu, darba devēja vai pasniedzēju ietekme nav īpaši nozīmīgi (vidējais novērtējums ir, attiecīgi, 3,93, 3,19 un 3,09). Tomēr aptaujāto attieksme pret visiem minētajiem faktoriem, izņemot trīs vissvarīgākos, ievērojami atšķiras.

**3.5. tabula**

**Faktori, kas ietekmēja absolventu lēmumu studēt tālāk**

*Avots: autore izveidots*

	Vēlos iegūt jaunas zināšanas, paplašināt savu redzesloku	Tā ir manas darba vietas prasība	Vēlos turpināt akadēmisko karjeru	Pasniedzēji ieteica turpināt studijas	Vecāki un/vai draugi, paziņas ieteica turpināt studijas	Ir iespēja iegūt budžeta apmaksātu studiju vietu	Turpināt studijas šogad būs lētāk nekā pēc gada vai vēlāk
Aritmētiskais vidējais	6,44	3,19	4,42	3,09	3,93	4,02	4,09
Mediāna	7	3	5	3	4	4	4
Moda	7	1	4	1	4	1	4
Std. novirze	0,869	1,963	1,978	1,962	2,060	2,167	2,094
Dispersija	0,755	3,853	3,912	3,848	4,243	4,697	4,383
Variācijas apjoms	6	6	6	6	6	6	6
Minimālais vērtējums	1	1	1	1	1	1	1
Maksimālais vērtējums	7	7	7	7	7	7	7

\* *Vērtēšanas skala 1-7 (1-pilnīgi nepiekrītu, 2-nepiekrītu, 3-drīzāk nepiekrītu, 4-neitrāli, 5-drīzāk piekrītu, 6-piekrītu, 7-pilnīgi piekrītu)*

Aptaujāto absolventu, kas grib turpināt studijas, komentāros par šo jautājumu parādījās arī citi nozīmīgi faktori. Daudzi respondenti minēja, ka šobrīd ekonomiskās krīzes dēļ nav iespējams atrast darbu, tāpēc jāiegulda laiks izglītībā. Viens no visbiežāk minētajiem faktoriem bija arī pašpilnveidošanās, tieksme pēc zināšanām, interese par izvēlēto studiju jomu un mūžizglītības nepieciešamība. Arī noteikti sabiedrības stereotipi ietekmēja respondentu lēmumu turpināt studijas: viņi uzskata, ka bakalaura grāds nav pietiekams pilnai augstākajai izglītībai, turklāt izglītības turpināšana dod iespēju uzlabot iegūto zināšanu kvalitāti un piešķir zināmu prestižu un sociālo statusu. Daži ir atzīmējuši, ka viņiem pietrūkst zināšanu, lai sekmīgi strādātu savā nozarē un veidotu karjeru, turklāt citiem studiju turpināšana ir iespēja izvēlēties citu nozari, kas vairāk atbilst viņu interesēm. Vairāki

respondenti komentāros norādīja, ka viņiem patīk mācību process un ir izveidojis ieradums studēt.

Pēc aptaujas datiem, svarīgākais iemesls, kas ietekmēja lēmumu nestudēt tālāk, ir nespēja finansiāli atļauties studēt (63% respondentu, kas izlēmuši nestudēt tālāk, novērtēja šo faktoru no 5 līdz 7). Citi nozīmīgi faktori ir motivācijas trūkums, liels darba apjoms darba vietā, ko grūti apvienot ar studijām, un darba devēja prasību trūkums par turpmāko studiju nepieciešamību (vidējais vērtējums ir, attiecīgi, 4,36, 4,29 un 4,11). Salīdzinoši nesvarīgi faktori ir vajadzības trūkums pēc jaunām zināšanām, absolventu prasībām atbilstošu studiju programmu trūkums Latvijā, ģimenes apstākļi un līdzšinējā negatīvā pieredze augstākajā izglītībā (vidējais vērtējums ir attiecīgi 3,52, 3,45, 3,29 un 3,05). Vismazsvarīgākais faktors ir iespēju trūkums studēt dzīvesvietas tuvumā (pilnīgi nesvarīgs 51,7% respondentu, kas izvēlējās studijas neturpināt) (skat. 3.6. tabulu).

Vairākums aptaujāto, kas studijas nolēmuši neturpināt, komentāros minējuši, ka grib pārtraukumu no gadiem ilgas mācīšanās vai ir apmierināti ar iegūtajām zināšanām esošajā līmenī. Dažus absolventus neapmierina studiju programmu piedāvājums, kvalitāte un maksa.

**3.6. tabula**

**Iemesli, kas ietekmēja absolventu lēmumu nestudēt tālāk**

*Avots: autore izveidots*

	Nav motivācijas	Liels darba apjoms darba vietā, grūti apvienot ar studijām	Ģimenes apstākļu dēļ	Darba vieta neprasa turpināt studijas	Finansiāli nevaru atļauties studēt	Nav nepieciešams iegūt jaunas zināšanas	Latvija nav manam prasībām atbilstošas studiju programmas	Līdzšinējā pieredze augstākajā izglītībā ir negatīva	Dzīvesvietas tuvumā nav iespēju studēt
Aritm. vidējais	4,4	4,3	3,3	4,1	4,8	3,5	3,5	3,05	2,31
Mediāna	5,00	5,00	3,00	4,00	5,00	4,00	3,00	3,00	1,00
Moda	7	5	1	1	7	1	4	1	1
Std. novirze	2,130	2,017	2,198	2,268	2,186	2,058	1,923	1,925	1,724
Dispersija	4,539	4,070	4,833	5,142	4,778	4,234	3,698	3,707	2,971
Variācijas apjoms	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Minimālā vērtība	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Maksimālā vērtība	7	7	7	7	7	7	7	7	7

\* Vērtēšanas skala 1-7 (1-pilnīgi nepiekrītu, 2-nepiekrītu, 3-drīzāk nepiekrītu, 4-neitrāli, 5-drīzāk piekrītu, 6-piekrītu, 7-pilnīgi piekrītu)

Iemesli, kas kavē lēmuma pieņemšanu par turpmākajām studijām, apkopoti 3.7. tabulā. Pēc aptaujas rezultātiem, galvenais iemesls, kāpēc lēmums par studiju turpināšanu vēl nav pieņemts, ir iespējamā finansiālā nestabilitāte nākotnē (76% aptaujāto, kas vēl nav izlēmuši, vai turpinās studijas, novērtēja šo faktoru no 5 līdz 7), 60% neizlēmušo lēmumu drīzāk pieņems pēc diploma aizstāvēšanas (novērtējums no 5 līdz 7). Citi nozīmīgi faktori ir turpmāko studiju nepieciešamība darbā un savām interesēm atbilstošas studiju programmas meklēšana (vidējais vērtējums ir attiecīgi 4,5 un 4,3). Ģimenes apstākļi, dzīvesvietas maiņa vai intereses trūkums par šo jautājumu nav būtiski iemesli, kā dēļ lēmums vēl nav pieņemts (vidējais vērtējums zemāks par 3,5). Tomēr respondenti iepriekš minēto faktoru nozīmi novērtējuši dažādi. Vairāku respondentu komentāros bija minēts, ka pašreizējā ekonomiskā situācija valstī neļauj viņiem pieņemt lēmumu. Citi iemesli: aptaujātie nevar atļauties studēt (īpaši kritizēta studiju maksa maģistrantūrā), šaubās, vai varēs apvienot studijas ar darbu, grib pārtraukumu no gadiem ilgas mācīšanās, uzskata, ka izglītība netiek pietiekami novērtēta darba tirgū, nevar izvēlēties sev piemērotāko studiju programmu.

**3.7.tabula**

**Iemesli, kāpēc lēmums par studiju turpināšanu vēl nav pieņemts**

*Avots: autore izveidots*

	Lēmumu pieņemšu pēc diploma aizstāvēšanas	Neesmu vēl domājis par šo jautājumu	Nevaru izlemt ģimenes apstākļu dēļ	Vel meklēju savām interesēm atbilstošu studiju programmu	Nezinu, jo iespējams mainīšu dzīves vietu	Nezinu par finansiālajām iespējām nākotnē	Atkarīgs no tā, vai studijas būs nepieciešamas turpmākajā darbā
Aritm. vidējais	4,7	3,3	3,5	4,3	3,3	5,5	4,5
Mediāna	5	3	4	5	3	6	5
Moda	7	1	1	7	1	7	7
Std. novirze	2,147	2,230	2,184	2,135	2,207	1,803	2,070
Dispersija	4,611	4,973	4,771	4,559	4,869	3,250	4,287
Variācijas apjoms	6	6	6	6	6	6	6
Minimālā vērtība	1	1	1	1	1	1	1
Maksimālā vērtība	7	7	7	7	7	7	7

\* Vērtēšanas skala 1-7 (1-pilnīgi nepiekrītu, 2-nepiekrītu, 3-drīzāk nepiekrītu, 4-neitrāli, 5-drīzāk piekrītu, 6-piekrītu, 7-pilnīgi piekrītu)



No šiem datiem var secināt, ka finansiālajiem jautājumiem ir izšķiroša nozīme lēmuma par studiju turpināšanu pieņemšanā, īpaši ņemot vērā ekonomisko nestabilitāti valstī. Viena no svarīgākajām atziņām ir tāda, ka aptaujātie šaubās par turpmākas izglītības nepieciešamību darbā, kas izpaužas arī motivācijas trūkumā turpināt studijas. Iespējai sekmīgi apvienot studijas ar darbu arī ir liela nozīmē šā lēmuma pieņemšanā. Kā redzams, viens no šķēršļiem studiju turpināšanai ir ārējās vides faktors – ekonomiskā situācija, kas var kavēt pieņemt lēmumu atkārtoti izvēlēties konkrēto pakalpojumi – tātad kavē „darbības lojalitāti”. Tomēr organizācijām ir būtiski, lai būtu arī „emocionālā lojalitāte”, kas var pozitīvi ietekmēt potenciālo klientu lēmumu par studijām. Tāpēc 3.3.2. nodaļā atsevišķi tiek analizēti augstskolas izvēles kritēriji.

### 3.3.2 Augstskolu izvēles kritēriju faktoranalīze

Augstskolas izvēles kritēriji palīdz organizācijām izprast potenciālo studentu lēmuma pieņemšanas procesu, šie kritēriji jāņem vērā, arī veidojot studentu lojalitātes modeli un izstrādājot klientu lojalitātes vadības principus un mārketinga kompleksa pasākumus.

Kā parādīts 3. 8. tabulā, vissvarīgākie kritēriji augstskolas izvēlē ir aptaujāto vajadzībām un interesēm atbilstoša studiju programma, pasniedzēju profesionalitāte un studiju kvalitāte (aritmētiskais vidējais novērtējums ir attiecīgi 6,3, 6,2 un 6. Apmēram 75% aptaujāto, kas ir nolēmuši studijas turpināt, norāda, ka viņiem ir svarīga viņu vajadzībām piemērota studiju organizācija un nodarbību plānojums, labas atsauksmes no studentiem un absolventiem un iespēja iegūt valsts vai darba devēja apmaksātas studijas augstskolā vai kursus (atbilst novērtējumam no 5 līdz 7). Citi samērā nozīmīgi faktori augstskolas izvēlē ir iespēja iegūt starptautisku pieredzi no ārvalstu pasniedzējiem, augstskolas (pilnveides kursu piedāvātāja) prestižs, mācību maksas atlaides, piedāvātā studiju vide, mācību iestādes atpazīstamība Eiropā un Latvijā, iespēja iegūt pieredzi ārvalstīs (vidējais novērtējums ir starp 5,4 un 5,6). Mazsvarīgākie kritēriji ir izdevīga atrašanās vieta, personāla attieksme, iespēja apgūt kursus mazās grupās un zemāka studiju maksa nekā citās augstskolās (vidējais vērtējums ir attiecīgi, 5,3, 5,2, 5 un 4,8). Respondentu viedokļi par finansiālajiem faktoriem, izdevīgu atrašanās vietu un iespēju iegūt pieredzi ārvalstīs ir izklaidēti.

### 3.8. tabula

#### Potenciālo studentu augstskolas izvēles kritēriju novērtējums

*Avots: autores izveidots*

Augstskolas izvēles kritēriji	Aritm. vid.	Moda	Modas biežums	Mediāna	Stand. novirze
Tiek piedāvātas mācību maksas atlaides	5,6	7	38%	6	2,623
Iespēja iegūt valsts vai darba	5,7	7	43%	6	2,731

devēja apmaksātas studijas augstskolā vaiursos					
Zemāka studiju maksa nekā citās augstskolās	4,8	4	22%	5	3,084
Atradu savām vajadzībām un interesēm atbilstošu studiju programmu	6,4	7	59%	7	0,966
Apmierina studiju kvalitāte	6	7	42%	6	1,153
Pasniedzēju profesionalitāte	6,2	7	50%	7	1,044
Iespēja iegūt starptautisku pieredzi no ārvalstu pasniedzējiem	5,6	7	37%	6	2,329
Iespēja iegūt pieredzi ārvalstīs	5,5	7	37%	6	2,541
Apkalpojošā personāla attieksme	5,2	6	21%	5	2,201
Iespēja apgūt kursus mazās grupās	5	4	18%	5	2,157
Augstskolas prestižs	5,6	6	27%	6	1,720
Augstskolas atpazīstamība Latvijā	5,5	6	27%	6	2,012
Augstskolas atpazīstamība Eiropā	5,5	7	29%	6	1,982
Piedāvātā studiju vide (telpas, tehniskais aprīkojums, bibliotēka, internets)	5,5	6	23%	6	1,516
Manām vajadzībām piemērota studiju organizācija, nodarbību plānojums augstskolā	5,9	7	36%	6	1,341
Izdevīga atrašanās vieta	5,3	7	27%	6	2,510
Labas atsauksmes no studentiem un absolventiem	5,7	6	31%	6	1,546

\* Vērtēšanas skala 1-7 (1-absolūti nesvarīgi, 2-nesvarīgi, 3-drīzāk nesvarīgi, 4-neitrāli, 5-drīzāk svarīgi, 6-svarīgi, 7-ļoti svarīgi)

Citi augstskolas izvēles kritēriji bija minēti respondentu komentāros: programmas saturs un piedāvāto kursu specifika un atbilstība profesionālajām prasībām un studējošā interesēm; finansējuma faktori (studiju maksa, stipendijas un budžeta vietas); prakses iespējas un nākotnes karjeras nodrošinātība; sadarbība ar ārvalstu augstskolām, apmaiņas programmas, studiju atbilstība starptautiskiem standartiem un augstskolas atpazīstamība Eiropā; augstskolas tēls.

No aptaujas datu analīzes autore secina, ka studentiem studiju izvēlē ir svarīgi arī tādi faktori kā internacionalizācija, studiju organizācija, studiju saturs, pasniedzēju profesionalitāte, arī organizācijas tēlam un pozitīvām atsauksmēm ir nozīmīga ietekme. Līdz ar to autore pieņem, ka no esošajiem konstruktiem otrajā pētījuma posmā detalizētāk jāizceļ uztverto kvalitāti un iegūto rezultātu raksturojošie indikatori.

Lai identificētu mārketinga pasākumu kompleksu, autore ar faktoranalīzi, veicot galveno komponentu analīzi ar ortogonālās rotācijas varimaks metodi, identificēja piecas faktoru grupas – šajā gadījumā 5P (skat. 3.9. tabulu). Katru no faktoriem raksturo vairāki rādītāji. Iegūtās faktoru grupas autore interpretē šādi:

- *programma (angl. program)*, kas pēc tradicionālās mārketinga 4P teorijas un pakalpojumu 7P teorijas ietver gan produktu, gan pakalpojuma procesu, gan arī pakalpojuma sniedzējus – mācībspēkus;
- *vieta (angl. place)*, kas ietver gan pakalpojuma sniegšanas vietu jeb ģeogrāfisko novietojumu, gan arī studiju vidi un organizāciju. Šis faktors apvieno gan 4P teorijas faktoru „vieta”, gan 7P teorijas faktoru “vide” (*angl. physical evidence*);
- *papildu pievienotā vērtība (angl. premiums)*. Šajā gadījumā kā papildu pievienoto vērtību augstākās izglītības pakalpojumam potenciālie studenti ir atzīmējuši iespēju gūt starptautisku pieredzi, bet faktoru analīze liecina, ka papildu pievienotā vērtība veidojas arī no tādiem atbalsta procesiem kā administrācija (attieksmes) un iespēja strādāt mazās darba grupās (studiju procesa organizācija), kas savukārt veicina dziļāku zināšanu apguvi un individuālāku pieeju;
- *reputācija (angl. prominence)*. Atšķirībā no klasiskās pakalpojumu 7P teorijas augstākajā izglītībā ļoti svarīga ir arī pakalpojuma sniedzēja reputācija, kas aptaujās parasti tiek ietverts kā produktu vai pakalpojumu raksturojošs rādītājs;
- *finansiālais aspekts jeb cena (angl. price)*, kas ietilpst arī klasiskajā 4P teorijā. Tā kā Latvijā studiju finansēšanā tiek izmantots jauktais modelis, t.i., studiju vietas finansē gan no valsts budžeta, gan privātajiem līdzekļiem, tad potenciālajiem studentiem viens no svarīgajiem izvēles faktoriem ir iespēja iegūt izglītības pakalpojumu par valsts budžeta līdzekļiem vai mazāku maksu.

### 3.9. tabula

#### Mārketinga pasākumu komplekss augstākās izglītības pakalpojumu nozarē Latvijā

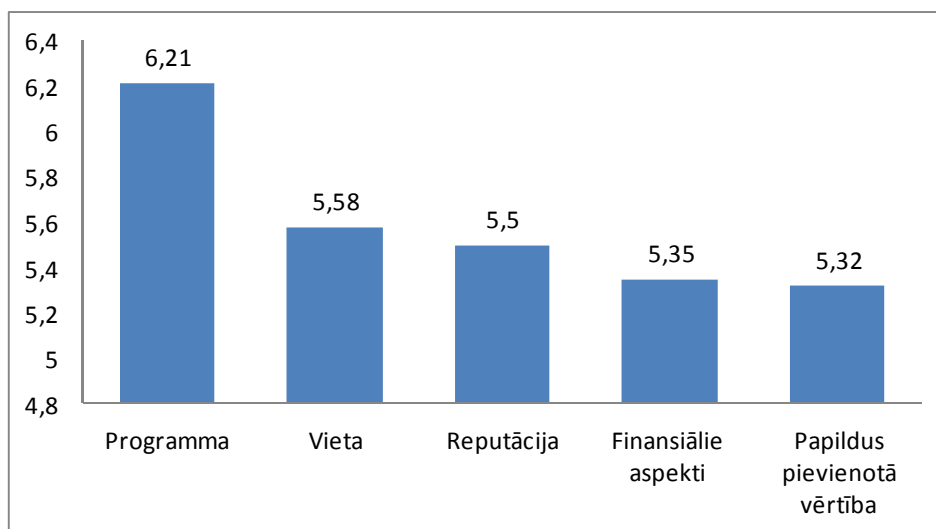
*Avots: autore empiriskā pētījuma rezultāti, izmantojot aptaujas datu faktoru analīzi*

	Mārketinga pasākumu kompleksa faktori (skaitliskās vērtības – faktoru svāri)				
Rādītāji	Programma	Vieta	Papildus pievienotā vērtība	Reputācija	Finansiālais aspekts
Studiju kvalitāte	0,81				
Interesēm atbilstoša studiju programma	0,85				
Pasniedzēju profesionalitāte	0,78				
Izdevīga atrašanās vieta		0,75			
Piemērota studiju organizācija, nodarbtību plānojums		0,69			

Labvēlīga studiju vide		0,6			
Iespēja iegūt pieredzi ārvalstīs			0,84		
Iespēja iegūt starptautisku pieredzi no ārvalstu pasniedzējiem			0,78		
Apkalpojošā personāla attieksme			0,57		
Iespēja apgūt kursus mazās grupās			0,58		
Augstskolas atpazīstamība Latvijā				0,85	
Augstskolas prestižs				0,84	
Augstskolas atpazīstamība Eiropā				0,74	
Tiek piedāvātas mācību maksas atlaides					0,84
Zemāka studiju maksa nekā citās augstskolās					0,78
Iespēja apgūt valsts vai darba devēja apmaksātas studijas					0,78

3.9. tabulā attēlotie faktoru svāri norāda katra indikatora saistību ar faktoru: jo lielāks faktoru svārs, jo mainīgākam ciešāka saikne ar attiecīgo faktoru. Piemēram, indikatoriem „iespēja iegūt pieredzi ārzemēs” un „iespēja iegūt starptautisku pieredzi no ārzemju vieslektoriem” ir lielāka saikne ar faktoru „papildu pievienotā vērtība”, nekā indikatoriem „apkalpojošā personāla attieksme” un „iespēja apgūt kursus mazās grupās” (skat. 3.5. tab. 4. kolonnu). Tāpēc, izstrādājot attiecību vadības principus un mārketinga stratēģijas, autore iesaka lielāku uzmanību pievērst tiem indikatoriem, kam ir salīdzinoši lielāks svārs.

Savukārt, lai noteiktu katra atsevišķa mārketinga kompleksa jeb faktora svarīgumu, autore pēc veiktās faktoru analīzes un identificētajiem indikatoriem aprēķināja katras faktora grupas aritmētisko vidējo, kas ir parādīti 3.15. attēlā. Potenciālajiem studentiem vissvarīgākais faktors ir „programma” – vidējais rādītājs 6,21 (7 punktu skalā) (skat. 3.10. att.). Šo faktoru izskaidro tādi indikatori kā “programmas saturs” un “studentu uztvertā kvalitāte”, kā arī pasniedzēju profesionalitāte. Mazāksvarīgi, tomēr ievērojami faktori augstskolas izvēlē ir „vieta” – vidējais rādītājs 5,6, un “augstskolas reputācija” – vidējais rādītājs 5,5. Faktoru „vieta” skaidro gan tādi rādītāji kā fiziskā augstskolas atrašanās vieta, gan arī telpu iekārtojums un nodarbību plānojums. Arī faktoriem „finansiālie aspekti” un „papildus pievienotā vērtība” ir ļoti līdzīgs vidējais vērtējums – 5,3. Iegūtie rezultāti liecina, ka potenciālie studenti, kam jau ir studiju pieredze, rūpīgāk vērtē mācību programmas saturu un tikai pēc tam augstskolas sasniedzamību, reputāciju un studiju finansiālos aspektus.



### 3.10. attēls. Potenciālo studentu mārketinga pasākumu kompleksa elementu vērtējumi

*Avots: autore izveidots, izmantojot 2009.g. veiktās aptaujas datu rezultātus un faktoru analīzes (3.9. tab.) rezultātus*

Pēc iegūtajiem datiem autore secina, ka, ņemot vērā potenciālo studentu studiju pieredzi, nākamo studiju izvēli noteiks pieci faktori: programma, studiju vieta, papildu iegūstamā pievienotā vērtība, pakalpojuma sniedzēja reputācija un finansiālais aspekts. Šie faktori darbojas ar nosacījumu, ka augstāko izglītību ir iespējams apgūt klātienē (tālmācības iespējas netika apskatītas), ir pieejamas studijas arī par valsts finansētajiem līdzekļiem vai par īpašām studiju maksas atlaidēm un ir vairāki studiju pakalpojuma piedāvātāji. Pie tam, izvēloties studiju programmu, vissvarīgākais elements ir programmas saturs, kvalitāte un pasniedzēju profesionalitāte, un tikai pēc tam tiek vērtēti tādi faktori kā papildus pievienotā vērtība, reputācija, finansiālie aspekti un vieta. Iegūtie rezultāti ļauj secināt, ka potenciālie studenti, kam jau ir studiju pieredze, mērķtiecīgāk izvēlas sev piemērotāko studiju programmu, vērtējot tās kvalitāti un saturu, kas ļauj augstākās izglītības sniedzējiem veidot tādas attīstības stratēģijas, kas orientētas uz programmu kvalitātes uzlabošanu.

### 3.3.3 Konceptuālā lojalitātes modeļa faktoru pārbaude

Lai varētu pārbaudīt izvirzītās hipotēzes un noteikt definēto konstruktus mijsakārbas, vispirms, lai pārbaudītu indikatoru ticamības rādītājus, no iegūtajiem indikatoriem tiek veidots mērījumu modelis (skat. 3.2. att.). Pirms mērījumu modeļa izveidošanas jāveic trūkstošo datu analīze, jānoskaidro, vai visu respondentu atbildes un visi indikatori ir iekļaujami mērījumu modelī.

Kopumā anketas tika aizpildītas ļoti kvalitatīvi un SEM modelī izmantojamajos jautājumos (A1-A14, B15-B19) trūkstošo datu proporcija variēja no 0,4% līdz 1,4%, kas

uzskatāms par ļoti niecīgu trūkstošo datu rādītāju un analīze tika veikta, neizslēdzot nevienu no jautājumiem vai respondentu atbildēm. Trūkstošo datu apstrādei tika izmantota *maximum likelihood* metode, ko pētnieki iesaka kā vispiemērotāko SEM modelēšanā (*Hair et.al., Byrne un O'Loughlin, 2002*).

**3.10.tabula**

**Standartizētie mērījuma modeļa latento mainīgo ticamības rādītāji**

*Avots: autores izveidots*

Indikatoru un latento mainīgo attiecības	Standartizētie faktoru svāri	VE (>0,5)	CR (>0,6)
B19 <--- Tēls	0,89	0,85	0,87
B18 <--- Tēls	0,83		
B17 <--- Tēls	0,74		
B16 <--- Tēls	0,85		
B15 <--- Tēls	0,80		
A11 <--- Apmierinātība	0,86	0,75	0,81
A12 <--- Apmierinātība	0,83		
A13 <--- Apmierinātība	0,9		
A02 <--- Vides kvalitāte	0,68	0,45	0,56
A03 <--- Vides kvalitāte	0,75		
A01 <--- Vides kvalitāte	0,55		
A04 <--- Personāla kvalitāte	0,8		
A05 <--- Personāla kvalitāte	0,52		
A06 <--- Pakalpojuma rezultāts	0,81	0,68	0,78
A07 <--- Pakalpojuma rezultāts	0,85		
A08 <--- Pakalpojuma rezultāts	0,80		
A14 <--- Lojalitāte	0,99	0,53	0,21
H25 <--- Lojalitāte	0,28		

Vairums faktoru standartizēto rādītāju ir virs noteiktā 0,6 sliekšņa. Vides kvalitātes indikators A01 (studiju vide, bibliotēka, datoru pieejamība), kā arī personāla kvalitātes indikators A05 (administratīvais personāls) ir nedaudz virs noteiktā minimālā sliekšņa. Izņēmums ir lojalitātes indikators H25 (gatavība turpināt studijas LU), kam faktora svāri ir tikai 0,278. Autore secina, ka pētījuma otrajā posmā lojalitātes konstrukts jāskaidro ar vairākiem un precīzākiem indikatoriem.

Savukārt VE rādītāji atbilst normai, izņemot konstruktus „vides kvalitāte” un „personāla kvalitāte”, kam VE ir nedaudz zem normas (zem 0,5). Tas ir izskaidrojams ar to, ka šajos konstruktos ir viens indikators, kam noteiktais minimālais faktoru svārs ir tikai nedaudz virs normas. Līdz ar to pētījuma otrajā posmā precīzāk jāizdala gan vides kvalitātes konstrukts, gan personāla kvalitātes konstrukts.

## Latento mainīgo korelācijas

Avots: autores izveidots

Latentie mainīgie			Korelācijas rādītājs
Vides kvalitāte	<-->	Personāla kvalitāte	0,795
Vides kvalitāte	<-->	Studiju rezultāti	0,629
Apmierinātība	<-->	Studiju rezultāti	0,810
Tēls	<-->	Apmierinātība	0,852
Lojalitāte	<-->	Tēls	0,790
Personāla kvalitāte	<-->	Studiju rezultāti	0,620
Apmierinātība	<-->	Personāla kvalitāte	0,756
Tēls	<-->	Personāla kvalitāte	0,669
Lojalitāte	<-->	Personāla kvalitāte	0,679
Apmierinātība	<-->	Vides kvalitāte	0,779
Tēls	<-->	Vides kvalitāte	0,712
Lojalitāte	<-->	Vides kvalitāte	0,690
Tēls	<-->	Studiju rezultāti	0,733
Lojalitāte	<-->	Studiju rezultāti	0,713
Lojalitāte	<-->	Apmierin.	0,910

Atsevišķu faktoru korelācija starp konstruktiem (latentajiem mainīgajiem) ir diezgan augsta, īpaši apmierinātības un lojalitātes konstruktiem, kas attiecīgi varētu radīt problēmas nozīmīgu cēloņsakarību identificēšanā. Ja korelācija būtu 1, tad tas nozīmētu, ka respondenti nefiksē atšķirības starp šiem konstruktiem.

## Mērījuma modeļa atbilstības datiem rādītāji

Avots: autores izveidots

Absolūtie derīguma rādītāji	Vērtība	Atbilstība
H <sup>2</sup> kvadrāts	1352	Netiek piemērots
Brīvības pakāpju skaits	120	
<i>Comparative fit index</i> (CFI)	0,952	Laba
<i>Root mean square error of approximation</i> (RMSEA)	0,069	Laba
<i>Tucker-Lewis coefficient</i> (TLI)	0,932	Laba

3.12. tabulā parādīti mērījuma modeļa derīguma rādītāji, kas ir atbilstoši. Līdz ar to pēc mērījuma modeļa apstiprināšanas tiek pētīta savstarpējās nenovērojamo mainīgo (uztvertā kvalitāte, apmierinātība, tēls, lojalitāte) sakarības.

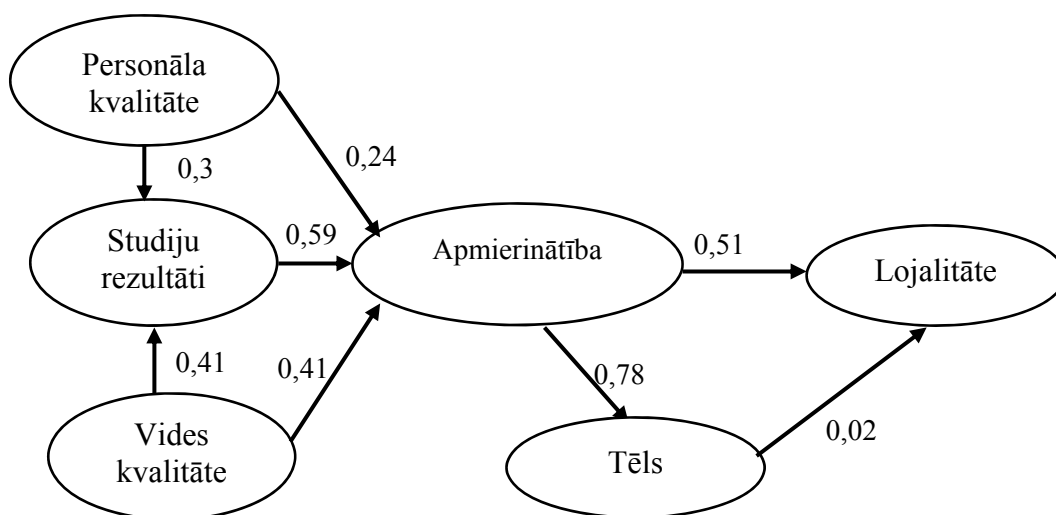
Vispirms tiek pārbaudīts, vai faktoru svāri nav būtiski mainījušies. 3.13. tabulā redzami SEM modeļa indikatoru un konstruktu standartizētie rādītāji.

## Strukturālā modeļa standartizētie faktoru svari

Avots: autore izveidots

Indikatoru un latento mainīgo attiecības	Standartizētie faktoru svari
B19 <--- Tēls	0,89
B18 <--- Tēls	0,83
B17 <--- Tēls	0,74
B16 <--- Tēls	0,85
B15 <--- Tēls	0,80
A11 <--- Apmierinātība	0,86
A12 <--- Apmierinātība	0,83
A13 <--- Apmierinātība	0,89
A02 <--- Vides kvalitāte	0,68
A03 <--- Vides kvalitāte	0,76
A01 <--- Vides kvalitāte	0,55
A04 <--- Personāla kvalitāte	0,79
A05 <--- Personāla kvalitāte	0,52
A06 <--- Studiju rezultāti	0,81
A07 <--- Studiju rezultāti	0,85
A08 <--- Studiju rezultāti	0,80
A14 <--- Lojalitāte	0,28
H25 <--- Lojalitāte	0,99

Kā redzams, tie nav būtiski mainījušies un lielākās izmaiņas ir tika par 0,01, kas ir normas robežās. Tas liecina par mērāmo indikatoru rādītāju stabilitāti.



## 3.11. attēls Sākotnējā konceptuālā modeļa strukturālais modelis ar nestandardizētiem regresijas koeficientu rādītājiem

Avots: autore izveidots

Nākamajā solī tiek pārbaudīti strukturālā modeļa derīguma rādītāji, kas parādīti 3.13.tabulā



## Strukturālā modeļa atbilstības datiem rādītāji

Avots: autores izveidots

Absolūtie derīguma rādītāji	Vērtība	Atbilstība
Hī kvadrāts	1403	Netiek piemērots*
Brīvības pakāpju skaits	126	
<i>Comparative fit index</i> (CFI)	0,950	Laba
<i>Root mean square error of approximation</i> (RMSEA)	0,069	Laba
<i>Tucker-Lewis coefficient</i> (TLI)	0,933	Laba

RMSEA, CFI un TLI rādītāji ir ļoti līdzīgi mērījuma modeļa rādītājiem. RMSEA 90 % (*confidence interval*) ticamības intervāls ir no 0,066 līdz 0,072, kas atbilst derīguma rādītājiem. Visi rādītāji atbilst vispārējām normām.

## Latento mainīgo nestandartizētie un standartizētie regresijas koeficienti

Avots: autores izveidots

Latento mainīgo attiecības	Nestandartizētie regresijas rādītāji	Standartizētie regresijas rādītāji
Studiju rezultāti <--- Personāla kvalitāte	0,30	0,32
Studiju rezultāti <--- Vides kvalitāte	0,41	0,37
Apmierinātība <--- Personāla kvalitāte	0,24	0,21
Apmierinātība <--- Vides kvalitāte	0,41	0,31
Apmierinātība <--- Studiju rezultāti	0,59	0,49
Tēls<--- Apmierinātība	0,78	0,86
Lojalitāte<--- Apmierinātība	0,51	0,87
Lojalitāte<--- Tēls	0,02	0,04

Nestandartizētie regresijas koeficienti parāda, ja apmierinātība pieaugs par 1 punktu, tad tēla vērtējums mainīsies par 0,783. Ja personāla kvalitātes vērtējums mainīsies par 1, tad apmierinātība pieaugs par 0,244 un tēla vērtējums pieaugs par  $0,244 \times 0,783 = 0,19$ . Savukārt personāla kvalitātes ietekme uz lojalitātes rādītāju ir  $0,244 \times 0,783 \times 0,511 = 0,09$ , bet apmierinātības tiešā ietekme uz lojalitāti ir pēc esošā modeļa datiem 0,51.

Standartizētie regresijas koeficienti parāda, ja apmierinātības standartnovirze mainīsies par 1, tad tēla vērtējums pieaugs par 0,78 standartnovirzēm. Savukārt, ja pakalpojuma rezultātu standartnovirze mainīsies par 1, tad studentu apmierinātība pieaugs par 0,59 standartnovirzēm un pakalpojuma rezultātu netiešā ietekme uz tēlu:  $0,78 \times 0,59 = 0,46$  standartnovirzes.

Ņemot vērā 2009. gada aptaujas rezultātus, autore piedāvā paplašināt apmierinātības – lojalitātes modeli, iekļaujot tajā uztvertās kvalitātes konstruktus, kuru savukārt ietekmē šādi konstrukti jeb dimensijas: pasniedzēji, administratīvais personāls (detalizētāk paskaidro personāla kvalitātes), kā arī pakalpojuma realizēšanu atbalstošā vide jāizdala atsevišķos

konstruktos jeb dimensijās: telpas, bibliotēka, e-kursi, informatīvā sistēma, internacionalizācija, kursu plānojums, kursu saturs. Pakalpojuma rezultāts jāiekļauj divos konstruktos: prasmes un sagatavotība darba tirgum. Prasmju definēšanai autore piedāvā izmantot kvalifikācijas ietvarā noteiktos dažādu studiju līmeņu rezultātus.

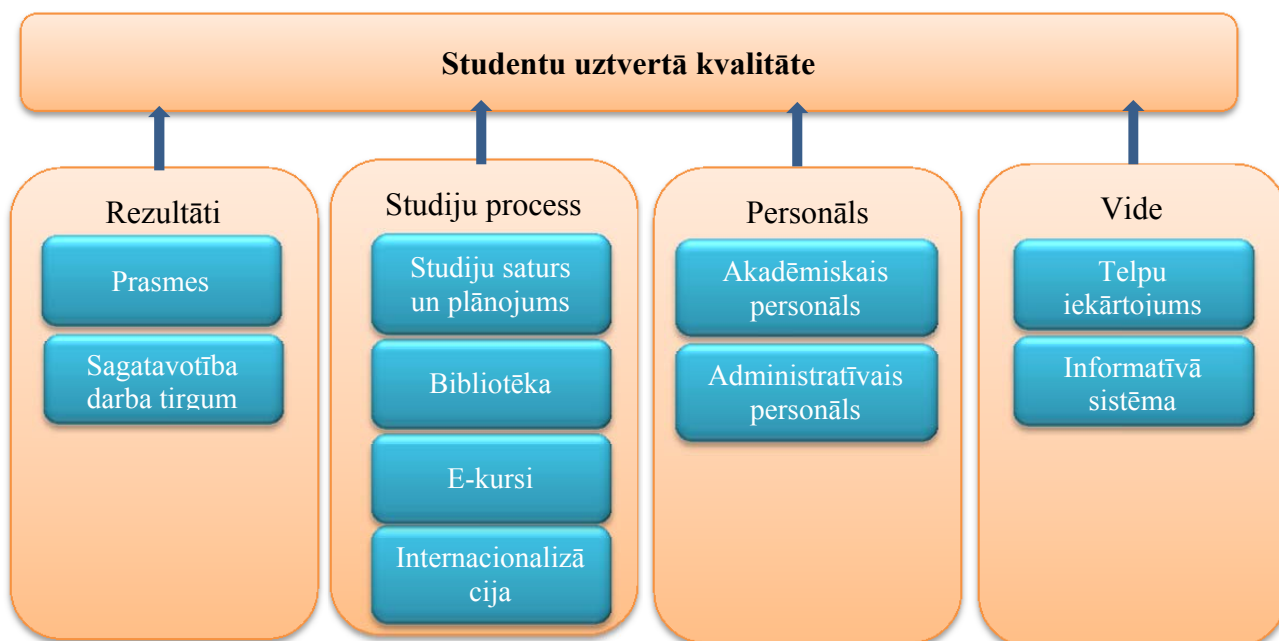
### **3.4 Studentu lojalitātes modeļa izveide**

Empīriskā pētījuma pirmajā posmā iegūtie rezultāti norādīja uz konceptuālā lojalitātes modeļa trūkumiem un nepieciešamajiem papildinājumiem. Pētījuma rezultāti ļauj izveidot teorētisko lojalitātes modeli un izvirzīt pētījuma hipotēzes lojalitātes modeļa izveidei un pārbaudei. 3.4.1. nodaļā, balstoties uz iepriekš veiktā pētījuma rezultātiem, autore formulē empīriskā pētījuma otrā posma hipotēzes un izveido teorētisko lojalitātes modeli. 3.4.2. nodaļā autore analizē empīriskā pētījuma otrajā posmā iegūtos rezultātus un lojalitātes modeļa indikatoru statistisko analīzi. 3.4.3. nodaļā autore testē teorētisko lojalitātes modeli un pārbaudot izvirzītās hipotēzes, izveido studentu lojalitātes modeli un veic šī modeļa analīzi un skaidro tā praktisko lietojumu.

#### **3.4.1 Studentu lojalitātes modeļa faktoru mījsakarības. Pētījuma hipotēzes**

Kā jau autore secināja 3.3.3. nodaļas beigās, tad sākotnēji izveidotajā lojalitātes modelī jāiekļauj papildus konstrukti. Autores sākotnēji izveidotajā lojalitātes konceptuālajā modelī uztverto kvalitāti raksturoja trīs faktori: personāla kvalitāte, vides kvalitāte un studiju rezultātu kvalitāte (skat. 2.5. nodaļu). Saskaņā ar citu autoru iepriekš veiktajiem pētījumiem (skat. 2.4.3. nodaļu) un empīriskā pētījuma 1. posmā iegūtajiem rezultātiem, autore studentu lojalitātes modelī izdala četras uztvertās kvalitātes dimensijas:

- 1) iegūto studiju rezultātu kvalitāte, ko raksturo tādi faktori kā iegūtās prasmes un gatavība darba tirgum;
- 2) studiju procesa kvalitāte, ko raksturo šādi faktori: studiju saturs, e-kursi, internacionalizācija, bibliotēka;
- 3) personāla kvalitāte, ko raksturo akadēmiskā personāla kompetence un attieksme, un administratīvā personāla kompetence un attieksme;
- 4) vides kvalitāte – telpu aprīkojums, informācijas sistēma, un citi augstskolu sniegtie pakalpojumi.



### 3.11.attēls. Studentu uztvertās kvalitātes dimensijas

Avots: autores izveidots

Tālāk studentu lojalitātes modelī tiks pārbaudīta augstākminēto faktoru ietekme uz studentu uztverto kvalitāti kopumā un lojalitāti augstskolai. Šāda veida analīze ļaus noteikt atsevišķu faktoru ietekmi uz studentu lojalitāti un izskaidros studentu uztverto kvalitāti, parādot, kuri faktori veido studentu priekšstatu par studiju kvalitāti.

Lojalitātes modelī iekļaujamie faktori (latentie mainīgie) un tos raksturojošie indikatori parādīti 2. pielikumā.

Autore papildina 3.2. nodaļā izvirzītās hipotēzes. 6., 7. un 8. hipotēzes palika nemainīga, toties nācās apvienot 2., 4. un 5. hipotēzi vienā – uztvertā kvalitāte, un jaunā hipotēze tiek formulēta šādi:

*H[2,4,5]: klientu uztvertajai kvalitātei ir pozitīva ietekme uz klientu apmierinātību.*

Tā kā iegūtie rezultāti tika sadalīti divos konstruktos jeb uztvertās kvalitātes dimensijās, tad hipotēze H1 arī tika sadalīta divās daļās:

*H1a: pasniedzēju darba kvalitāte pozitīvi ietekmē iegūtos rezultātus (prasmes).*

*H1b: pasniedzēju darba kvalitāte pozitīvi ietekmē rezultātu „sagatavotība darba tirgum”.*

Arī trešā hipotēze, kas raksturoja studiju vides un iegūto rezultātu mījsakarības, jāformulē citādi, jo rezultāti tika sadalīti divos konstruktos, bet u vides kvalitāte – vairākos konstruktos. Autore izvirza vairākas hipotēzes

*H3a: studiju saturs pozitīvi ietekmē iegūtos rezultātus „prasmes”.*

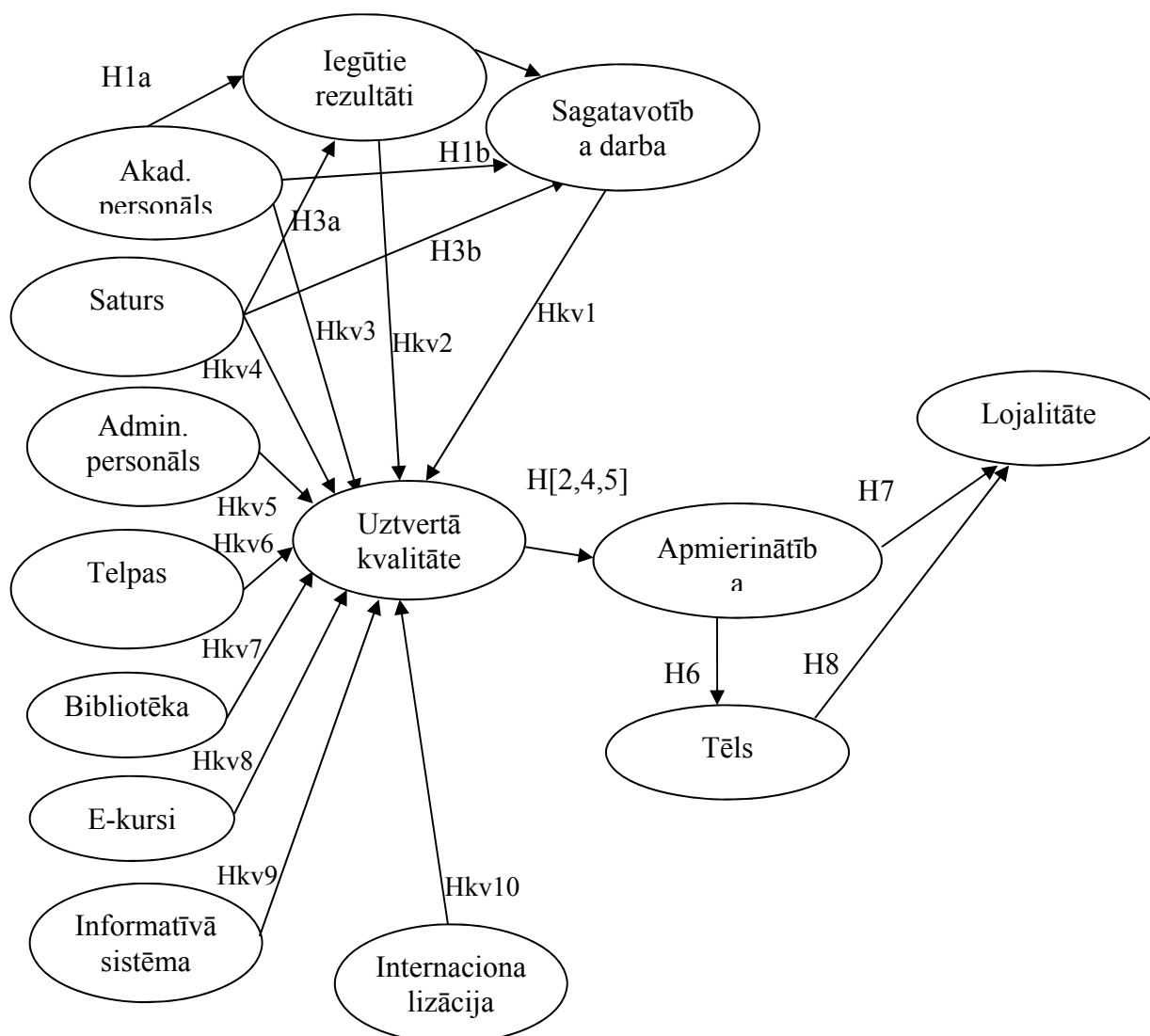
*H3b: studiju saturs pozitīvi ietekmē iegūtos rezultātus „sagatavotību darba tirgum”.*

Tika izvirzītas arī jaunas hipotēzes:

*Hkv1-Hkv10 (hipotēžu grupa): kvalitāti raksturojošās dimensijas (pakalpojuma rezultāti – prasmes, sagatavotība darba tirgum, pasniedzēju kvalitāte, saturs, administratīvā personāla kvalitāte, telpas, bibliotēka, e-kursi, informatīvā sistēmas, internacionalizācija) pozitīvi ietekmē klienta uztverto kvalitāti.*

Papildināto hipotēžu shematiskais attēlojums parādīts 3.12. attēlā.

Papildinātā modeļa testēšanai un izvirzīto hipotēžu pārbaudei tika veikta atkārtota aptauja ar papildinātiem jautājumiem (aptaujas anketa 3. pielikumā). Otrā aptauja sastāvēja no jautājumiem par studiju pieredzi augstskolā un studiju rezultātiem. Aptaujā tika izmantotas trīs jautājumu formas – jautājumi ar piedāvātiem atbilžu variantiem, atklāti jautājumi un jautājumi ar vērtēšanas skalu no 1 līdz 7, kur 1 nozīmē „pilnīgi nepiekrītu” un 7 nozīmē „pilnīgi nepiekrītu”.



**3.12. attēls. Papildināto hipotēžu konceptuālais modelis.**

*Avots: autores izveidots*

### 3.4.2 Studentu lojalitātes modeļa aprobācija Latvijas augstskolās

Pētījuma dati tika ievākti divās kārtās. Pirmajā kārtā tika aptaujāti Latvijas Universitātes topošie absolventi, kas bija jau iesnieguši diplomdarbus aizstāvēšanai. Aptaujas anketa tika ievietota Latvijas Universitātes informācijas sistēmā (LUIS) laika periodā no 2010. gada 5. maija līdz 5. jūlijam. Tika saņemtas 1037 aptaujas anketas, no kurām 266 bija nepilnīgi aizpildītas un netika iekļautas tālākai datu analīzei. Savukārt otrajā kārtā aptaujas anketa tika izsūtīta tirgus pētījumu kompānijas „GFK Baltic” aptaujas panelī esošajiem respondentiem, kam jau ir augstākā izglītība vai kas aptaujas brīdī studē pēdējā kursā. Anketēšana tika veikta 2012. gada janvārī un kopumā tika aizpildītas 1239 aptaujas anketas. Tālākā datu analīzē tika iekļauti 2010 respondentu viedokļi.

3.15. tabula

#### Respondentu sadalījums pa augstskolām.

Avots: autore izveidots

Augstskola	Respondentu skaits	% no kopējā respondentu skaita
Latvijas Universitāte	1106	55%
Cita augstskola Latvijā	241	12%
Rīgas Tehniskā Universitāte	158	8%
Latvijas Lauksaimniecības Universitāte	128	6%
Liepājas Universitāte	95	5%
Daugavpils Universitāte	71	4%
Rīgas Stradiņa Universitāte	51	3%
Rēzeknes Augstskola	47	2%
Biznesa augstskola "Turība"	46	2%
Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmija	45	2%
Cita augstskola ārzemēs	22	1%
Kopā	2010	100%

Respondentu sadalījuma pa augstskolām redzams 3.15. tabulā. Vairāk nekā puse –55% respondent – pārstāv Latvijas Universitāti (38% pārstāv 2010. gada aptaujas respondentus un 27% pārstāv 2012. gada respondentus), citu augstskolu absolventi aptaujā ir bijuši mazāk aktīvi un no kopējā respondentu skaita nepārsniedz 10% robežu.

No respondentiem visvairāk absolventu ir vecāki par 40 gadiem un vecāki (39%), pārstāvēta arī vecuma grupa 20–24 gadi (32%).

3.16. tabula

**Respondentu sadalījums pēc vecuma intervāliem***Avots: autores izveidots*

Respondentu vevuma grupas	Procentuālais sadalījums
20–24 gadi	32 %
25–29 gadi	15%
30–39 gadi	14 %
40 gadīgi un vecāki	39%

No visiem respondentiem 24% bija vīrieši un 76% sievietes, tāpat kā empīriskā pētījuma I posma aptaujā. 60% respondentu ir jau absolvējuši pamatstudiju programmas, 30% – augstākā līmeņa studiju programmas, savukārt 5% respondentu vēl studē pamatstudiju programmā, 3% augstākā līmeņa studiju programmā un 2% studē doktorantūrā.

3.17. tabula

**Respondentu sadalījums pa zinātņu nozarēm***Avots: autores izveidots*

Zinātņu nozare	Respondentu procentuālais sadalījums
Komerczinības	23%
Dabaszinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas	16%
Izglītība	14%
Humanitārās zinātnes	13%
Komunikāciju, politikas zinātne u.c. sociālās zinātnes	10%
Tiesībzinātne	9%
Veselības aprūpe un sociālā labklājība	5%
Lauksaimniecība	7%

Četras nozares, kuras ir visbiežāk pārstāvētas šajā respondentu izlasē, ir komerczinības (23%), dabas zinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas (16%), izglītība (14%), humanitārās zinātnes un māksla (13%). Tām seko komunikāciju, politikas zinātne, psiholoģija vai citas sociālās zinātnes (10%), tiesībzinātne (9%), inženierzinātnes, ražošana un būvniecība (8%), veselības aprūpe un sociālā labklājība (5%), un lauksaimniecība (2%).

3. pielikumā parādīti aptaujas rezultāti – atbilžu procentuālais sadalījums, indikatoru vidējie vērtējumi, standartnovirzes, kā arī trūkstošo atbilžu apjoms procentos. Indikatoru vidējie vērtējumi ietilpst intervālā no 4,4 līdz 5,7. Iegūtie rezultāti norāda, ka respondenti vidēji visaugstāk novērtējuši indikatorus: “pasniedzēju kompetence”, “administratīvā

personāla attieksme”, “apmierinātība ar izvēlēto studiju programmu”, “studiju programmas grūtības pakāpe”, “iegūtās prasmes strādāt ar informāciju”, kā arī “augstskolas prestižs” (vidējais vērtējums 5,7). Savukārt vidēji viszemāk novērtēti šādi indikatori: iegūtās prasmes strādāt ar nozares specifiskajām datorprogrammām (vidējais novērtējums 4,4), e-kursu piedāvājums studiju programmā (vidējais novērtējums 4,7) un šo kursu pielietojamība studiju procesā (vidējais novērtējums 4,9), sagatavotība darba tirgum (vidējais novērtējums 4,8), studiju kursu piedāvājums studiju programmā, augstskolas piedāvātās studentu apmaiņas programmas un starptautisko vieslektoru piedāvājums, kā arī iegūtās profesionālās zināšanas (vidējais vērtējums 4,9). Vidējie vērtējumi liecina, ka, lai arī studenti ir apmierināti ar augstskolas pasniedzēju, administratīvā personāla darbu un augstskolas tēlu kopumā, tomēr studiju programmas saturs un gala rezultātā sagatavotība darba tirgum absolventu vērtējumā ir drīzāk apmierinoša. Pārējie indikatori, kas raksturo studiju uztverto kvalitāti (iegūtās prasmes, telpas, bibliotēka, informatīvā sistēma) tika novērtēti kā „drīzāk labi” (vidējie vērtējumi virs 5).

Tomēr, lai noskaidrotu, kuri studiju vides kvalitāti raksturojošie faktori ir būtiski studentiem/absolventiem un veicina studentu apmierinātību un lojalitāti, ir nepieciešama detalizētāka datu analīze. Kā jau autore aprakstīja 3.2. nodaļā, ar strukturēto vienādojumu modelēšanas metodi (angl. *structural equation modeling*) iespējams atklāt šīs mījsakarības.

Diemžēl no tālākās datu analīzes tiek izslēgti tādi studiju kvalitāti raksturojošie latentie mainīgie kā „e-kursi” (šī latentā mainīgā raksturojošie indikatori jeb apgalvojumi aptaujas anketā: „kopumā apmierina e-kursu piedāvājums studiju programmā” un „studiju programmā iekļautie e-kursi atviegloja studiju procesu”), „internacionalizācija” (šī latentā mainīgā raksturojošie indikatori jeb apgalvojumi aptaujas anketā: „kopumā apmierina augstskolas piedāvātās iespējas apmaiņas programmas ietvaros studēt ārvalstīs” un „kopumā apmierina augstskolas piedāvātās iespējas klausīties lekcijas pie vieslektoriem”), kā arī no latentā mainīgā „telpas” tiek izslēgti indikatori „studijām atbilstošs laboratoriju tehniskais nodrošinājums” un „augstskolā ir viegli pieejams bezvadu internets”, jo trūkstošo atbilžu apjoms šajos jautājumos pārsniedz 15%. Līdz ar to pārbaudāmais strukturālais modelis atšķiras no izvirzītā sākotnējā konceptuālā modeļa (3.16. att.) un nav iespējams pārbaudīt hipotēzes par „e-kursu” un „internacionalizācijas” ietekmi uz tādiem latentajiem mainīgajiem kā „saturs”, „uztvertā kvalitāte” un attiecīgi nav iespējams novērtēt šo izslēgto latentu mainīgo ietekmi uz studentu apmierinātību un lojalitāti augstskolai.

Lai apstiprinātu pārējās hipotēzes par latentu mainīgo savstarpējam mījsakarībām un pārbaudītu modeļa indikatoru ticamības rādītājus un modeļa atbilstību datiem, pēc līdzīga principa kā pētījuma pirmajā posmā tika izveidots mērījumu modelis. Mērījuma modelī

iegūtie standartizētie regresijas koeficienti atbilst prasībām (ir lielāki par 0,5), kā arī faktoru indikatoru ticamības rādītāji VE (angl. *variance extracted*) ir virs 0,5. Savukārt CR (angl. *construct reliability*) latentajam mainīgajam „bibliotēka” CR rādītājs ir 0,58, kas ir apmierinoši. Tā kā pārējie rādītāji ir labi, tad arī šis rādītājs ir pieņemams. Augstākminētie rādītāji attēloti 5. pielikuma 1. tabulā.

Mērījuma modeļa atbilstība datiem (skat. rādītājus 3.18. tabulā) atbilst noteiktajām normām un indeksi teicami un labi. No iegūtā mērījuma modeļa tiek veidots strukturālais vienādojuma modelis, kurš atklāj latentu mainīgo savstarpējās mījsakarības, kā arī ar iegūtajiem rezultātiem tiek apstiprinātas vai noraidītas izvirzītās hipotēzes.

### 3.18. tabula

#### Mērījuma un strukturālā modeļa atbilstības datiem rādītāji

*Avots: autores izveidots*

Absolūtie derīguma rādītāji	Mērījuma modeļa rādītāji	Strukturālā modeļa rādītāji	Atbilstība
Hī kvadrāts Brīvības pakāpju skaits	8137,717 968	8412,061 1003	Nav attiecināma uz šo izlasi
Hī kvadrāta un brīvības pakāpju skaita attiecība	8,407	8,387	
<i>Comparative fit index</i> (CFI)	0,907	0,904	
<i>Root mean square error of approximation</i> (RMSEA)	0,061	0,061	Teicama
<i>Tucker-Lewis coefficient</i> (TLI)	0,892	0,892	Laba

Strukturālā modeļa Hī kvadrāts ir 8412,061 ar brīvības pakāpju skaitu 1003 ( $p < 0.05$ ). Gan TLI, gan RMSEA rādītāji ir tādi paši kā mērījuma modelim un CFI atšķiras par 0,003, kas ir nebūtiska atšķirība. Augstākminētie rādītāji apstiprina strukturālā modeļa atbilstību datiem. Mērījuma modeļa un strukturālā modeļa Hī kvadrāta atšķirība ( $\Delta\chi^2$ ) ir 275 un brīvības pakāpju skaita atšķirība ( $\Delta df$ ) ir 35, kas ir izskaidrojams ar to, ka vairākas iespējamās sakarības netiek mērītas. Līdz ar to var pāriet pie nākamā soļa – izvirzīto hipotēžu pārbaudes. AMOS programma hipotēžu pārbaudei izmanto pārbaudi par regresijas koeficientu, kur t vērtībai ir jābūt lielākai vai vienādai ar 1,96 ( $\alpha = 0,05$ ). Latento mainīgo nestandardizētie regresijas koeficienti, standartklūdas aprēķinātās t vērtības un nozīmības līmeņi attēloti 3.19. tabulā.



3.19. tabula

**Latento mainīgo nestandartizētie regresijas koeficienti, standartklūdas, t-vērtības.***Avots: autores izveidots*

	Latentie mainīgie	Regr.koef.	Standartkl.	t-vērt.	P <sup>3</sup>
Saturs	<--- Akadēmiskais personāls	0,56	0,034	16,187	***
Saturs	<--- Telpas	0,08	0,020	3,822	***
Saturs	<--- Bibliotēka	0,16	0,030	5,322	***
Saturs	<--- Informatīvā sistēma	0,24	0,032	7,438	***
Prasmes	<--- Akadēmiskais personāls	0,23	0,034	6,680	***
Prasmes	<--- Saturs	0,48	0,030	16,109	***
Darba tirgus	<--- Saturs	0,47	0,034	13,731	***
Darba tirgus	<--- Prasmes	0,62	0,031	20,381	***
Darba tirgus	<--- Akadēmiskais personāls	-0,06	0,036	-1,511	0,131**
Uztvertā kvalitāte	<--- Saturs	0,38	0,034	11,247	***
Uztvertā kvalitāte	<--- Prasmes	0,29	0,030	9,762	***
Uztvertā kvalitāte	<--- Akadēmiskais personāls	0,16	0,035	4,509	***
Uztvertā kvalitāte	<--- Administratīvais pers.	0,005	0,019	0,252	0,801**
Uztvertā kvalitāte	<--- Darba tirgus	0,33	0,031	10,788	***
Uztvertā kvalitāte	<--- Bibliotēka	-0,06	0,024	-2,666	0,008**
Uztvertā kvalitāte	<--- Informatīvā sistēma	-0,006	0,026	-0,234	0,815**
Uztvertā kvalitāte	<--- Telpas	-0,003	0,016	-0,159	0,874**
Apmierinātība	<--- Uztvertā kvalitāte	0,95	0,015	61,936	***
Tēls	<--- Apmierinātība	0,89	0,019	45,800	***
Lojalitāte	<--- Apmierinātība	0,93	0,030	30,993	***
Lojalitāte	<--- Tēls	0,13	0,026	4,919	***

No 3.19. tabulā iekļautajiem rādītājiem autore secina, ka administratīvā personāla darbam, bibliotēkai, augstskolas informatīvajai sistēmai, telpu labiekārtojuma nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz studentu/absolventu uztverto kvalitāti, tātad arī uz apmierinātību un lojalitāti. No iegūtajiem rezultātiem autore secina, ka būtiska ietekme uz uztvertās kvalitātes vērtējumu un studentu lojalitāti ir kvalitātes dimensijai „studiju rezultāti” un faktoriem „prasmes” un „sagatavotība darba tirgum”. Savukārt kvalitātes dimensijai „personāla kvalitāte” ir tikai daļēja ietekme uz studentu lojalitāti, tātad tikai faktoram „akadēmiskais personāls” ir statistiski nozīmīga ietekme uz studiju kvalitātes vērtējumu un attiecīgi lojalitāti augstskolai. Arī kvalitātes dimensijai „studiju process” ir tikai daļēja ietekme uz kopējās kvalitātes novērtējumu un studentu lojalitāti, tātad tikai faktoram „studiju saturs” ir statistiski nozīmīga ietekme, bet faktoram „bibliotēka” nav statistiski nozīmīgas ietekmes, bet faktori „e-kursi” un „internacionalizācija” tika izslēgti nepietiekamā atbilžu skaita dēļ. Uztvertās kvalitātes dimensijai „vides kvalitāte” nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz studentu lojalitāti, un studentu vērtējumu par studiju kvalitāti neietekmē studiju vides vērtējums.

<sup>3</sup> Tabulas ailē P ieraksts \*\*\* nozīmē, ka  $p < 0,001$  vai arī  $p$  vienāds ar ierakstīto ailes vērtību.

Iegūtie rezultāti norāda arī, ka akadēmiskā personāla kompetencei un attieksmei nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz studentu vērtējumu par viņu sagatavotību darba tirgum.

3.13. shematiskais attēls palīdz labāk izprast latento mainīgo savstarpējās mījsakarības un šo ietekmju sekas. Piemēram, ir skaidri redzams, ka studiju programmas saturs un studiju programmas rezultāti (prasmes un sagatavotība darba tirgum), kā arī akadēmiskā personāla kompetences vērtējums ietekmē studentu uztverto kvalitāti, attiecīgi arī apmierinātību un lojalitāti. Uztvertā kvalitāte ļoti cieši korelē ar apmierinātību, bet apmierinātība ietekmē tēla uztveri un lojalitātes veidošanos augstskolai. Arī augstskolas tēlam ir pozitīva ietekme uz lojalitātes veidošanos.

3.19. un 3.20. tabulā attēlotie latento mainīgo nestandartizētie un standartizētie regresijas koeficienti parāda šo mainīgo mījsakarību nozīmīgumu – jo lielāks regresijas koeficients, jo vairāk eksogēnais faktors veicina endogēnā faktora pārmaiņas.

**3.20. tabula**

**Latento mainīgo standartizētie regresijas koeficienti**

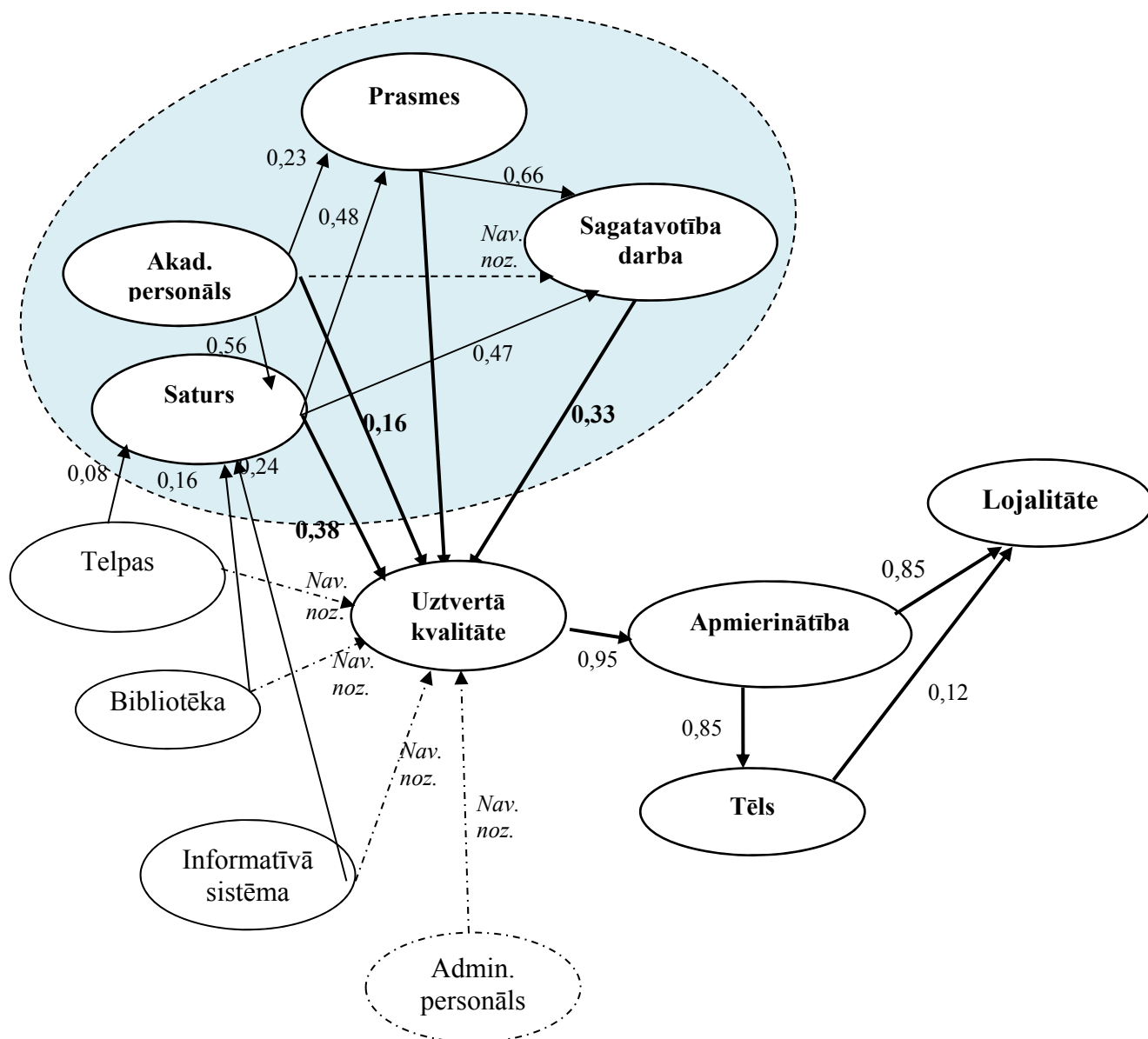
*Avots: autores izveidots*

	<b>Latentie mainīgie</b>	<b>Satandartizētie regr.koef.</b>
Saturs	<--- Akadēmiskais personāls	0,48
Saturs	<--- Telpas	0,08
Saturs	<--- Bibliotēka	0,16
Saturs	<--- Informatīvā sistēma	0,23
Prasmes	<--- Akadēmiskais personāls	0,23
Prasmes	<--- Saturs	0,55
Darba tirgus	<--- Saturs	0,45
Darba tirgus	<--- Prasmes	0,52
Uztvertā kvalitāte	<--- Saturs	0,36
Uztvertā kvalitāte	<--- Prasmes	0,24
Uztvertā kvalitāte	<--- Akadēmiskais personāls	0,13
Uztvertā kvalitāte	<--- Darba tirgus	0,33
Apmierinātība	<--- Uztvertā kvalitāte	0,97
Tēls	<--- Apmierinātība	0,85
Lojalitāte	<--- Apmierinātība	0,85
Lojalitāte	<--- Tēls	0,12

Nestandartizētie regresijas koeficienti parāda, par cik punktiem mainīsies endogēnais mainīgais, ja eksogēnā mainīgā vērtība mainīsies par 1. Savukārt standartizētie regresijas koeficienti rāda, par cik mainīsies endogēnā mainīgā standartnovirze, ja eksogēnā mainīgā standartnovirze mainīsies par 1 punktu. Piemēram, ja uztvertā kvalitāte pieaugs par 1 punktu, tad apmierinātības vērtējums mainīsies par 0,95. Standartizētie regresijas koeficienti rāda, ja, piemēram, uztvertās kvalitātes standartnovirze mainīsies par 1, tad apmierinātības vērtējuma standartnovirze mainīsies par 0,97 standartnovirzēm.

Iegūtie rezultāti parāda, ka absolventiem/studentiem studiju kvalitāte saistās galvenokārt ar studiju saturu, iegūtajām prasmēm un sagatavotību darba tirgum. Akadēmiskā personāla kompetence un attieksme ir mazāk būtiskas kvalitātes vērtējumā. Toties pasniedzēju kompetence un attieksme būtiski ietekmē studiju procesa vērtējumu.

Savukārt tādi faktori kā “administratīvā personāla attieksme”, “informācijas sistēma”, “telpu labiekārtojums”, “bibliotēka” neietekmē studentu uztvertās kvalitātes vērtējumu un attiecīgi apmierinātību un lojalitāti augstskolai.



### 3.13. attēls. Strukturālo vienādojumu modelis – studentu/absolventu apmierinātības un lojalitātes modelis

Avots: autores izveidots

No iegūtajiem rezultātiem autore secina, ka studentu/absolventu lojalitātes pamatmodelī ietilpst tādi latentie mainīgie kā uztvertā kvalitāte, apmierinātība un tēls. Savukārt uztverto kvalitāti, kā arī attiecīgi apmierinātību un lojalitāti, ietekmē studiju saturs un iegūtie studiju

rezultāti (prasmes un sagatavotība darba tirgum), kā arī akadēmiskā personāla darba kvalitāte. Citiem studiju vides faktoriem un studijas atbalstošajiem procesiem nav tiešas ietekmes uz uztverto kvalitāti un attiecīgi studentu/absolventu lojalitāti augstskolai.

### 3.4.3 Studentu lojalitātes modeļa salīdzinājums starp augstskolām un studiju nozarēm

Lai noskaidrotu, vai starp dažādu augstskolu studentu/absolventu lojalitātes modeļiem pastāv būtiskas atšķirības, autore AMOS programmā veica multigrupu modeļu testēšanu. Šī metode ļauj noskaidrot, vai atsevišķu izlašu mērījumu modeļu un strukturālo modeļu komponenti ir invarianti (angl. *invariant*, t.i., līdzīgi, atbilstoši), pārbaudot metrisko invarianci (angl. *metric invariance*), strukturālo invarianci (angl. *structural invariance*), faktoru kovariāciju invarianci (angl. *factor covariance invariance*) un faktoru variāciju invarianci (angl. *factor variance invariance*). Vispirms atsevišķi tiek pārbaudīta katras izlases datu atbilstība mērījumu modelim un tad tiek veikta modeļu sinhronā pārbaude.

Respondentu izlase (n=2010) tika sadalīta divās daļās: LU studenti/absolventi (n=1106) un citu augstskolu studenti/absolventi (n=904). 3.21. tabulā ir attēloti šo izlašu atbilstības rādītāji atsevišķiem mērījuma modeļu datiem, kā arī multi-grupu mērījuma modeļa rādītāji.

3.21.tabula

#### Atbilstības rādītāji mērījuma modeļu datiem

Avots: autore izveidots

Absolūtie derīguma rādītāji	Izlase: LU studenti/absolventi	Izlase: Citu augstskolu studenti/absolventi	Multi-grupu mērījuma modelis	Atbilstība
H <sup>2</sup> kvadrāts	4962,689	4991,836	8829,030	Nav attiecināma uz šo izlasi
Brīvības pakāpju skaits	968	968	1758	
H <sup>2</sup> kvadrāta un brīvības pakāpju skaita attiecība	5,127	5,157	5,022	
<i>Comparative fit index</i> (CFI)	0,898	0,898	0,905	Teicama
<i>Root mean square error of approximation</i> (RMSEA)	0,061	0,068	0,045	Teicama
<i>Tucker-Lewis coefficient</i> (TLI)	0,881	0,882	0,889	Laba

TLI un citu indeksu izmaiņas ir nenozīmīgas (skat. 5. pielikumu), līdz ar to var secināt, ka mērījuma modelis atbilst datiem arī atsevišķajās izlasēs.

Nākamais solis ir multigrupu strukturālā modeļa atbilstības rādītāju pārbaude. 3.22. tabulā parādītie rādītāji liecina, ka arī strukturālais modelis atbilst datiem un 5. pielikumā attēlotās indeksu pārmaiņas liecina, ka modeļi savā starpā ir līdzīgi, tātad var veikt atsevišķu latentu mainīgo savstarpējo ietekmju pārbaudi.

## Strukturēto vienādojumu modeļa atbilstības datiem rādītāji

Avots: autores izveidots

Absolūtie derīguma rādītāji	Multi-grupu strukturālo vienādojumu modelis	Atbilstība
H <sup>2</sup> kvadrāts	11324,94	Nav attiecināma uz šo izlasi
Brīvības pakāpju skaits	2018	
H <sup>2</sup> kvadrāta un brīvības pakāpju skaita attiecība	5,612	
<i>Comparative fit index (CFI)</i>	0,882	Laba
<i>Root mean square error of approximation (RMSEA)</i>	0,048	Teicama
<i>Tucker-Lewis coefficient (TLI)</i>	0,868	Laba

Kopumā lojalitātes pamatmodeļi (uztverto kvalitāti ietekmējošie latentie mainīgie un mijasakarības starp uztverto kvalitāti, apmierinātību, augstskolas tēlu un lojalitāti) būtiski neatšķiras cits no cita, kas norāda uz izveidotā lojalitātes modeļa stabilitāti (skat. 3.23. tabulu). Lojalitātes pamatmodeļu latentu mainīgo savstarpējās ietekmes atšķiras nebūtiski, izņemot latentu mainīgo „augstskolas tēls”, jo citu augstskolu absolventiem šis rādītājs ir statistiski nozīmīgs, ja p vērtība ir 0,028. Minētie dati parāda, ka rūpīgi veidots un populārs augstskolas tēls var veicināt absolventu lojalitāti augstskolai.

**Latento mainīgo standartizētie regresijas koeficienti šādiem modeļiem: multi-grupu studentu lojalitātes modelis, LU studentu lojalitātes modelis, citu augstskolu studentu lojalitātes modelis**

Avots: autores izveidots

Latentie mainīgie	Multigrupu modelis Satandartizētie regr.koef.	Izlase: LU studenti Satandartizētie regr.koef.	Izlase: Citu augstskolu studenti Satandartizētie regr.koef.	Standartizēto regr.koef. starpība (LU studenti -citu augstskolu studenti)
Saturs <--- Akadēmiskais personāls	0,48	0,47	0,55	-0,08
Saturs <--- Telpas	0,08	Nav noz.	0,15	n/a
Saturs <--- Bibliotēka	0,16	0,24	Nav noz.	n/a
Saturs <--- Informatīvā sistēma	0,23	0,19	0,2	-0,01
Prasmes <--- Akadēmiskais personāls	0,23	0,17	0,3	-0,13
Prasmes <--- Saturs	0,55	0,6	0,49	0,11
Darba tirgus <--- Saturs	0,45	0,5	0,29	0,21
Darba tirgus <--- Prasmes	0,52	0,47	0,62	-0,15
Uztvertā kvalitāte <--- Saturs	0,36	0,4	0,31	0,09
Uztvertā kvalitāte <--- Prasmes	0,24	0,24	0,22	0,02
Uztvertā <--- Akadēmiskais	0,13	0,12	0,14	-0,02

Latentie mainīgie		Multigrupu modelis Satandartizētie regr.koef.	Izlasē: LU studenti Satandartizētie regr.koef.	Izlasē: Citu augstskolu studenti Satandartizētie regr.koef.	Standartizēto regr.koef. starpība (LU studenti -citu augstskolu studenti)
kvalitāte	personāls				
Uztvertā kvalitāte	<--- Darba tirgus	0,33	0,3	0,37	-0,07
Apmierinātība	<--- Uztvertā kvalitāte	0,97	0,97	0,97	0
Tēls	<--- Apmierinātība	0,85	0,85	0,83	0,02
Lojalitāte	<--- Apmierinātība	0,85	0,84	0,88	-0,04
Lojalitāte	<--- Tēls	0,12	0,14	0,08*	0,06

\*p=0,028, t=2,202

Savukārt, analizējot to latentu mainīgo mijasakarības, kas ietekmē uztverto kvalitāti, ir ievērojamas nelielas atšķirības starp LU augstskolu absolventu un citu augstskolu absolventu vērtējumu. LU studenti/absolventi lielāku vērību pievērš studiju programmas saturam, kas vairāk ietekmē studiju rezultātu (sagatavotība darba tirgum un iegūtās prasmes) vērtējumu nekā citu augstskolu studentiem. LU studentiem/absolventiem bibliotēkas vērtējums ietekmē arī kopējo studiju procesa/satura vērtējumu, savukārt telpu vērtējumam nav statistikas ietekmes uz studiju procesa/satura vērtējumu. Turpretī citu augstskolu studentiem/absolventiem rezultāti ir gluži pretēji – bibliotēkas ietekme uz studiju procesa/satura vērtējumu nav statistiski nozīmīga, toties tiek novērtēts telpu labiekārtojums. LU studentiem/absolventiem iegūto prasmju vērtējums, salīdzinot ar citu augstskolu studentu vērtējumu, mazāk ietekmē vērtējumu par sagatavotību darba tirgum, arī akadēmiskā personāla darba kvalitātes vērtējumam ir mazāka ietekme uz iegūto prasmju vērtējumu.

#### Dažādu studiju nozaru lojalitātes modeļu salīdzinājums

Lai noskaidrotu, vai studentu/absolventu lojalitātes modelis atšķiras pa studiju nozarēm, autore analizē trīs respondentu izlasē visbiežāk sastopamās studiju nozares: komerczinības, dabaszinātnes un izglītības zinātne. Vispirms tiek pārbaudīti mērījuma modeļi katrai zinātņu nozarei atsevišķi. No mērījuma modeļa tika izslēgts latentā mainīgā „telpas” indikators „augstskolā ir brīvi pieejami datori”, jo šī indikatora regresijas faktors bija 0,39 (jābūt vismaz 0,5) un latentā mainīgā „lojalitāte” indikators „ieteikšu šo studiju programmu arī citiem”, jo tika izveidota negatīva kovariāciju matrica (angl. *covariation matrix is not positive definite*). Tāpēc šajā modelī studentu/absolventu lojalitāte tiek skaidrota kā lojalitāte augstskolai (izvēlētos vēlreiz studēt šajā augstskolā un ieteiktu citiem studēt šajā augstskolā), bet netiek

skaidrota “lojalitāte konkrētai studiju programmai” vai mārketinga terminoloģijā „lojalitāte konkrētam produktam”.

Atsevišķo izlašu mērījuma modeļu atbilstība datiem tiek apstiprināta un gan kopējais mērījuma modelis, gan arī strukturālais modelis arī atbilst datiem un tiek apstiprināta modeļu metriskās un skalārā invariance (skat. 3.24. tabulu). Līdz ar to var salīdzināt studentu/absolventu lojalitātes modeļu atšķirības komerczinībās, dabaszinātnēs un izglītības zinātnē.

**3.24. tabula**

**Multigrupu mērījuma modeļa un strukturālo vienādojumu modeļa atbilstība datiem**

*Avots: autores izveidots*

Absolūtie derīguma rādītāji	Multigrupu mērījuma modelis	Multigrupu strukturālo vienādojumu modelis	Atbilstība
Hī kvadrāts	8443,290	8297,673	Nav attiecināma uz šo izlasi
Brīvības pakāpju skaits	3041	3009	
Hī kvadrāta un brīvības pakāpju skaita attiecība	2,77	2,758	
<i>Comparative fit index (CFI)</i>	0,865	0,873	Labā
<i>Root mean square error of approximation (RMSEA)</i>	0,041	0,041	Teicama
<i>Tucker-Lewis coefficient (TLI)</i>	0,856	0,857	Apmierinoša

**3.25. tabula**

**Dabaszinātņu, komerczinību un izglītības zinātnes studentu/absolventu lojalitātes modeļa latentu mainīgo regresijas koeficienti**

*Avots: autores izveidots*

Latentie mainīgie	St. regr.koef. (β) Komercz.	St. Regr.koef. (β) Dabz.	St. Regr.koef. (β) Izgl.
Saturs <--- Akadēmiskais personāls	0,64	0,43	0,72
Saturs <--- Telpas	Nav noz.	Nav noz.	Nav noz.
Saturs <--- Bibliotēka	Nav noz.	Nav noz.	Nav noz.
Saturs <--- Informatīvā sistēma	0,26	0,26	Nav noz.
Prasmes <--- Akadēmiskais personāls	Nav noz.	Nav noz.	0,41
Prasmes <--- Saturs	0,65	0,59	0,41
Darba tirgus <--- Saturs	0,36	0,44	0,47
Darba tirgus <--- Prasmes	0,47	0,54	0,57
Darba tirgus <--- Akadēmiskais personāls	Nav noz.	Nav noz.	Nav noz.
Uztvertā kvalitāte <--- Saturs	0,3	0,3	0,38
Uztvertā kvalitāte <--- Prasmes	0,47	0,16	0,22
Uztvertā kvalitāte <--- Akadēmiskais personāls	Nav noz.	0,19	0,3
Uztvertā kvalitāte <--- Administratīvais pers.	Nav noz.	Nav noz.	Nav noz.
Uztvertā kvalitāte <--- Darba tirgus	0,33	0,44	0,27
Uztvertā kvalitāte <--- Bibliotēka	Nav noz.	Nav noz.	Nav noz.

Latentie mainīgie			St. regr.koef. ( $\beta$ ) Komerzcz.	St. Regr.koef. ( $\beta$ ) Dabz.	St. Regr.koef. ( $\beta$ ) Izgl.
Uztvertā kvalitāte	<---	Informatīvā sistēma	Nav noz.	Nav noz.	Nav noz.
Uztvertā kvalitāte	<---	Telpas	Nav noz.	Nav noz.	Nav noz.
Apmierinātība	<---	Uztvertā kvalitāte	0,97	0,94	0,98
Tēls	<---	Apmierinātība	0,9	0,83	0,79
Lojalitāte	<---	Apmierinātība	0,76	0,62	0,64
Lojalitāte	<---	Tēls	0,22	0,37	0,34

Komerczinību nozares studentiem/absolventiem, salīdzinot ar dabaszinātņu un izglītības zinātņu studentiem/absolventiem, uztvertās kvalitātes vērtējumu ievērojami vairāk ietekmē iegūtās prasmes (komerczinības  $\beta=0,47$ , dabaszinātnes tikai  $\beta=0,16$  un izglītības zinātne  $\beta=0,22$ ), savukārt akadēmiskā personāla darba kvalitātei nav ietekmes uz uztverto kvalitāti kopumā, bet dabaszinātņu studentu/absolventu vērtējumā šī latentā mainīgā standartizētais regresijas koeficients ir  $\beta=0,19$ , bet izglītības zinātnes studentiem/absolventiem – vēl lielāks  $\beta=0,3$ . Komerczinību studentiem/absolventiem apmierinātība atstāj lielāku ietekmi uz lojalitāti nekā pārējo zinātņu studentiem/absolventiem (komerczinībām standartizētais regresijas koef.  $\beta=0,76$ , dabaszinātnēm  $\beta=0,62$ , izglītības zinātnei  $\beta=0,64$ ), bet augstskolas tēls savukārt salīdzinoši mazāk ietekmē lojalitāti nekā citu zinātņu noaru studentu/absolventu vērtējumā (komerczinībām  $\beta=0,22$ , izglītības zinātnei  $\beta=0,34$  un dabaszinātnēm  $\beta=0,37$ ).

Savukārt izglītības zinātņu studentu/absolventu lojalitātes modeļa atšķirīgākā iezīme ir tā, ka akadēmiskā personāla darba kvalitātei ir salīdzinoši lielāka ietekme uz uztverto kvalitāti, savukārt sagatavotībai darba tirgum, salīdzinot ar citām zinātņu nozarēm, ir mazāka ietekme (izglītības zinātne  $\beta=0,27$ , dabaszinātnes  $\beta=0,44$ , komerczinības  $\beta=0,33$ ). Izglītības zinātnes studentiem/absolventiem akadēmiskā personāla darba kvalitāte salīdzinoši vairāk ietekmē arī studiju satura novērtējumu (izglītības zinātne  $\beta=0,72$ , komerczinības  $\beta=0,64$ , dabaszinātnes  $\beta=0,43$ ) un prasmju vērtējumu (izglītības zinātne  $\beta=0,41$ , komerczinības un dabaszinātnes  $\beta$  nav statistiski nozīmīgs). Informācijas sistēmai nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz studiju saturu, bet komerczinību un dabaszinību studentu/absolventu vērtējumā šī latentā mainīgā ietekme uz studiju saturu ir  $\beta=0,26$ .

Dabaszinātņu studentu/absolventu lojalitātes modelis augstskolai būtiski neatšķiras no komerczinību studentu/absolventu modeļa. Dabaszinātņu studentu/absolventu vērtējumā akadēmiskā personāla darba kvalitātei ir mazāka ietekme uz studiju satura vērtējumu (dabaszinātnes  $\beta=0,43$ , komerczinības  $\beta=0,64$ ) un neliela tieša ietekme uz uztvertās kvalitātes vērtējumu (dabaszinātnes  $\beta=0,19$ , komerczinības  $\beta$  nav statistiski nozīmīgs). Prasmēm ir mazāka ietekme uz uztverto kvalitāti (dabaszinātnes  $\beta=0,16$ , komerczinības  $\beta=0,47$ ), un



apmierinātībai mazāka ietekme uz lojalitāti (dabaszinātnes  $\beta=0,62$ , komerczinības  $\beta=0,76$ ), toties augstskolas tēls būtiskāk ietekmē lojalitāti ( $\beta=0,37$ ) nekā tas ir komerczinību studentiem/absolventiem ( $\beta=0,22$ ).

3.26. tabulā parādīti studentu/absolventu uztverto kvalitāti ietekmējošie faktori pēc to svarīguma. Jāatzīmē, ka komerczinību studentu vērtējumā šie faktori ir svarīgāki (ar lielāku standartizēto regresijas koeficientu) nekā dabaszinātņu un izglītības zinātņu studentu/absolventu vērtējumā (regr. koeficientus skat. 3.25. tabulā)

**3.26. tabula**  
**Studentu/absolventu uztverto kvalitāti ietekmējošie faktori – salīdzinājums pa studiju nozarēm**

*Avots: autores izveidots*

Zinātņu nozare	Komerczinības	Dabaszinātnes	Izglītības zinātnes
Uztverto kvalitāti ietekmējošie faktori	Prasmes	Darba tirgus	Saturs
	Darba tirgus	Saturs	Akadēmiskais personāls
	Saturs	Akadēmiskais personāls	Darba tirgus
	-	Prasmes	Prasmes

Komerczinību studenti/absolventi vairāk orientējas uz iegūto rezultātu (prasmes un sagatavotība darba tirgum) nekā izglītības zinātņu studenti/absolventi, kam nozīmīgāks ir pats studiju process un akadēmiskā personāla darbs. To varētu izskaidrot ar faktu, ka darba tirgū lielāka konkurence ir uzņēmējdarbības sektorā, līdz ar to komerczinību studenti/absolventi ir ieinteresētāki sasniegt labāku studiju rezultātu, bet izglītības zinātnes studentiem/absolventiem viņu nākotnes darba specifikas dēļ (viņi tiek gatavoti darbam izglītības jomā). svarīgāks ir studiju process un akadēmiskā personāla darbs.

#### 3.4.4 Latvijas Universitātes absolventu lojalitātes modeļa analīze

Lai noskaidrotu, vai pastāv studentu/absolventu lojalitātes modeļa atšķirības vienas augstskolas ietvaros, autore analizē 2010. gada absolventu aptaujas rezultātus, izveidojot kopējo lojalitātes modeli, kā arī atsevišķus modeļus pa studiju nozarēm, iekļaujot modelī to student vērtējumu, kas aptaujā dažādu faktoru indikatorus vērtējuši atšķirīgi.

Lai izpētītu studentu apmierinātību ar studiju pieredzi un tās ietekmi uz studentu lojalitāti pret augstskolu kā organizāciju, Latvijas Universitātes informācijas sistēmā (LUIS) laika periodā no 2010. gada 5. maija līdz 5. jūlijam tika veikta topošo Latvijas Universitātes (LU) absolventu otrā papildinātā aptauja. .

Tika saņemtas 1037 aptaujas anketas, no kurām 266 bija nepilnīgi aizpildītas un netika iekļautas datu analīzē.

Datu analīzē tika izmantoti 771 respondentu viedokļi. Aptaujātie pārstāv vecuma grupu no 20 līdz 54 gadiem ar vidējo vecumu 25 gadi, turklāt apmēram 92% visu respondentu pārstāv vecuma grupu no 20 līdz 29 gadiem.

### 3.27. tabula

#### Respondentu sadalījums pēc vecuma

*Avots: autores izveidots*

Respondentu grupas	vevuma	Procentuālais sadalījums
20–24 gadi		72%
25–29 gadi		20%
30–39 gadi		6%
40 un vairāk gadi		2%

No visiem respondentiem 23% bija vīrieši un 77% sievietes. Visaktīvāk aptaujā piedalījās pilna laika klātienes studenti – 91% respondentu, savukārt nepilna laika klātienes studenti no kopējās izlases veido tikai 4% un nepilna laika neklātienes studenti tikai 5%. Līdz ar to tālākā analīzē netiks skatītas atšķirības starp nepilna un pilna laika studentu viedokļu un uzvedības atšķirībām.

74,8 % respondentu absolvē pamatstudiju programmas, bet 25,2 % – augstākā līmeņa studiju programmas. Respondentu izlasē tika pārstāvētas šādas nozares: dabas zinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas (28,48%), komerczinības (21,72%), humanitārās zinātnes un māksla (17,17%), komunikāciju, politikas zinātne, psiholoģija vai citas sociālās zinātnes (11,96%). Tām seko tiesībzinātne (10,53%), izglītība (6,76%), veselības aprūpe un sociālā labklājība (3,12%). Salīdzinot ar empīriskā pētījuma I posmu, respondentu sadalījums pa zinātņu nozarēm ir palicis līdzīgs, vienīgi komerczinību studentu īpatsvars izlasē ir samazinājies par 8%, bet dabaszinātņu nozares studentu īpatsvars palielinājies par 9%.

### 3.28.tabula

#### Respondentu sadalījums pa zinātņu nozarēm

*Avots: autores izveidots*

Zinātņu nozare	Respondentu procentuālais sadalījums
Komerczinības	22%
Dabaszinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas	28%
Izglītība	7 %
Humanitārās zinātnes	17%
Komunikāciju, politikas zinātne u.c. sociālās zinātnes	12%
Tiesībzinātne	11%
Veselības aprūpe un sociālā labklājība	3%

Respondentu atbilžu procentuālais sadalījums un vidējie attēloti 4. Pielikumā. Indikatoru vidējie vērtējumi ietilpst intervālā no 4,4 (indikators – “sagatavotība darba

tirgum”) līdz 5,9 (indikators – “administratīvā personāla attieksme”). Respondenti atzinīgi novērtējuši arī iegūtās prasmes strādāt ar informāciju (5,7), izvēlētās studiju programmas grūtības pakāpi, apmierinātību ar studiju programmu, kā arī pasniedzēju kompetenci (vidējais vērtējums 5,6).

Savukārt, lai novērtētu augstākminēto indikatoru un latentu mainīgo savstarpējās mijsakarības, autore izmanto SEM metodi. No tālākas datu analīzes tika izslēgti jautājumi A03 (laboratoriju iekārtojums), B19 un B20 (e-kursu piedāvājums), kā arī B24 un B25 (internacionalizācija – vieslektoru pieejamība, apmaiņas studiju iespējas) tāpēc, ka trūkstošo datu proporcija šajos jautājumos bija lielāka par 15%. Pārējos jautājumos trūkstošo datu proporcija variēja no 0% līdz 10%, kas ir normas robežās.

Pēc pirmā aprēķina tika izslēgts jautājums F44 (latentā mainīgā „lojalitāte” indikators – izvēlētos to pašu programmu vēlreiz), jo tika izveidota negatīvu kovariāciju matrica (angl. - *is not positive definite*), kas liecināja par modeļa neatbilstību. Līdz ar to arī Latvijas Universitātes 2010. gada absolventu lojalitātes modeli, tāpat kā tas bija studiju nozaru lojalitātes modeļu salīdzinājumā, lojalitāte tiek analizēta tikai kā lojalitāte augstskolai, bet netika iekļauta lojalitāte konkrētai studiju programmai. No lojalitātes modeļa tika izslēgti arī latentā mainīgā „telpas” indikatori A04 (fakultātē ir brīvi pieejami datori) un A05 (bezvadu internets fakultātē ir brīvi pieejams), jo šo rādītāju regresijas koeficienti bija zem 0,5. Izņemot šos indikatorus, mērījuma modeļa atbilstība datiem tika uzlabota.

Mērījuma modelī iegūtie standartizētie regresijas koeficienti atbilst prasībām (ir lielāki par 0,5), arī faktoru indikatoru ticamības rādītāji VE (angl. variance extracted) ir virs 0,5, izņemot latentajam mainīgajam „bibliotēka”- 0,4, kam arī CR rādītājs ir zem normas – 0,39. Tā kā pārējie rādītāji ir labi, autore atstāj šo latentu mainīgo mērījuma modelī un to iekļauj arī strukturālajā vienādojumu modelī. Augstākminētie rādītāji parādīti 5. pielikuma 2. tabulā.

Mērījuma modeļa atbilstība datiem (skat. rādītājus 3.29. tabulā) atbilst noteiktajām normām un indeksi ir raksturojami kā teicami un labi. Līdz ar to no iegūtā mērījuma modeļa tiek veidots strukturālais vienādojuma modelis, kurš atklāj latentu mainīgo savstarpējās mijsakarības, pamatojoties uz iegūtajiem rezultātiem, tiek apstiprinātas vai noraidītas izvirzītās hipotēzes.

### 3.29. tabula

#### Mērījuma modeļa un strukturālā modeļa atbilstības datiem rādītāji

*Avots: autores izveidots*

Absolūtie derīguma rādītāji	Mērījuma modeļa rādītāji	Strukturālā modeļa rādītāji	Atbilstība
H <sup>2</sup> kvadrāts	3593,208	3726,244	
Brīvības pakāpju skaits	879	914	

HĪ kvadrāta un brīvības pakāpju skaita attiecība	4,088	4,077	Teicama
<i>Comparative fit index (CFI)</i>	0,891	0,887	Laba
<i>Root mean square error of approximation (RMSEA)</i>	0,063	0,063	Teicama
<i>Tucker-Lewis coefficient (TLI)</i>	0,871	0,872	Laba

Strukturālā modeļa HĪ kvadrāts ir 3730,680 ar brīvības pakāpju skaitu 915 ( $p < 0.05$ ). RMSEA rādītājs ir tāds pats kā mērījuma modelim, TLI atšķiras par 0,001 un CFI atšķiras par 0,002, kas ir nebūtiska atšķirība. Augstākminētie rādītāji apstiprina strukturālā modeļa atbilstību datiem. Mērījuma modeļa un strukturālā modeļa HĪ kvadrāta atšķirība ( $\Delta\chi^2$ ) ir 133 un brīvības pakāpju skaita atšķirība ( $\Delta df$ ) ir 35, kas ir izskaidrojams ar to, ka vairākas iespējamās sakarības netiek mērītas. Līdz ar to var pāriet pie nākamā soļa – izvirzīto hipotēžu pārbaudes. AMOS programma hipotēžu pārbaudei izmanto par regresijas koeficienta pārbaudi, kur t vērtībai jābūt lielākai vai vienādai ar 1,96 ( $\alpha = 0,05$ ).

### 3.30. tabula

#### Latento mainīgo nestandardizētie regresijas koeficienti, standartklūdas, t-vērtības

*Avots: autores izveidots*

	Latentie mainīgie	Regr.koef.	Standartkl.	t-vērt.	P <sup>4</sup>
Saturs	<--- Akadēmiskais personāls	0,49	0,059	8,290	***
Saturs	<--- Bibliotēka	0,26	0,077	3,407	***
Saturs	<--- Telpas	0,07	0,024	2,847	0,004
Saturs	<--- Informatīvā sistēma	0,09	0,042	2,231	0,026
Prasmes	<--- Akadēmiskais personāls	0,23	0,060	3,806	***
Prasmes	<--- Saturs	0,63	0,075	8,489	***
Darba tirgus	<--- Prasmes	0,46	0,059	7,883	***
Darba tirgus	<--- Akadēmiskais personāls	0,01	0,068	0,075	0,940**
Darba tirgus	<--- Saturs	0,76	0,090	8,434	***
Uztvertā kvalitāte	<--- Darba tirgus	0,18	0,033	5,486	***
Uztvertā kvalitāte	<--- Administratīvais personāls	0,01	0,024	0,390	0,697**
Uztvertā kvalitāte	<--- Saturs	0,43	0,062	6,869	***
Uztvertā kvalitāte	<--- Bibliotēka	-0,09	0,051	-1,844	0,065**
Uztvertā kvalitāte	<--- Informatīvā sistēma	0,01	0,028	0,331	0,740**
Uztvertā kvalitāte	<--- Prasmes	0,21	0,033	6,137	***
Uztvertā kvalitāte	<--- Pasniedz.	0,15	0,042	3,492	***
Uztvertā kvalitāte	<--- Telpas	0,02	0,016	1,180	0,238**
Apmierinātība	<--- Uztvertā kvalitāte	1,5	0,078	19,259	***
Tēls	<--- Apmierinātība	0,78	0,029	27,157	***
Lojalitāte	<--- Apmierinātība	0,74	0,057	13,049	***
Lojalitāte	<--- Tēls	0,42	0,063	6,625	***

\*\* Rādītāji nav statistiski nozīmīgi.

No 3.30. tabulā parādītajiem rādītājiem autore secina, ka administratīvā personāla darbam, bibliotēkai, augstskolas informatīvajai sistēmai, telpu labiekārtojumam nav statistiski

<sup>4</sup> Tabulas ailē P ieraksts \*\*\* nozīmē, ka  $p < 0,001$  vai arī  $p$  vienāds ar ierakstīto ailes vērtību.

nozīmīgas ietekmes uz studentu/absolventu uztverto kvalitāti, tātad arī uz apmierinātību un lojalitāti. Iegūtie rezultāti parāda, ka akadēmiskā personāla kompetencei un attieksmei nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz studentu vērtējumu par viņu sagatavotību darba tirgum.

3.30. un 3.31. tabulā parādītie latentu mainīgo nestandardizētie un standartizētie regresijas koeficienti rāda šo mainīgo mijsakārību nozīmīgumu – jo augstāks regresijas koeficients, jo vairāk eksogēnais faktors veicina endogēnā faktora pārmaiņas.

LU 2010. gada absolventu uztvertās kvalitātes vērtējumu un attiecīgi arī lojalitāti augstskolai visvairāk ietekmē studiju saturs ( $\beta=0,43$ ), sagatavotības darba tirgum vērtējums ( $\beta=0,25$ ), iegūto prasmju vērtējums ( $\beta=0,23$ ) un nedaudz arī akadēmiskā personāla darba kvalitāte ( $\beta=0,15$ ). Jāatzīmē, ka arī augstskolas tēlam ir ievērojama ietekme uz absolventu lojalitāti augstskolai ( $\beta=0,33$ ).

**3.31. tabula**

**Latento mainīgo standartizētie regresijas koeficienti**

*Avots: autore izveidots*

Latentie mainīgie		Satandardizētie regr.koef.
Saturs	<--- Akadēmiskais personāls	0,48
Saturs	<--- Bibliotēka	0,24
Saturs	<--- Telpas	0,1
Saturs	<--- Informatīvā sistēma	0,13
Prasmes	<--- Akadēmiskais personāls	0,2
Prasmes	<--- Saturs	0,57
Darba tirgus	<--- Prasmes	0,36
Darba tirgus	<--- Saturs	0,54
Uztvertā kvalitāte	<--- Darba tirgus	0,25
Uztvertā kvalitāte	<--- Saturs	0,43
Uztvertā kvalitāte	<--- Prasmes	0,23
Uztvertā kvalitāte	<--- Akadēmiskais personāls	0,15
Apmierinātība	<--- Uztvertā kvalitāte	0,97
Tēls	<--- Apmierinātība	0,88
Lojalitāte	<--- Apmierinātība	0,66
Lojalitāte	<--- Tēls	0,33

Dažādu studiju nozaru lojalitātes modeļu salīdzinājums vienā augstskolā

Lai noskaidrotu, vai pastāv kādas būtiskas atšķirības absolventu lojalitātes modeļos vienā augstskolā, autore vispirms analizē lojalitātes modeli būtiskāko indikatoru vērtējumu pa studiju nozarēm un tad atšķirīgāko nozaru izlasēm izveido lojalitātes modeļus.

Kā redzams 3.32. tabulā veselības aprūpes un sociālās labklājības nozares studenti ir proporcionāli visaugstāk novērtējuši pasniedzēju kompetenci– 83% piekrīt vai pilnībā piekrīt augstajam vērtējumam, attiecīgi 77% dabaszinātņu, matemātikas un IT nozares studentu

anketā ir atzīmējuši augstāko pasniedzēju darba vērtējumu. Savukārt tikai 51% tiesībzinātņu nozares studentu anketā atzīmējuši augstāko vērtējumu, bet un komerczinību studentu vēl mazāk – 40%.

### 3.32. tabula

#### Pasniedzēju kompetences vērtējums pa nozarēm

\* Vērtēšanas skala 1-7 (1-pilnīgi nepiekrītu, 2-nepiekrītu, 3-drīzāk nepiekrītu, 4-neitrāli, 5-drīzāk piekrītu, 6-piekrītu, 7-pilnīgi piekrītu)

Avots: autores izveidots

	Novērtējums							Vid.
	1	2	3	4	5	6	7	
Komerczinības	1%	4%	8%	15%	33%	28%	12%	5,08
Tiesībzinātne	2%	1%	11%	11%	23%	31%	20%	5,23
Komunikāciju, politoloģijas vai citas socialas zinātnes	1%	0%	3%	10%	18%	38%	29%	5,76
Izglītības zinātne	0%	0%	6%	10%	27%	35%	22%	5,57
Humanitārā zinātne un māksla	1%	1%	5%	7%	20%	33%	33%	5,74
Dabas zinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas	0%	0%	0%	5%	16%	42%	35%	6,02
Veselības aprūpe un sociālā labklājība	0%	0%	0%	4%	13%	50%	33%	6,13

3.33 tabulā redzams studiju kursu piedāvājuma vērtējums pa zinātņu nozarēm. Viszemāko novērtējumu par studiju kursu piedāvājumu ir snieguši humanitāro zinātņu nozares respondenti – vidējais novērtējums tikai 4,17, pie tam ar piedāvājumu nav apmierināti 34,5% respondentu, toties veselības aprūpes nozarē tikai 12,5% ir neapmierināti ar kursu piedāvājumu, tomēr arī šajā nozarē visaugstāko novērtējumu (t.i. 7) anketā ir atzīmējuši tikai 4,2% respondentu.

3.33. tabula

### Studiju kursu piedāvājuma vērtējums pa zinātņu nozarēm

\* Vērtēšanas skala 1-7 (1-pilnīgi nepiekrītu, 2-nepiekrītu, 3-drīzāk nepiekrītu, 4-neitrāli, 5-drīzāk piekrītu, 6-piekrītu, 7-pilnīgi piekrītu)

Avots: autores izveidots

	Novērtējums							Vid.
	1	2	3	4	5	6	7	
Komerczinības	1,2%	4,2%	19,9%	15,7%	36,1%	16,9%	6,0%	4,56
Tiesīzbzinātne	1,2%	6,2%	19,8%	17,3%	24,7%	23,5%	7,4%	4,58
Komunikāciju, politoloģijas vai citas sociālas zinātnes	4,3%	5,4%	15,2%	13,0%	31,5%	22,8%	7,6%	4,61
Izglītības zinātne	2,0%	2,0%	27,5%	7,8%	31,4%	23,5%	5,9%	4,59
Humanitārā zinātne un māksla	4,5%	13,5%	16,5%	17,3%	27,8%	15,0%	5,3%	4,17
Dabas zinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas	1,8%	5,0%	12,4%	13,8%	29,8%	28,0%	8,7%	4,82
Veselības aprūpe un sociālā labklājība	0,0%	0,0%	12,5%	20,8%	20,8%	37,5%	4,2%	4,79

3.34. tabula

### E-kursu lietderības novērtējums sadalījumā pa zinātņu nozarēm

Avots: autores izveidots

	Novērtējums								Vid.
	0	1	2	3	4	5	6	7	
Komerczinības	19%	2%	0%	7%	34%	13%	14%	10%	3,83
Tiesīzbzinātne	<b>43%</b>	6%	2%	9%	17%	9%	9%	5%	<b>2,36</b>
Komunikāciju, politoloģijas vai citas sociālas zinātnes	18%	2%	1%	7%	17%	10%	22%	23%	4,33
Izglītības zinātne	29%	0%	4%	6%	16%	18%	22%	6%	3,47
Humanitārā zinātne un māksla	25%	3%	2%	4%	29%	16%	16%	5%	3,47

Dabas zinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas	2%	1%	0%	4%	11%	<b>11%</b>	<b>30%</b>	<b>41%</b>	<b><u>5,77</u></b>
Veselības aprūpe un sociālā labklājība	13%	4%	8%	4%	25%	17%	13%	17%	4,08

3.34. tabulā redzams, ka viszemāko e-kursu lietderības novērtējumu anketā atzīmējuši tiesībzinātņu studenti – 2,36, pie tam 43% respondentu nespēja sniegt savu vērtējumu. Savukārt visaugstāko novērtējumu ir izpelnījušās dabaszinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas, kur kursu lietderīguma vidējais novērtējums ir augsts – 5,77, pie tam savu vērtējumu nevarēja sniegt tikai 2% respondentu, bet un 82% piekrīt, ka e-kursi atvieglo studiju procesu. Autore uzskata, ka tas ir izskaidrojams ar konkrētās nozares apguves specifiku. Neskatoties uz to, ka ir daudzas nozares, kas nav tieši saistītas ar informācijas tehnoloģijām, kas ir kļuvušas par neatņemamu ikdienas sastāvdaļu, līdz ar to ir jāveicina e-kursu izmantošana arī citās studiju nozarēs.

**3.35. tabula**

**Sagatavotība darba tirgum – vērtējums pa zinātņu nozarēm**

*Avots: autore izveidots*

	Novērtējums							Vid.
	1	2	3	4	5	6	7	
Komerczinības	6%	8%	19%	22%	24%	13%	7%	4,16
Tiesībzinātne	6%	8%	11%	19%	30%	11%	14%	4,49
Komunikāciju, politoloģijas vai citas sociālas zinātnes	8%	6%	17%	12%	31%	19%	7%	4,38
<b>Nozare</b> Izglītības zinātne	2%	8%	14%	12%	33%	22%	10%	4,71
Humanitārā zinātne un māksla	16%	9%	15%	24%	13%	12%	11%	3,88
Dabas zinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas	2%	3%	13%	20%	27%	23%	11%	4,80
Veselības aprūpe un sociālā labklājība	0%	4%	9%	4%	35%	39%	9%	5,22



Viskritiskāk sagatavotību darba tirgum vērtējuši humanitāro un mākslas zinātņu nozares respondenti – vidējais vērtējums tikai 3,88, un kopumā 40% šīs nozares respondentu uzskata, ka nav sagatavoti darba tirgum. Otru zemāko vidējo vērtējumu – 4,16 ir piešķīruši komerczinību nozares respondenti, kur 33% uzskata, ka nav sagatavoti darba tirgum. Savukārt visaugstāko vidējo vērtējumu ir atzīmējuši veselības aprūpes un sociālās labklājības respondenti – 5,22 un tikai 13% šīs nozares pārstāvju šķiet, ka viņi nav sagatavoti darba tirgum.

**3.36. tabula**

**Studiju kvalitātes vērtējums pa studiju nozarēm**

*Avots: autore izveidots*

	Novērtējums							Vid.
	1	2	3	4	5	6	7	
Komerczinības	6%	4%	13%	19%	26%	24%	9%	4,62
Tiesīzbzinātne	5%	4%	14%	16%	32%	14%	15%	4,63
Komunikāciju, politoloģijas vai citas socialas zinātnes	1%	1%	7%	13%	24%	32%	22%	5,36
Izglītības zinātne	0%	0%	14%	4%	33%	35%	12%	5,18
Humanitārā zinātne un māksla	2%	4%	11%	19%	26%	23%	14%	4,87
Dabas zinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas	2%	2%	3%	11%	30%	34%	17%	5,27
Veselības aprūpe un sociālā labklājība	0%	0%	4%	8%	17%	46%	25%	5,79

Analizējot augstākminētos indikatora, visbūtiskākās atšķirības parādās starp dabaszinātņu un komerczinību absolventu vērtējumiem. Dabaszinātņu absolventu vērtējumi ir vieni no augstākajiem, savukārt komerczinību absolventi ir bijuši kritiskāki un viņu vērtējumi bijuši vieni no zemākajiem. Tāpēc autore lojalitātes modeļus veido tieši šīm nozarēm, pie tam

dabaszinātņu nozares absolventi ir snieguši pietiekami daudz vērtējumu par e-kursiem, kas ļaus noskaidrot e-kursa ietekmi uz uztverto studiju kvalitāti un attiecīgi lojalitāti augstskolai.

#### LU dabaszinātņu absolventu lojalitātes modelis

LU 2010. gada absolventu aptaujā dabaszinātnes pārstāvēja 219 respondenti, kuru atbildes tiek iekļautas dabaszinātņu lojalitātes modelī. No modeļa izņemti rādītāji „internacionalizācija”, jo trūka vairāk kā 15% atbilžu, kā arī „bibliotēka” un latentajam mainīgajam „telpas” indikatori A04, A05 – lai novērstu modeļa neatbilstību jeb negatīvo kovariāciju matricu (angl. – *covariance matrix is not positive definite*). 5. pielikuma 3. tabulā ir parādīti mērījuma modeļa standartizētie faktoru svāri un ticamības rādītāji.

Gan standartizētie regresijas koeficienti, gan ticamības rādītāji ir atbilstoši. Modeļu atbilstības datu rādītāji ir teicami un apmierinoši (skat. 3.37. tabulu). Līdz ar to var turpināt strukturēto vienādojuma modeļa analīzi.

#### **3.37. tabula**

##### **Mērījuma modeļa un strukturēto vienādojumu modeļa datu atbilstības rādītāji** (n=219,

LU 2010.gada absolventu aptauja, dabaszinātņu pārstāvji)

*Avots: autores izveidots*

<b>Atbilstības datiem rādītāji</b>	<b>Mērījuma modeļa atbilstības datiem rādītāji</b>	<b>Strukturēto vienādojumu modeļa atbilstības datiem rādītāji</b>	<b>Atbilstība</b>
Hī kvadrāts	2013,884	2130,337	Teicama
Brīvības pakāpju skaits	923	964	
Hī kvadrāta un brīvības pakāpju skaita attiecība	2,182	2,210	
<i>Comparative fit index</i> (CFI)	0,829	0,817	Apmierinoša
<i>Root mean square error of approximation</i> (RMSEA)	0,074	0,074	Teicama
<i>Tucker-Lewis coefficient</i> (TLI)	0,808	0,803	Apmierinoša

#### **3.38. tabula**

##### **Latento mainīgo nestandardizētie regresijas koeficienti, standartklūdas, t-vērtības.**

(n=219, LU 2010.gada absolventu aptauja, dabaszinātņu pārstāvji)

*Avots: autores izveidots*

<b>Latentie mainīgie</b>		<b>Regr.koef.</b>	<b>Standartkl.</b>	<b>t-vērt.</b>	<b>P<sup>5</sup></b>
Akadēmiskais personāls	<--- Informatīvā sistēma	0,37	0,061	6,089	***
E-kursi	<--- Informatīvā sistēma	0,45	0,082	5,439	***
E-kursi	<--- Telpas	0,49	0,121	4,010	***
Saturs	<--- Akadēmiskais personāls	0,56	0,109	5,126	***
Saturs	<--- E-kursi	0,28	0,076	3,664	***
Prasmes	<--- Saturs	0,53	0,109	4,834	***
Prasmes	<--- E-kursi	0,3	0,084	3,581	***

<sup>5</sup> Tabulas ailē P ieraksts \*\*\* nozīmē, ka  $p < 0,001$  vai arī p vienāds ar ierakstīto ailes vērtību.

Latentie mainīgie			Regr.koef.	Standartkl.	t-vērt.	P <sup>5</sup>
Darba tirgus	<---	Saturs	0,65	0,146	4,478	***
Darba tirgus	<---	Prasmes	0,48	0,100	4,760	***
Darba tirgus	<---	Akadēmiskais personāls	0,06	0,115	0,548	0,584**
Uztvertā kvalitāte	<---	Saturs	0,24	0,094	2,538	0,011
Uztvertā kvalitāte	<---	Darba tirgus	0,36	0,078	4,683	***
Uztvertā kvalitāte	<---	E-kursi	0,15	0,103	1,427	0,154**
Uztvertā kvalitāte	<---	Akadēmiskais personāls	0,15	0,077	1,986	0,047
Uztvertā kvalitāte	<---	Administratīvais personāls	0,05	0,049	0,986	0,324**
Uztvertā kvalitāte	<---	Informatīvā sistēma	-0,02	0,066	-0,249	0,803**
Uztvertā kvalitāte	<---	Telpas	-0,07	0,068	-0,983	0,326**
Uztvertā kvalitāte	<---	Prasmes	0,05	0,065	0,739	0,460**
Apmierinātība	<---	Uztvertā kvalitāte	1,24	0,143	8,648	***
Tēls	<---	Apmierinātība	0,78	0,068	11,517	***
Lojalitāte	<---	Tēls	0,55	0,128	4,287	***
Lojalitāte	<---	Apmierinātība	0,52	0,118	4,387	***

\*\* Rādītāji nav statistiski nozīmīgi.

Ne e-kursiem, ne informatīvajai sistēmai, ne administratīvajam personālam, ne telpu labiekārtojumam, kā arī prasmēm nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz uztverto kvalitāti un attiecīgi absolventu lojalitāti augstskolai. Šajā gadījumā dabaszinātņu studentu prasmju vērtējumam nav ietekmes uz uztverto kvalitāti, tāpēc ka aptaujā iekļautās prasmes ir definētas vispārīgi. Dabaszinātņu studijās iegūstamās prasmes ir diezgan specifiskas.

Toties dabaszinātņu studentiem būtiski ir e-kursu un informatīvās sistēmas lietojums studiju procesā. Tas ir skaidrojums ar šo studiju programmu specifiku, bet, attīstoties informācijas tehnoloģijām un ieviešot plašāk e-kursus arī citās studiju programmās, tas varētu būt viens no instrumentiem, kā uzlabot studentu apmierinātību ar studiju procesu.

### 3.39. tabula

**Latento mainīgo standartizētie regresijas koeficienti.** (n=219, LU 2010.gada absolventu aptauja, dabaszinātņu pārstāvji)

*Avots: autores izveidots*

Latentie mainīgie	Standartizētie regresijas koef.	
Akadēmiskais personāls <---	Informatīvā sistēma	0,58
E-kursi <---	Informatīvā sistēma	0,55
E-kursi <---	Telpas	0,38
Saturs <---	Akadēmiskais personāls	0,51
Saturs <---	E-kursi	0,32
Prasmes <---	Saturs	0,48
Prasmes <---	E-kursi	0,32
Darba tirgus <---	Saturs	0,49
Darba tirgus <---	Prasmes	0,39
Uztvertā kvalitāte <---	Saturs	0,25

Latentie mainīgie		Standartizētie regresijas koef.
Uztvertā kvalitāte	<--- Darba tirgus	0,51
Uztvertā kvalitāte	<--- Akadēmiskais personāls	0,15
Apmierinātība	<--- Uztvertā kvalitāte	0,9
Tēls	<--- Apmierinātība	0,84
Lojalitāte	<--- Tēls	0,49
Lojalitāte	<--- Apmierinātība	0,5

Salīdzinot ar iepriekš izveidotajiem lojalitātes modeļiem, šajā izlasē absolventiem svarīgāka ir sagatavotība darba tirgum (kas varētu ietvert arī nozarei specifiskās prasmes), kā arī augstskolas tēlam ir lielāka ietekme uz lojalitāti, bet apmierinātībai, salīdzinot ar citiem modeļiem, ir mazāka ietekme uz lojalitāti.

#### LU komerczinību absolventu lojalitātes modelis

Tā kā šī izlase, salīdzinot ar indikatoru un latentu mainīgo skaitu modeli, ir salīdzinoši maza, lai izskaidrotu lojalitātes modeli, jāizslēdz vairāki indikatori un latentie mainīgie. No tālākas datu analīzes tika izslēgti jautājumi A03 (laboratoriju iekārtojums), B19 un B20 (e-kursu piedāvājums), kā arī B24 un B25 (internacionalizācija – vieslektoru pieejamība, apmaiņas studiju iespējas), jo trūkstošo datu proporcija šajos jautājumos bija lielāka par 15%. Negatīvu kovariāciju matricu un zemu regresijas koeficientu dēļ no mērījuma modeļa tika izslēgti arī vairāki indikatori: jautājums F44 (lojalitātes indikators – izvēlētos to pašu programmu vēlreiz), kā arī latentā mainīgā „prasmes” indikatori ar numuriem: E42, E41, E40, E37, E29<sup>6</sup> (šie indikatori raksturo specifiskas prasmes, kas, iespējams, nebija būtiski lielākai daļai aptaujāto respondentu), kā arī latentais mainīgais „bibliotēka”, latentā mainīgā „studiju process” indikatori B18 un B17, kas raksturo studiju procesa plānojumu. Autore pieņem, ka plānojums nav tiešā mērā saistīts ar studiju kursu satura vērtējumu, uztverto kvalitāti un apmierinātību. No latentā mainīgā „pasniedzēju kvalitāte” tiek izņemts indikators A08, bet no latentā mainīgā „administratīvais personāls” tiek izņemts indikators A11. Šie indikatori raksturo pasniedzēju un lietvežu konsultāciju jeb pieņemšanas laiku. Autore pieņem, ka šajā gadījumā pieņemšanas laiks nav tiešā mērā saistīts ar personāla „kvalitāti”, bet gan ir tīri organizatoriskas dabas jautājums.

Samazinot latentu mainīgo un indikatoru skaitu, tiek iegūts datiem atbilstošs mērījuma un strukturālo vienādojumu modelis ar teicamiem rādītājiem (skat. 3.40. tabulu).

<sup>6</sup> Latento mainīgo un to izskaidrojošo indikatoru saraksts pievienots . 2. pielikumā

3.40. tabula

**Mērījuma modeļa un strukturēto vienādojumu modeļa datu atbilstības rādītāji** (n=169,  
LU 2010.gada absolventu aptauja, komerczinību pārstāvji)

*Avots: autores izveidots*

Absolūtie derīguma rādītāji	Mērījuma modeļa datu atbilstības rādītāji	Strukturēto vienādojumu modeļa datu atbilstības rādītāji	Atbilstība
Hī kvadrāts	612,863	602,828	
Brīvības pakāpju skaits	305	303	
Hī kvadrāta un brīvības pakāpju skaita attiecība	2,009	1,99	Teicama
<i>Comparative fit index (CFI)</i>	0,919	0,920	Teicama
<i>Root mean square error of approximation (RMSEA)</i>	0,078	0,077	Teicama
<i>Tucker-Lewis coefficient (TLI)</i>	0,900	0,907	Teicama

3.41. tabula

**Latento mainīgo nestandardizētie regresijas koeficienti, standartklūdas, t-vērtības.**

\*\* Rādītāji nav statistiski nozīmīgi.

*Avots: autores izveidots*

	Latentie mainīgie	Regr.koef.	Standartkl	t-vērt.	P <sup>7</sup>
Saturs	<--- Telpas	0,03	0,092	0,373	0,709**
Saturs	<--- Akadēmiskais personāls	0,9	0,116	7,696	***
Prasmes	<--- Saturs	0,71	0,149	4,789	***
Prasmes	<--- Akadēmiskais personāls	0,05	0,164	0,279	0,780**
Darba tirgus	<--- Prasmes	0,47	0,099	4,779	***
Darba tirgus	<--- Saturs	0,37	0,141	2,611	0,009
Darba tirgus	<--- Akadēmiskais personāls	0,12	0,131	0,830	0,407**
Uztvertā kvalitāte	<--- Darba tirgus	0,19	0,125	1,490	0,136**
Uztvertā kvalitāte	<--- Prasmes	0,33	0,107	3,102	0,002
Uztvertā kvalitāte	<--- Akadēmiskais personāls	-0,11	0,145	-0,757	0,449**
Uztvertā kvalitāte	<--- Administratīvais personāls	0,01	0,054	0,147	0,883**
Uztvertā kvalitāte	<--- Saturs	0,57	0,142	4,026	***
Uztvertā kvalitāte	<--- Telpas	0,09	0,066	1,363	0,173**
Apmierinātība	<--- Uztvertā kvalitāte	0,98	0,065	15,078	***
Tēls	<--- Apmierinātība	0,69	0,062	11,091	***
Lojalitāte	<--- Tēls	0,46	0,193	2,374	0,018
Lojalitāte	<--- Apmierinātība	0,82	0,148	5,502	***

No rezultātiem izriet, ka komerczinību studentiem uztvertās kvalitātes vērtējumu statistiski nozīmīgi ietekmē tikai prasmes un studiju saturs. Akadēmiskajam personālam un sagatavotībai darba tirgum atšķirībā no citiem lojalitātes modeļiem nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz uztverto kvalitāti.

3.42 tabulā attēloti lojalitātes modeļa standartizētie regresijas koeficienti. Atšķirībā no dabaszinātņu absolventiem komerczinību absolventiem augstskolas tēls mazāk ietekmē

<sup>7</sup> Tabulas ailē P ieraksts \*\*\* nozīmē, ka  $p < 0,001$  vai arī p vienāds ar ierakstīto ailes vērtību.

lojalitāti augstskolai, toties apmierinātībai ar studijām ir lielāka nozīme. Šajā gadījumā galvenokārt apmierinātība ir saistīta ar iegūstamajām prasmēm un studiju saturu.

3.42. tabula

**Latento mainīgo standartizētie regresijas koeficienti**

*Avots: autores izveidots*

Latentie mainīgie	Standartizētie regresijas koef.
Saturs <--- Akadēmiskais personāls	0,79
Prasmes <--- Saturs	0,72
Darba tirgus <--- Prasmes	0,48
Darba tirgus <--- Saturs	0,37
Uztvertā kvalitāte <--- Prasmes	0,31
Uztvertā kvalitāte <--- Saturs	0,54
Apmierinātība <--- Uztvertā kvalitāte	0,96
Tēls <--- Apmierinātība	0,9
Lojalitāte <--- Tēls	0,29
Lojalitāte <--- Apmierinātība	0,68

Atšķirībā no LU dabaszinātņu studentiem komerczinību studentu uztverto kvalitāti ietekmē tikai divi latentie mainīgie – studiju saturs un iegūtās prasmes, arī augstskolas tēls mazāk ietekmē lojalitāti nekā dabaszinātņu studentiem. Šajā gadījumā nozīmīgāka ir apmierinātība ar studijām un iegūtajiem rezultātiem.

**3.4.5 Studentu lojalitātes modeļu salīdzinājums pēc studentu apmierinātības līmeņa**

Studentu apmierinātību ar studijām autores veiktajā pētījumā raksturo divi indikatori: „kopumā esmu apmierināts, ka izvēlējos šo studiju programmu” un „kopumā ar studiju pieredzi augstskolā esmu apmierināts”. 3.43. tabulā parādīts respondentu studiju apmierinātības līmeņu procentuālais sadalījums, kur apmierinātības līmenis ir noteikts, aprēķinot katra respondenta apmierinātību raksturojošo indikatoru vidējos lielumus.

3.43. tabula

**Respondentu studiju apmierinātības līmeņu procentuālais sadalījums**

*Avots: autores izveidots*

Respondentu apmierinātības līmeņi	Atbilžu biežums	Atbilžu biežums, %	Kumulatīvie %
1	20	1,0	1,0
1,5	14	0,7	1,7
2	22	1,1	2,8
2,5	38	1,9	4,7
3	49	2,5	7,2

3,5	60	3,0	10,2
4	93	4,7	14,9
4,5	111	5,6	20,5
5	223	11,2	31,8
5,5	203	10,2	42,0
6	391	19,7	61,7
6,5	257	13,0	74,6
7	503	25,4	100,0
Kopā	1984	100,0	
Trūkstošās atbildes	26		
Respondenti kopā	2010		

\* *Autores veiktajā pētījumā indikatoru vērtēšanas skala 1-7 (1-pilnīgi nepiekrītu, 2-nepiekrītu, 3-drīzāk nepiekrītu, 4-neitrāli, 5-drīzāk piekrītu, 6-piekrītu, 7-pilnīgi piekrītu)*

25,4% respondentu apmierinātības līmenis ir 7, savukārt 20,5% respondentu apmierinātības līmenis ir 4,5 vai zemāks, un 54,1% respondentu apmierinātības līmenis ir intervālā no 5 līdz 6,5. Lai noskaidrotu, vai pastāv lojalitātes modeļu atšķirības studentiem ar dažādiem apmierinātības līmeņiem, autore izvēlējās salīdzināt divas atšķirīgākās izlases: respondentus ar apmierinātības līmeni 7 (n=503) un respondentus ar apmierinātības līmeni 4,5 vai zemāk (n=407).

No sākotnēji izveidotā lojalitātes modeļa (skat. 3.4.2. nodaļu) tiek izslēgts latentais mainīgais „apmierinātība”, jo pēc šī faktora tika veidotas atsevišķas izlases un jau sākotnēji katrā izlasē šī latentā mainīgā vērtības ir viendabīgas (apmierināts vai neapmierināts), tika izslēgti arī atsevišķi indikatori: latentā mainīgā „lojalitāte” indikators „ieteikšu šo studiju programmu arī citiem”, latentā mainīgā „uztvertā kvalitāte” indikators „studiju programmas grūtības pakāpe bija man piemērota”, latentā mainīgā „saturs un kursu plānojums” indikators „kopumā apmierina nodarbību plānojums pa nedēļas dienām” un latentā mainīgā „prasmes” indikatori „studiju laikā apguvu nozares terminus svešvalodā” un „studiju laikā apguvu prasmi strādāt ar nozares specifiskajām datorprogrammām” tāpēc, ka šo indikatoru regresijas faktori abu izlašu mērījuma modeļos bija zem 0,5.

Abu izlašu kopējais mērījumu modelis un strukturālais modelis atbilst datiem (skat. 3.44. tabulu un 7. pielikumu), līdz ar to tiek apstiprināta abu modeļu metriskā un skalārā invariance, ļaujot salīdzināt abu izlašu lojalitātes modeļus pēc studentu apmierinātības līmeņa.

3.44. tabula

**Multigrupu mērījuma modeļa un strukturālo vienādojumu modeļa atbilstība datiem izlasēm „apmierinātības līmenis=7” un „apmierinātības līmenis≤4,5”**

Avots: autores izveidots

Absolūtie modeļa datu atbilstības rādītāji	Multigrupu mērījuma modelis	Multigrupu strukturālo vienādojumu modelis	Atbilstība
H <sup>2</sup> kvadrāts	4068,81	4066,857	Nav attiecināma uz šo izlasi
Brīvības pakāpju skaits	1294	1272	
H <sup>2</sup> kvadrāta un brīvības pakāpju skaita attiecība	3,14	3,2	
Comparative fit index (CFI)	0,852	0,846	Laba
Root mean square error of approximation (RMSEA)	0,049	0,049	Teicama
Tucker-Lewis coefficient (TLI)	0,822	0,821	Apmierinoša

Lai noskaidrotu abu izlašu „apmierinātības līmenis=7” (n=503) un „Apmierinātības līmenis≤4,5” (n=407) lojalitātes modeļu atšķirības, autore vispirms salīdzina abu izlašu lojalitātes modeļu latentu mainīgo vidējo struktūru (angl. *latent mean structures*).

Veicot multigrupu salīdzinājumu, nav iespējams noteikt visu izlašu latentos vidējos, bet, vienai izlasei fiksējot latentos vidējos ar vērtību „0”, ir iespējams aprēķināt pārējo izlašu latentos vidējos, kas izteiks vidējo vērtību atšķirību pret attiecīgo izlasi (*Blunch*, 2008).

3.45. tabulā parādītas izlases „apmierinātības līmenis=7” latentu vidējo atšķirības attiecīgi pret izlasi „apmierinātības līmenis≤4,5”, kurai latentu vidējo vērtības fiksētas kā „0”.

3.45. tabula

**Latento mainīgo parametru vidējie rādītāji izlasei „apmierinātības līmenis=7”**

Avots: autores izveidots

Latentie mainīgie	Latento mainīgo standartizētās vidējās vērtības*	Standartklūda	t-vērtības
Telpas	0,71	0,16	4,4
Akadēmiskais personāls	1,12	0,14	8,26
Administratīvais personāls	0,71	0,14	5,18
Bibliotēka	0,46	0,14	3,37
Studiju kursu saturs un plānojums	1,56	0,12	13,52
Informatīvā sistēma	1,01	0,14	7,37
Prasmes	0,77	0,11	6,77
Uztvertā kvalitāte	1,94	0,1	18,75
Lojalitāte	2,73	0,13	20,32
Tēls	1,73	0,15	11,43

\*ar nosacījumu, ka izlasei „apmierinātības līmenis≤4,5” latentu vidējās vērtības ir 0



Tā kā visas  $t$  vērtības ir lielākas par 1,96, tad izlasei „apmierinātības līmenis=7” latento vidējo vērtību atšķirības ir raksturojamas kā statistiski nozīmīgas.

Visbūtiskākās atšķirības izlasei „apmierinātības līmenis=7”, salīdzinot ar izlasi „apmierinātības līmenis $\leq$ 4,5”, ir tādu latento mainīgo vērtējumos kā „lojalitāte” (standartizētā vid.vērtība 2,73, standartklūda 0,13,  $t$  vērtība 20,32), „uztvertā kvalitāte” (standartizētā vid.vērtība 1,94, standartklūda 0,1,  $t$  vērtība 18,75) un „tēls” (standartizētā vid. vērtība 1,73, standartklūda 0,15,  $t$  vērtība 11,43).

Tālāk autore salīdzina abu izlašu lojalitātes modeļu standartizētos regresijas koeficientus. 3.46. tabulā parādīti lojalitātes modeļa latento mainīgo standartizētie regresijas koeficienti izlasēm „apmierinātības līmenis=7” un „apmierinātības līmenis $\leq$ 4,5” un šo koeficientu atšķirības.

**3.46. tabula**

**Latento mainīgo standartizētie regresijas koeficienti izlašu „apmierinātības līmenis=7” un „apmierinātības līmenis $\leq$ 4,5” lojalitātes modeļiem un to atšķirības**

*Avots: autores izveidots*

Latento mainīgo attiecības			Izlase „Apm. līmenis=7”	Izlase „Apm. līmenis $\leq$ 4,5”	Izlašu atšķirības
Saturs	<---	Telpas	<i>Nav. stat. noz.</i>	0,15	Nozīmīgs izlasei „Apm. $\leq$ 4,5”
Saturs	<---	Akadēmiskais personāls	0,32	0,4	-0,08
Saturs	<---	Bibliotēka	0,4	0,17	0,23
Prasmes	<---	Akadēmiskais personāls	0,14	0,24	-0,1
Prasmes	<---	Saturs	0,35	0,46	-0,11
Darba tirgus	<---	Prasmes	0,53	0,43	0,1
Darba tirgus	<---	Akadēmiskais personāls	<i>Nav. stat. noz.</i>	<i>Nav. stat. noz.</i>	<i>Nav. atšķ.</i>
Darba tirgus	<---	Saturs	0,3	0,42	-0,12
Uztvertā kvalitāte	<---	Administratīvais personāls	<i>Nav. stat. noz.</i>	<i>Nav. stat. noz.</i>	<i>Nav. atšķ.</i>
Uztvertā kvalitāte	<---	Saturs	0,19	0,29	-0,1
Uztvertā kvalitāte	<---	Akadēmiskais personāls	<i>Nav. stat. noz.</i>	0,26	Nozīmīgs izlasei „Apm. $\leq$ 4,5”
Uztvertā kvalitāte	<---	Darba tirgus	0,36	0,32	0,04
Uztvertā kvalitāte	<---	Prasmes	0,18	0,21	-0,03
Uztvertā kvalitāte	<---	Informatīvā sistēma	<i>Nav. stat. noz.</i>	<i>Nav. stat. noz.</i>	<i>Nav. atšķ.</i>
Uztvertā kvalitāte	<---	Telpas	<i>Nav. stat. noz.</i>	<i>Nav. stat. noz.</i>	<i>Nav. atšķ.</i>
Uztvertā kvalitāte	<---	Bibliotēka	<i>Nav. stat. noz.</i>	<i>Nav. stat. noz.</i>	<i>Nav. atšķ.</i>
Tēls	<---	Uztvertā kvalitāte	0,52	0,75	-0,23
Lojalitāte	<---	Tēls	0,49	0,29	0,2
Lojalitāte	<---	Uztvertā kvalitāte	0,31	0,61	-0,3

Kā redzams 3.46. tabulā, starp abu izlašu lojalitātes modeļiem nav būtiskas statistiskas atšķirības. Studentiem ar zemāku apmierinātības līmeni lojalitātes modelī latentais mainīgais „akadēmiskais personāls” būtiski ietekmē uztvertās kvalitātes vērtējumu (standartizētais regresijas koeficients 0,26), bet studentiem ar augstu apmierinātības līmeni latentajam

mainīgajam „akadēmiskais personāls” nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz uztvertās kvalitātes vērtējumu. Studentiem ar augstu apmierinātības līmeni augstskolas telpu iekārtojumam nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz latentu mainīgo „studiju saturs”, bet studentiem ar zemāku apmierinātības līmeni šī latentā mainīgā standartizētais regresijas koeficients attiecībā uz uztverto kvalitāti ir 0,15.

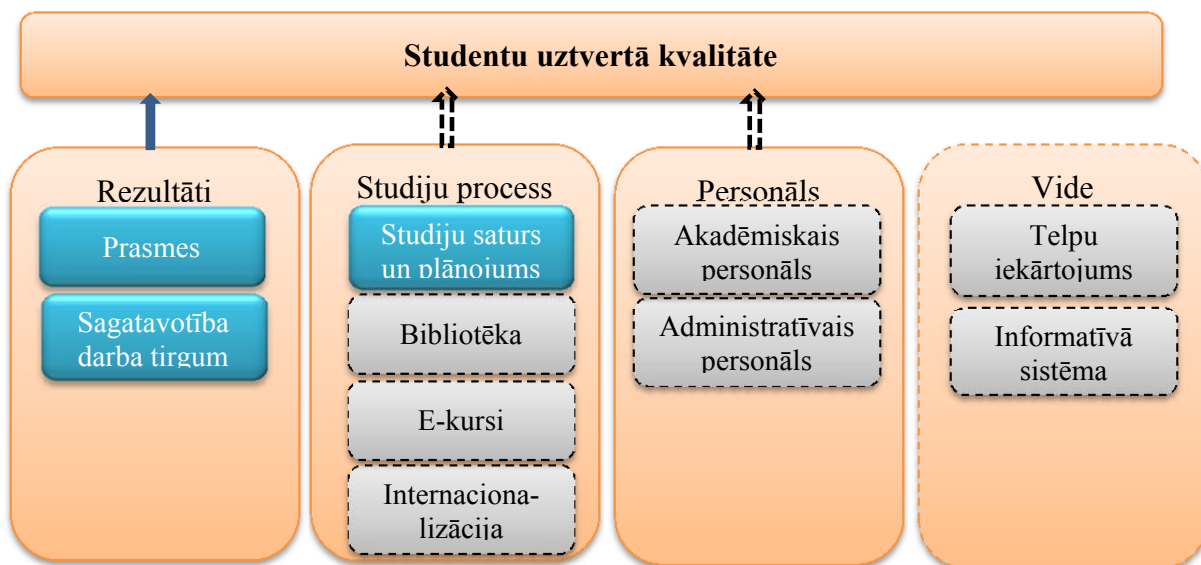
Studentiem ar zemāku apmierinātības līmeni uztvertā kvalitāte būtiskāk ietekmē augstskolas tēla vērtējumu (regresijas koeficients par 0,23 augstāks) un lojalitāti augstskolai (regresijas koeficients augstāks par 0,3), savukārt studentiem ar augstu apmierinātības līmeni tēla ietekme uz lojalitāti ir augstāka nekā studentiem ar zemu apmierinātības līmeni (regresijas koeficienti atšķiras par 0,2).

### **3.5 Studentu lojalitātes modeļa rezultātu izmantošana augstskolas vadības procesu pilnveidošanā**

Augstskolām kā intelektuālām organizācijām nepieciešams veidot nākotnes vīziju, iekļaujot tajā ilgtspējīgas vadības metodes. Augstskolām, ieviešot intelektuālā kapitāla vadības metodes, īpaša uzmanība jāpievērš arī klientu kapitāla vadībai, kur studenti un absolventi kā klienti ir arī zināšanu līdzražotāji un augstskolu zīmola līdzīpašnieki un līdzveidotāji. Tātad AI organizācijās studentu un absolventu lojalitāte veido daļu no augstskolas intelektuālā kapitāla. Lai šajā aspektā paaugstinātu klientu kapitāla vērtību, ir jāievieš tādi klientorientēti procesi, kas veicina klientu lojalitāti.

Autore, balstoties uz empīriskā pētījuma rezultātiem, izveidojusi studentu un absolventu lojalitātes modeli augstskolai (skat. 3.4. nodaļu). 3.47. tabulā ir apkopoti autores testēto lojalitātes modeļu un tajos iekļauto faktoru standartizētie regresijas koeficienti.

Autores veiktais pētījums atklāj faktorus, kas ietekmē studentu uztvertās kvalitātes vērtējumu, apmierinātību un lojalitātes veidošanos. Iegūtie rezultāti norāda, ka ne visi studiju vides un studiju procesa faktori ietekmē studentu uztvertās kvalitātes vērtējumu, apmierinātību un attiecīgi lojalitāti. 3.14. attēlā parādīta kvalitātes dimensiju ietekme uz studentu uztvertās kvalitātes vērtējumu.



### 3.14. attēls. Studentu uztverto kvalitāti ietekmējošie faktori

*Avots: autores izveidots*

Studentu uztverto kvalitāti tiešā veidā ietekmē kvalitātes dimensija „rezultāti” un faktori “iegūtās prasmes” un “sagatavotība darba tirgum”, savukārt kvalitātes dimensijas „studiju process” un „personāls” student uztverto kvalitāti ietekmē tikai daļēji – t.i., tikai faktoriem „studiju saturs un plānojums” un „akadēmiskais personāls” ir statistiski nozīmīga ietekme uz uztvertās kvalitātes vērtējumu. Savukārt kvalitātes dimensijai „vide” nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz studentu uztvertās kvalitātes vērtējumu. Studentu uztvertā kvalitāte un studentu apmierinātība ir ļoti cieši saistītas, un visos autores pārbaudītajos lojalitātes modeļos uztvertās kvalitātes regresijas koeficients  $\beta$  ir lielāks par 0,9.

3.47. tabula

## Studentu lojalitātes modeļu rādītāju kopsavilkums

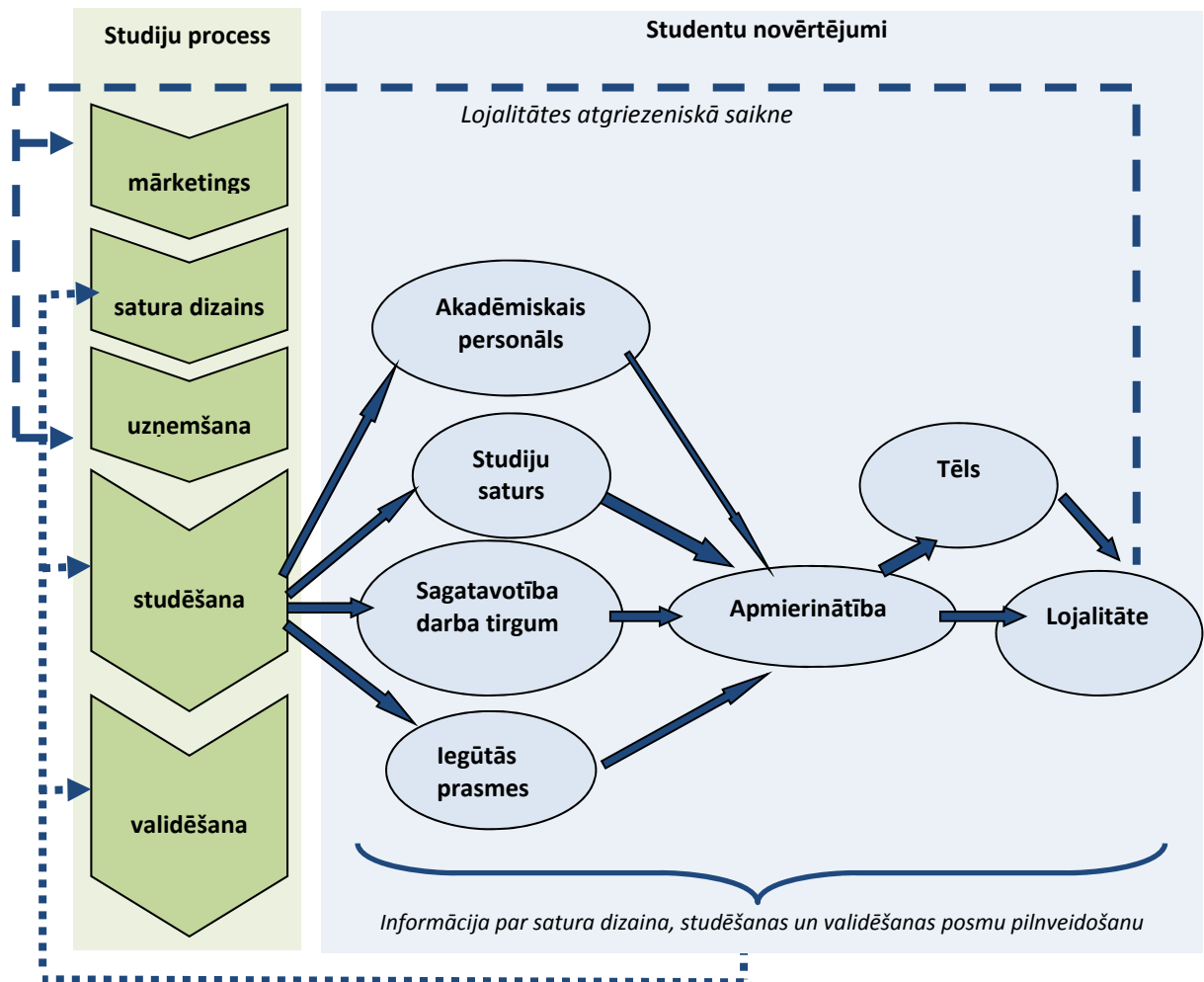
Avots: autores izveidots

Latentie mainīgie	Latvijas augstskolu absolventu lojalitātes modelis <i>Izlase n=2010</i>	Latvijas augstskolu <b>komerczinību</b> nozares absolventu lojalitātes modelis	Latvijas augstskolu <b>dabaszinātņu</b> nozares absolventu lojalitātes modelis	Latvijas augstskolu <b>izglītības zinātnes</b> nozares absolventu lojalitātes modelis	LU 2010.g. absolventu lojalitātes modelis	LU 2010.g. <b>komerczinību</b> nozares absolventu lojalitātes modelis	LU 2010.g. <b>dabaszinātņu</b> nozares absolventu lojalitātes modelis	
Akadēmiskais personāls <---	Informatīvā sistēma	<i>Nav stat. noz.</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Nav stat. noz.</i>	<i>Netika mērīts</i>	0,58
E-kursi <---	Informatīvā sistēma	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	0,55
E-kursi <---	Telpas	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	0,38
Saturs <---	Telpas	0,08	<i>Nav stat. noz.</i>	<i>Nav stat. noz.</i>	<i>Nav stat. noz.</i>	0,1	<i>Nav stat. noz.</i>	<i>Nav stat. noz.</i>
<b>Saturs</b> <---	<b>Akadēmiskais personāls</b>	<b>0,48</b>	<b>0,64</b>	<b>0,43</b>	<b>0,72</b>	<b>0,48</b>	<b>0,79</b>	<b>0,51</b>
Saturs <---	E-kursi	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	0,32
Saturs <---	Bibliotēka	0,16	<i>Nav stat. noz.</i>	<i>Nav stat. noz.</i>	<i>Nav stat. noz.</i>	0,24	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>
Saturs <---	Informatīvā sistēma	0,23	0,26	0,26	<i>Nav stat. noz.</i>	0,13	<i>Netika mērīts</i>	<i>Nav stat. noz.</i>
Prasmes <---	Akadēmiskais personāls	0,23	<i>Nav stat. noz.</i>	<i>Nav stat. noz.</i>	0,4	0,2	<i>Nav stat. noz.</i>	<i>Nav stat. noz.</i>
<b>Prasmes</b> <---	<b>Saturs</b>	<b>0,55</b>	<b>0,65</b>	<b>0,59</b>	<b>0,41</b>	<b>0,57</b>	<b>0,72</b>	<b>0,48</b>
Prasmes <---	E-kursi	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	<i>Netika mērīts</i>	0,32
<b>Darba tirgus</b> <---	<b>Saturs</b>	<b>0,45</b>	<b>0,36</b>	<b>0,44</b>	<b>0,47</b>	<b>0,54</b>	<b>0,37</b>	<b>0,49</b>
<b>Darba tirgus</b> <---	<b>Prasmes</b>	<b>0,52</b>	<b>0,47</b>	<b>0,54</b>	<b>0,57</b>	<b>0,36</b>	<b>0,48</b>	<b>0,39</b>

Latentie mainīgie		Latvijas augstskolu absolventu lojalitātes modelis <i>Izlaše n=2010</i>	Latvijas augstskolu <b>komerczinību</b> nozares absolventu lojalitātes modelis	Latvijas augstskolu <b>dabaszinātņu</b> nozares absolventu lojalitātes modelis	Latvijas augstskolu <b>izglītības</b> <b>zinātnes</b> nozares absolventu lojalitātes modelis	LU 2010.g. absolventu lojalitātes modelis	LU 2010.g. <b>komerczinību</b> nozares absolventu lojalitātes modelis	LU 2010.g. <b>dabaszinātņu</b> nozares absolventu lojalitātes modelis
Uztvertā kvalitāte	<--- Saturs	0,36	0,3	0,3	0,38	0,43	0,54	0,25
Uztvertā kvalitāte	<--- Darba tirgus	0,33	0,33	0,44	0,27	0,25	<i>Nav stat. noz.</i>	0,51
Uztvertā kvalitāte	<--- Prasmes	0,24	0,47	0,16	0,22	0,23	0,31	<i>Nav stat. noz.</i>
Uztvertā kvalitāte	<--- Akadēmiskais personāls	0,13	<i>Nav stat. noz.</i>	0,19	0,3	0,15	<i>Nav stat. noz.</i>	0,15
Apmierinātība	<--- Uztvertā kvalitāte	0,97	0,97	0,94	0,98	0,97	0,96	0,9
Tēls	<--- Apmierinātība	0,85	0,9	0,83	0,79	0,88	0,9	0,84
Lojalitāte	<--- Tēls	0,12	0,22	0,37	0,34	0,33	0,29	0,49
Lojalitāte	<--- Apmierinātība	0,85	0,76	0,62	0,64	0,66	0,68	0,5

Latvijas augstskolu absolventu lojalitāte tika apskatīta kā *gatavība ieteikt studiju programmu, gatavība ieteikt augstskolu un gatavība izvēlēties šo augstskolu studijām vēlreiz*. Savukārt pārējos absolventu lojalitātes modeļos (sadalījumā pa zinātņu nozarēm, LU 2010. gada absolventu lojalitātes modelis) lojalitāte tika analizēta tikai kā *gatavība ieteikt augstskolu un gatavība izvēlēties šo augstskolu studijām vēlreiz*. Pirmajā modelī absolventu apmierinātībai ir lielāka ietekme uz lojalitāti (ietverot lojalitāti gan augstskolai, gan programmai) nekā pārējos modeļos (ietverot lojalitāti tikai augstskolai). Savukārt pārējos modeļos augstskolas tēlam ir lielāka ietekme uz lojalitāti nekā pirmajā modelī. Tas liek secināt, ka augstskolas tēls nozīmīgi veicina absolventu lojalitāti tieši augstskolai (kā organizācijai), bet tam ir mazāka ietekme uz lojalitāti konkrētam augstskolas „pakalpojumam” – studiju programmai. Tomēr šajā gadījumā nedrīkst novērtēt tēla nozīmi lojalitātes veidošanā pārāk zemu, jo, kā norāda pirmā lojalitātes modeļa salīdzināšana starp augstskolām, tad LU tēlam ir lielāka ietekme uz lojalitāti ( $\beta=0,14$ ) nekā citu augstskolu tēlam ( $\beta=0,08$ , statistiski nozīmīgs, ja  $p=0,028$ ,  $t=2,202$ ) (skat. 3.23. tabula . tabulu). Ņemot vērā LU mērķtiecīgo darbu, veidojot augstskolas tēlu, var secināt, ka šis darbs un ieguldītie līdzekļi attaisnojas, veicinot absolventu lojalitāti augstskolai. Pētījuma rezultāti liecina, ka augstskolas tēla ietekme uz absolventu lojalitāti augstskolai ir lielāka dabaszinātņu studentiem un mazāka komerczinību studentiem.

No apkopotajiem rezultātiem izriet, ka augstākās izglītības iestādēs studentiem studiju procesa kvalitātes novērtēšanā un attiecīgi viņu lojalitātes veidošanās procesā būtiski ir tie faktori, kas tiešā veidā iesaistīti studiju procesa realizēšanā (t.i. studiju saturs, akadēmiskais personāls), kā arī studiju procesa rezultātā iegūtā vērtība jeb rezultāts (prasmes, sagatavotība darba tirgum) (skat. 3.15. att.).

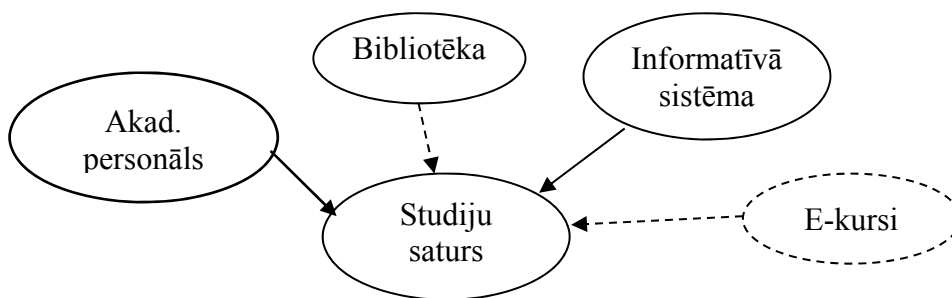


**3.15. attēls. Augstākās izglītības iestāžu studentu lojalitātes modelis.**

*Avots: autore izveidots*

Tā kā lojalitātes modelis atklāja, ka atsevišķiem studiju vidi un studiju procesu veidojošiem faktoriem nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz studentu lojalitāti, autore pārbaudīja šo faktoru savstarpējās ietekmes. Piemēram, e-kursu ietekmi uz studiju saturu un uztverto kvalitāti bija iespējams pārbaudīt tikai LU 2010. gada dabaszinātņu absolventiem. Iegūtie rezultāti apstiprināja, ka e-kursiem ir pozitīva statistiska ietekme uz studiju saturu.

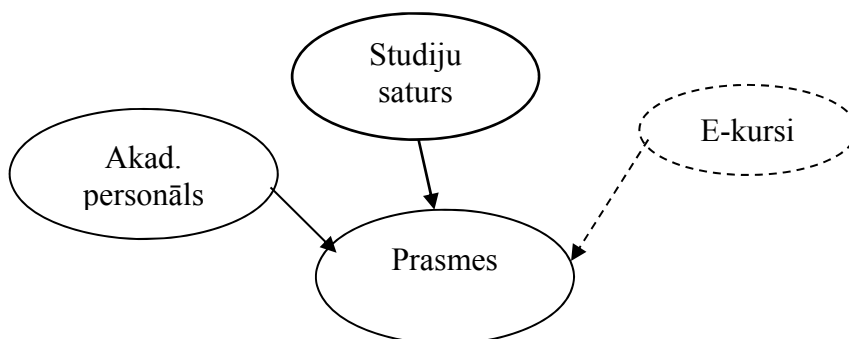
Tas nozīmē, ka arī citās zinātņu nozarēs, plašāk izmantojot e-kursus, ir iespējams uzlabot studiju satura vērtējumu. Studiju satura vērtējumu pozitīvi ietekmē arī akadēmiskā personāla darbs un augstskolas izmantotās informatīvās sistēmas. Savukārt bibliotēkai ir maza ietekme uz studiju saturu (Skat. 3.47. tabulu un 3.16.att. Latvijas augstskolu absolventiem standartizētais regresijas koeficients  $\beta=0,16$  un LU 2010. g. absolventiem  $\beta=0,24$ . Pārējām izlašu grupām nav statistiski nozīmīgas ietekmes).



### 3.16. attēls. Studiju saturu vērtējumu ietekmējošie faktori

*Avots: autores izveidots*

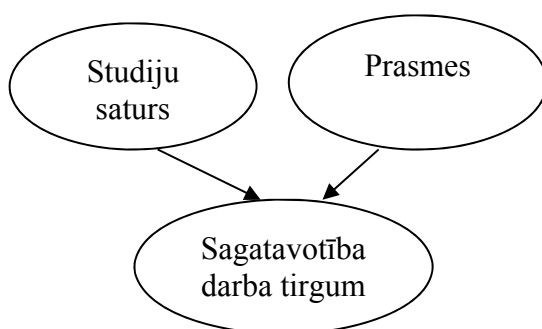
Pie tam jāņem vērā, ka studiju satura un akadēmiskā personāla vērtējums ietekmē arī studiju laikā iegūto prasmju vērtējumu (skat. 3.17. att.). LU 2010. gada dabaszinātņu studentu lojalitātes modelis parādīja, ka e-kursiem arī ir ietekme uz iegūto prasmju vērtējumu - standartizētais regresijas koeficients  $\beta=0,32$  (skat. 3.47. tab.).



### 3.17. attēls Studiju laikā iegūto prasmju novērtējumu ietekmējošie faktori

*Avots: autores izveidots*

Savukārt profesionāli orientēto studiju programmu rezultātu vērtējumu – sagatavotību darba tirgum, visos lojalitātes modeļos ietekmē tikai studiju saturs un iegūtās prasmes (skat. 3.18.att.).



### 3.18.attēls. Studiju laikā iegūto prasmju vērtējumu ietekmējošie faktori

*Avots: autores izveidots*

No procesu vadības viedokļa tas nozīmē, ka organizācijām īpaša uzmanība jāpievērš pakalpojuma realizēšanas posmam, kā arī validēšanas posmam (skat. 2.2. nodaļu). Autores veiktā pētījuma rezultāti liecina, ka, lai veicinātu studentu lojalitāti un klientu kapitāla vērtības pieaugumu, ir jāpilnveido studiju satura veidošanas, studēšanas un validēšanas posmi. Tātad augstskolām ir būtiski veidot un studiju procesā lietot uz studentu mācīšanos



orientētas mācību metodes, kas palīdz studentiem sasniegt plānotos studiju rezultātus (t.i. studiju programmā definētās prasmes).

Validēšanas posmā, lai novērtētu klientu uztvertās kvalitātes, apmierinātības, tēla un lojalitātes indeksus, autore ierosina veikt klientu uztvertās kvalitātes un apmierinātības vērtējumu pēc izstrādātās metodoloģijas. Šie indeksi kalpo par procesa vērtējumu no klienta redzes viedokļa, turklāt tos var iekļaut klientu kapitāla novērtēšanas atskaitēs. Jau 2.5. nodaļas noslēgumā autore piedāvā šo indeksu vērtēšanas metodes (2.1.–2.4. formula), kur attiecīgo indeksu vērtēšanai rādītājus iegūst no izveidotā lojalitātes modeļa (rādītājus skat. 3.4. nodaļā).

**3.48.tabula**  
**Lojalitātes modelī iekļauto faktoru indeksi**

*Avots: autores izveidots*

	Latvijas augstskolu absolventu lojalitātes modelis <i>Izlaše n=2010</i>	Latvijas augstskolu <b>komerczinību</b> nozares absolventu lojalitātes modelis	Latvijas augstskolu <b>dabaszinātņu</b> nozares absolventu lojalitātes modelis	Latvijas augstskolu <b>izglītības</b> <b>zinātnes</b> nozares absolventu lojalitātes modelis
Lojalitātes indekss	71	67	92	70
Apmierinātības indekss	77	74	81	77
Tēla indekss	75	72	76	76
Uztvertās kvalitātes indekss	71	68	72	73

Latvijas augstskolu absolventu lojalitātes indekss ir 71, apmierinātības indekss 77, tēla indekss 75 un uztvertās kvalitātes indekss 71 (no 100) (skat. 3.48. tabulā). Visaugstākie indeksi ir dabaszinātņu nozares absolventu vērtējumam – lojalitātes indekss sasniedz pat 92 punktus un apmierinātības indekss arī ir augsts – 81 punkts. Zemākie indeksi ir komerczinību studentu vērtējumam.

Autores izveidotais studentu lojalitātes modelis parāda, kuri studiju procesa ķēdes posmi ir jāpilnveido, lai uzlabotu augstākminētos klientu kapitāla rādītājus. Šis modelis organizācijas līmenī ir izmantojams kā klientu attiecību vadības instruments, savukārt makrolīmenī to var izmantot arī kā augstākās izglītības kvalitātes un studentu apmierinātības barometru, kas ļaus salīdzināt studentu apmierinātību, uztverto kvalitāti, tēlu un lojalitāti pa dažādiem gadiem augstskolā, starp augstskolām, kā arī starptautiskā līmenī.

Autore ierosina ieviest augstskolās studentu apmierinātības un lojalitātes monitoringa sistēmu. Šim nolūkam apmācīt darbiniekus veikt monitoringa un datu analīzi, nodrošināt nepieciešamo informācijas sistēmu tehnoloģisko atbalstu. Autores piedāvātā studentu

lojalitātes modelī iegūtos datus ir iespējams izmantot arī studiju programmu un augstskolas pašnovērtējumu ziņojumos.

Valsts līmenī jāzveido vienāda vide, īpaši leģislatīvajā jomā, gan publiski atvasināto, gan privāto augstskolu attīstībai, kas nodrošinātu vienlīdzīgus nosacījumus studentu piesaistei ne tikai nacionālā, bet arī starptautiskā līmenī.

## Secinājumi un priekšlikumi

Pētījuma rezultāti sniedz atbildi uz pētījumā izvirzīto jautājumu par faktoriem, kas ietekmē studentu lojalitāti augstskolai. Lojalitāte ir cieši saistīta ar studentu apmierinātību, uztverto kvalitāti un augstskolas tēlu. Savukārt studentu uztverto kvalitāti ietekmē: studiju saturs, iegūtās prasmes, sagatavotība darba tirgum un akadēmiskā personāla darba kvalitāte.

Promocijas darbā autore pierāda izvirzītās tēzes.

*1. tēze: lojalitāti ietekmējošie faktori dažādās pakalpojumu nozarēs ir atšķirīgi, tāpēc, lai noteiktu faktoros, kas ietekmē studentu lojalitāti augstskolai, ir būtiski lietot cēloņu un seku mijsakarību izpētes principus.*

### Rezultāti

Klientu lojalitāte veido nozīmīgu organizācijas intelektuālā kapitāla daļu, īpaši intelektuālās organizācijās, kas sniedz zināšanu ietilpīgus pakalpojumus, iesaistot apjomīgus cilvēkresursus un veidojot ciešus kontaktus ar klientiem. Viena no zināšanu ietilpīgo pakalpojumu iezīmēm ir plaša un intensīva klientu iesaiste pakalpojuma sniegšanā, tāpēc klientu lojalitātes un klientu attiecību veidošanas stratēģijas var būtiski atšķirties no cita veida produktu noieta veicināšanas stratēģijām.

Dažādās pakalpojumu nozarēs ir atšķirīgas lojalitātes stratēģijas, arī klientu uzvedība dažādos tirgos var atšķirties, turklāt klienta lojalitāti ietekmē atšķirīgi faktori un šo faktoru svāri, tāpēc ne visi secinājumi, kas attiecas uz klientu lojalitāti citās pakalpojumu nozarēs, ir attiecināmi arī uz izglītību.

Ņemot vērā daudzās lojalitātes dimensijas, ir svarīgi saprast, kuras no tām ir svarīgas konkrētajā pakalpojuma nozarē vai organizācijā un kā tās veidojas. Tātad organizācijas darbiniekiem ir būtiski saprast faktoros, kas ietekmē klienta lēmumu pirkt kādu konkrētu produktu vai izmantot pakalpojumu un kas tieši veicina klienta lojalitāti kādai atsevišķai organizācijai un tās piedāvātajiem produktiem vai pakalpojumiem.

### Secinājumi

Klientu apmierinātības un lojalitātes novērtēšanai ir izstrādātas dažādas metodes, un šo rādītāju novērtēšanas procesā svarīgi atklāt cēloņu un seku mijsakarības, kas ļauj pieņemt lēmumus par klientorientētu pakalpojumu sniegšanu un ļauj integrēt klientu attiecību vadību kopējā organizācijas vadības sistēmā. Tā kā dažādās pakalpojumu nozarēs klientu lojalitāti ietekmē atšķirīgi faktori un faktoru svāri, nedrīkst vienas nozares pieredzi tiešā veidā pārnest uz citu nozari. Lai izstrādātu augstskolām piemērotu studentu lojalitāti veicinošu politiku, vispirms jāveic studentu lojalitāti veicinošo faktoru izpēte.

2.tēze: *studentu apmierinātības un lojalitātes novērtējumā būtiski iekļaut ne tikai vides un studiju procesa, bet arī studiju rezultātu vērtējumu.*

### Rezultāti

Augstākās izglītības organizācijas ir intelektuāla tipa organizācijas ar augstu darbinieku un klientu (studentu) iesaistes līmeni, tāpēc, lai augstskolas kļūtu klientorientētas un arī finansiāli ilgtspējīgas, tajās noteikti jāievieš jaunākās vadības metodes.

Intelektuālā kapitāla novērtēšana palīdz organizācijai uzlabot iekšējo vadību (angl. *internal management*), ļauj veidot kvalitatīvas atskaites un nodot tās organizācijas ārējiem dalībniekiem, kā arī stingri ievērot statūtus un adekvāti novērtēt darījumu nosacījumus. Tomēr līdz šim AI organizācijas intelektuālo kapitālu vērtējušas tikai tāpēc, lai informētu ieinteresētās puses, bet ne tāpēc, lai uzlabotu iekšējās vadības procesus.

Apzinot un vērtējot kādas konkrētas AI organizācijas intelektuālo kapitālu un sastādot ziņojumu par rezultātiem, liela vērība tiek pievērsta universitātes pētnieciskajai misijai, mazāka – studiju jeb izglītības misijai. Līdz šim izglītības iestāžu vērtējumos galvenokārt tika iekļauti kvantitatīvie rādītāji, piemēram, studentu skaits, ārvalstu studentu proporcija u. tml., bet pietiekama uzmanība netika pievērsta studentu apmierinātībai un lojalitātei, kas pēc intelektuālā kapitāla vadības principiem ir ļoti būtiska klientu kapitāla daļa, jo nosaka gan jaunu studentu piesaistes potenciālu, gan arī esošo studentu lojalitāti, tādējādi nodrošinot attiecīgos lojalitātes radītos ieguvumus.

Līdz šim veiktajos studentu apmierinātības un lojalitātes pētījumos ir būtiski trūkumi: tie orientēti galvenokārt uz procesa vērtējumu, bet neietver pakalpojuma rezultāta vērtējumu, turklāt netiek fiksētas savstarpējo pakalpojuma procesa un pakalpojuma rezultātu mījāsakarības un to ietekme uz klienta uztverto kvalitāti, apmierinātību un lojalitāti.

Autores veiktā 2009. gada LU absolventu aptaujas analīze pierādīja, ka studiju rezultātiem ir būtiska ietekme uz studentu apmierinātību un lojalitāti augstskolai. Savukārt, lai novērtētu studentu uztverto kvalitāti, studiju procesu raksturojošie rādītāji jāsaprupē vairākās dimensijās : pasniedzēji, administratīvais personāls, telpas, bibliotēka, e-kursi, informatīvā sistēma, internacionalizācija, kursu plānojums, kursu saturs. Autore ierosina studiju pakalpojuma rezultātu sadalīt divos konstruktos: prasmes un sagatavotība darba tirgum. Prasmju definēšanai autore piedāvā izmantot kvalifikācijas ietvarā noteiktos studiju līmeņu rezultātus.

### Secinājumi

Studentu uztverto kvalitāti un attiecīgi apmierinātību ar studijām un lojalitāti augstskolai būtiski ietekmē ne tikai pats studiju process, bet arī studiju rezultāti.

*3.tēze: studentu uztvertās kvalitātes un attiecīgi viņu apmierinātības un lojalitātes augstskolai veidošanās procesā būtiski ir tie faktori, kas tiešā veidā saistīti ar studiju procesu un studiju rezultātiem (iegūtās prasmes, sagatavotība darba tirgum, programmas saturs, akadēmiskā personāla darba kvalitāte), savukārt studiju infrastruktūrai (telpas, bibliotēka), informatīvajai sistēmai, administratīvajam personālam nav tiešas ietekmes uz studentu uztverto kvalitāti, apmierinātību un lojalitātes veidošanos. Vēl viens būtisks faktors, kas ietekmē studentu lojalitāti, ir augstskolas tēls.*

### Rezultāti

Autores veiktais pētījums atklāj faktoros, kas ietekmē studentu uztvertās kvalitātes novērtējumu, apmierinātību un lojalitātes veidošanos. Iegūtie rezultāti liecina, ka ne visi studiju vides un studiju procesa faktori ietekmē studentu uztvertās kvalitātes novērtējumu, apmierinātību un attiecīgi lojalitāti. Studentu uztverto kvalitāti tiešā veidā ietekmē studiju kursu saturs un klāsts, studiju rezultātā gūtās prasmes un sagatavotība darba tirgum, kā arī akadēmiskā personāla attieksme pret studentiem un kompetence. Studentu uztvertā kvalitāte un studentu apmierinātība ir ļoti cieši saistītas un visos autores izveidotajos lojalitātes modeļos uztvertās kvalitātes regresijas koeficients  $\beta$  ir lielāks par 0,9.

Latvijas augstskolu absolventu lojalitāte tika apskatīta kā *gatavība ieteikt studiju programmu, gatavība ieteikt augstskolu un gatavība izvēlēties šo augstskolu studijām vēlreiz*. Savukārt pārējos absolventu lojalitātes modeļos (sadalījumā pa zinātņu nozarēm, LU 2010. gada absolventu lojalitātes modelī) lojalitāte tika analizēta tikai kā *gatavība ieteikt augstskolu un gatavība izvēlēties šo augstskolu studijām vēlreiz*. Pirmajā modelī absolventu apmierinātībai ir lielāka ietekme uz lojalitāti (ietverot lojalitāti gan augstskolai, gan programmai) nekā pārējos modeļos (ietverot lojalitāti tikai augstskolai). Savukārt pārējos modeļos augstskolas tēlam ir lielāka ietekme uz lojalitāti nekā pirmajā modelī. Tātad augstskolas tēls nozīmīgi veicina absolventu lojalitāti tieši augstskolai (kā organizācijai), bet tam ir mazāka ietekme uz lojalitāti konkrētam augstskolas „produktam” – studiju programmai. Tomēr šajā gadījumā nedrīkst novērtēt tēla nozīmi lojalitātes veidošanā pārāk zemu, jo, kā norāda pirmā lojalitātes modeļa salīdzināšana starp augstskolām, tad LU tēlam bija lielāka ietekme uz lojalitāti nekā citu augstskolu tēliem. Ņemot vērā LU darbinieku mērķtiecīgo darbu, veidojot universitātes tēlu, var secināt, ka tas un ieguldītie līdzekļi nevērēti veltīti, veicinot absolventu lojalitāti. Savukārt apmierinātībai ir lielāka ietekme uz latento mainīgo lojalitāti, ja lojalitāte izskaidro arī gatavību ieteikt studiju programmu kādam citam, un mazāka ietekme uz latento mainīgo lojalitāti, ja lojalitāte izskaidro tikai gatavību ieteikt augstskolu un gatavību izvēlēties šo augstskolu vēlreiz.

### Secinājumi

No iegūtajiem rezultātiem autore secina, ka būtiska ietekme uz uztvertās kvalitātes vērtējumu un studentu lojalitāti ir kvalitātes dimensijai „studiju rezultāti”, proti, faktoriem „prasmes” un „sagatavotība darba tirgum”. Savukārt kvalitātes dimensijai „personāla kvalitāte” ir tikai daļēja ietekme uz studentu lojalitāti, tikai faktoram „akadēmiskais personāls” ir statistiski nozīmīga ietekme uz studiju kvalitātes vērtējumu un attiecīgi lojalitāti augstskolai. Arī kvalitātes dimensijai „studiju process” ir tikai daļēja ietekme uz kopējās kvalitātes vērtējumu un studentu lojalitāti, t.i., tikai faktoram „studiju saturs” ir statistiski nozīmīga ietekme, bet faktoram „bibliotēka” nav statistiski nozīmīgas ietekmes un faktori „ekursi” un „internacionalizācija” tika izslēgti nepietiekamā atbilžu skaita dēļ. Uztvertās kvalitātes dimensijai „vides kvalitāte” nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz studentu lojalitāti un, vērtējot studiju kvalitāti, studentu neņem vērā studiju vides kvalitāti.

Tātad no studentu uztvertās kvalitātes aspekta, uzskatot studiju procesu par pakalpojuma sniegšanu, visnozīmīgākie faktori ir akadēmiskā personāla darba kvalitāte, studiju pamatprocess (studiju kursu saturs, studiju metodes), studiju procesa rezultātā iegūtās prasmes un sagatavotība darba tirgum. Ja paaugstināsies studentu sniegtais šo faktoru vērtējums, tad ievērojami paaugstināsies gan studentu kopējais kvalitātes vērtējums (uztvertā kvalitāte), gan arī apmierinātība un attiecīgi lojalitāte, tātad augstskolas, mērķtiecīgi veidojot augstskolas tēlu, arī veicina studentu lojalitāti.

*4.tēze: studentu lojalitāti ietekmējošo faktoru svāri atšķiras gan studentiem dažādās studiju nozarēs, gan studentiem ar dažādu apmierinātības līmeni.*

#### Rezultāti

Komerczinību nozares studentiem/absolventiem, salīdzinot ar dabaszinātņu un izglītības zinātņu studentiem/absolventiem, uztvertās kvalitātes vērtējumu vairāk ietekmē iegūtās prasmes, savukārt akadēmiskā personāla darba kvalitāte uztverto kvalitāti neietekmē, turklāt apmierinātība ar studijām vairāk ietekmē lojalitāti nekā pārējo zinātņu studentiem/absolventiem. Savukārt augstskolas tēls salīdzinoši mazāk ietekmē lojalitāti nekā citu zinātņu nozaru studentiem/absolventiem.

Dabaszinātņu un izglītības zinātnes studentu/absolventu vērtējumā akadēmiskā personāla darbam ir statistiski nozīmīga ietekme uz uztverto kvalitāti. Izglītības zinātņu studentu/absolventu lojalitātes modeļa atšķirīgākā iezīme ir tā, ka akadēmiskā personāla darbam ir salīdzinoši lielāka ietekme uz uztverto kvalitāti, savukārt sagatavotībai darba tirgum, salīdzinot ar citu zinātņu nozaru studentu vērtējumu, ietekme ir mazāka. Izglītības zinātņu studentu/absolventu vērtējumā akadēmiskā personāla darba kvalitāte salīdzinoši vairāk ietekmē arī studiju satura un prasmju vērtējumu.

Studentiem ar zemāku apmierinātības līmeni lojalitātes modelī latentais mainīgais faktors „akadēmiskais personāls” būtiski ietekmē uztvertās kvalitātes vērtējumu, bet studentiem ar augstu apmierinātības līmeni latentajam mainīgajam faktoram „akadēmiskais personāls” nav statistiski nozīmīgas ietekmes uz uztvertās kvalitātes vērtējumu un attiecīgi lojalitāti augstskolai.

Studentiem ar zemāku apmierinātības līmeni uztvertā kvalitāte būtiskāk ietekmē tēla novērtējumu un lojalitāti augstskolai, savukārt studentiem ar augstu apmierinātības līmeni tēla ietekme uz lojalitāti ir lielāka nekā studentiem ar zemu apmierinātības līmeni.

### Secinājumi

Komerczinību studenti/absolventi vairāk orientējas uz iegūto rezultātu (prasmes un sagatavotība darba tirgum) nekā izglītības zinātņu studenti/absolventi, kam nozīmīgāks ir pats studiju process un akadēmiskā personāla darba kvalitāte. To varētu izskaidrot ar faktu, ka darba tirgū lielāka konkurence ir uzņēmējdarbības sektorā, līdz ar to komerczinību studenti/absolventi ir ieinteresētāki labāku studiju rezultātu iegūšanā, bet izglītības zinātņu studentiem/absolventiem svarīgāks ir pats studiju process un akadēmiskā personāla darbs viņu pašu nākotnes darba specifikas dēļ (viņi paši tiek sagatavoti darbam izglītības sektorā).

Augstskolas tēla ietekme uz absolventu lojalitāti augstskolai ir lielāka dabaszinātņu studentiem un mazāka komerczinību studentiem.

Studentu uztvertās kvalitātes vērtējumā studentiem ar zemāku apmierinātības līmeni būtisks ir faktors „akadēmiskais personāls”, bet studentiem ar augstu apmierinātības līmeni šim faktoram nav statistiski nozīmīgas ietekmes. Pārējo kvalitātes faktoru ietekmes uz uztvertās kvalitātes vērtējumu studentu grupās ar atšķirīgiem apmierinātības līmeņiem neatšķiras.

Studentiem ar zemāku apmierinātības līmeni uztvertās kvalitātes vērtējumam ir būtiskāka ietekme uz lojalitāti augstskolai nekā studentiem ar augstu apmierinātības līmeni, savukārt tēla faktoram ir mazāka ietekme uz lojalitātes veidošanos augstskolai.

Pamatojoties uz veikto pētījumu un izdarītajiem secinājumiem, autore izvirza šādus **priekšlikumus:**

- Augstskolu vadībai:
  - 1) augstskolās vēlams ieviest uz klientu orientētu procesu vadību, kurā integrēta arī klientu attiecību vadība, kas paaugstina augstskolas konkurētspēju gan nacionālā, gan starptautiskā līmenī;
  - 2) autores izveidoto studentu lojalitātes modeli var izmantot par studentu uztvertās kvalitātes, apmierinātības un lojalitātes barometru, kas dažādos

laika posmos ļauj salīdzināt studentu apmierinātību gan pa studiju nozarēm, gan apmierinātības līmeņiem. Šādā veidā augstskolas vadība var iegūt nozīmīgu informāciju par studentu lojalitāti veidojošiem procesiem un saprast, kuriem procesiem studiju organizēšanā jāpievērš īpaša uzmanība;

- 3) ieviest augstskolā studentu apmierinātības un lojalitātes monitoringa sistēmu; apmācīt darbiniekus veikt monitoringu un datu analīzi; nodrošināt nepieciešamo informācijas sistēmu tehnoloģisko atbalstu;
- 4) arī augstskolas tēlam ir būtiska loma studentu lojalitātes veicināšanā, tāpēc autore iesaka augstskolām izmantot dažādas sabiedriskas aktivitātes, lai efektīvi komunicētu ar studentiem, veidotu pozitīvu augstskolas tēlu un tā veidotu studentu lojalitāti;
- 5) veidojot studentu lojalitātes modeli, autores iegūtos rezultātus iespējams izmantot arī studiju programmu un augstskolas pašnovērtējumu ziņojumos, kā arī atskaites ziņojumos par intelektuālā kapitāla kvalitāti.

- Izglītības politikas veidotājiem:

- 1) veicināt augstskolās uz klientu orientētu procesu vadības ieviešanu ar integrētu klientu attiecību vadību, kas paaugstinās Latvijas augstākās izglītības konkurētspēju starptautiskā līmenī;
- 2) autores izveidoto studentu lojalitātes modeli var izmantot par studentu uztvertās kvalitātes, apmierinātības un lojalitātes barometru minēto faktoru salīdzināšanai starp augstskolām un studiju nozarēm. Autore iesaka veikt studentu apmierinātības un lojalitātes monitoringu arī nacionālā līmenī, kas ļautu izstrādāt attiecīgus priekšlikumus AI ārējās vides uzlabošanai, samazinātu studentu aizplūšanu uz citām valstīm un veicinātu ārvalstu studentu piesaisti. Lai varētu realizēt kvalitatīvu monitoringu, jāizveido absolventu datu bāzes, kurās tiek atspoguļota arī absolventu karjera;
- 3) valsts līmenī jāizveido vienāda vide un vienādi nosacījumi, īpaši legīslatīvajā jomā, gan publiski atvasināto, gan privāto augstskolu attīstībai, kas nodrošinātu vienlīdzīgus nosacījumus studentu piesaistei ne tikai nacionālā, bet arī starptautiskā līmenī.

- Augstskolu reitingu veidotājiem: tā kā autores izstrādātā studentu uztvertās kvalitātes, apmierinātības un lojalitātes vērtēšanas metodoloģija ļauj salīdzināt minētos rādītājus gan starp studiju nozarēm, gan starp augstskolām, tos iespējams iekļaut arī starptautiska līmeņa augstskolu reitingos.



## Literatūras avotu saraksts

1. Aaker D. A., Jacobson R., (1994). „The Financial Information of Perceived Quality”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 31, August, pp. 191-201.
2. Abdullah F., (2006). „Measuring service quality in higher education: three instruments compared”, *International Journal of Research & Method in Education*, Vol. 29, No. 1, pp. 71–89.
3. Alves, H., Raposo, M. (2010). "The influence of university image on student behaviour", *International Journal of Educational Management*, Vol. 24 Iss: 1 pp. 73 – 85
4. Anderson E.W. (1996). „Customer Satisfaction and Price Tolerance”, *Marketing Letters*, Vol. 7, No.3, pp.19-30.
5. Anderson E.W., Sullivan M. (1993). „The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms”, *Marketing Science*, Vol. 12, No. 2, pp. 125-143.
6. Anderson, J., Gerbing, D. (1988). „Structural equation modelling in practice: a review and recommended two step approach”, *Psychological Bulletin*, Vol. 103, No. 3, pp. 411–423.
7. Andreassen T.W., Lindestad B. (1998). „Customer loyalty and complex services. The impact of corporate image on quality, customer satisfaction and loyalty for customers with varying degrees of service expertise”, *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 9, No. 1, pp. 7-23.
8. Andriessen D. (2004a). „IC valuation and measurement: classifying the state of the art”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, No.2, pp. 230-242.
9. Andriessen D. (2004b). „Making Sense of Intellectual Capital”, Butterworth – Heinemann, Burlington, MA.
10. Anton J. (1996). „ Customer Relationship Management – Making Hard Decisions with Soft Number”, Prentice Hall, New Jersey.
11. Armstrong, L. (2001), “A new game: competitive higher education”, *Information, Communication & Society*, Vol. 4, No. 4, pp. 479-506.
12. Arnett, D.B., German, S.D. and Hunt, S.D. (2003). “The identify salience model of relationship marketing success: the case of non-profit marketing”, *Journal of Marketing*, Vol. 67, pp. 89-105.
13. Augstākās izglītības Ministru Komunikē. Pieņemts konferencē Berlīnē 2003. gada 19. septembrī, pieejams:  
[http://www.aic.lv/bologna/Bologna/maindoc/Berl\\_kom\\_Lat.pdf](http://www.aic.lv/bologna/Bologna/maindoc/Berl_kom_Lat.pdf)

14. Augstskolu likums. Pieejams: [www.likumi.lv](http://www.likumi.lv)
15. Australian Council for Private Education and Training, „The Australian Education sector and the economic contribution of international students”, (2009). Pieejams: <http://globalhighered.wordpress.com/2009/04/04/the-economic-contribution-of-international-students-australia/> un <http://globalhighered.files.wordpress.com/2009/04/theaustralianeducationsectorandtheeconomiccontributionofinternationalstudents-2461.pdf>  
pēdējo reizi skatīts 21.08.2010
16. Babris, S. (2007). „Intelektuālo darbinieku vadīšanas metodes un to pilnveidošanas nepieciešamība”, promocijas darbs, Latvijas Universitāte.
17. Bakewell, C.J., Gibson-Sweet, M.F. (1998), “Strategic marketing in a changing environment: are the new UK universities in danger of being stuck in the middle?”, The International Journal of Educational Management, Vol. 12, No. 3, pp. 103-107.
18. Ball, D., Coelho P.S., Vilares M.J. (2006), „Service personalization and loyalty”, Journal of Services Marketing, Vol. 20, No. 6, pp. 391–403.
19. Balmer, J.M.T., Liao M.N. (2007). „Student corporate brand identification: an exploratory case study”, Corporate Communications: An International Journal, Vol. 12, No. 4, lpp. 356-375.
20. Banasiewicz, A. (2005). „Loyalty program planning and analytics”, Journal of Consumer Marketing, Vol, 22, No. 6, pp. 332–339.
21. Bansal, H.S. and Taylor, S.F. (1999). “The service provider switching model (SPSM): a model of consumer switching behavior in the services industry”, Journal of Service Research, Vol. 2, No. 2, pp. 200-218.
22. Barich, H., Kotler, P. (1991). ”A framework for marketing image management”, Sloan Management Review, Vol.32, No.4, pp. 20-33.
23. Bay, D., Harold, D. (2001). “The Student is not the Customer— An Alternative Perspective,” Journal of Marketing for Higher Education, Vol. 11, No.1, pp. 1-19.
24. BBC ziņas. UK rise in international students. Pieejams: [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/education/8271287.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/education/8271287.stm)
25. Beswick, R. L. K. (1989). „A study of factors associated with student choice in the university selection process”, University of Lethbridge, Faculty of Education.
26. Biggs, J. (2003). „Teaching for Quality Learning at University”, Buckingham: SRNE and Open University Press.

27. Binsardi, A. and Ekwulugo, F. (2003). "International marketing of British education: research on the students' perception and the UK market penetration", *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 21, No. 5, pp. 318-327.
28. Blackwell, R., Miniard P., Engel J. (2007). „Consumer behavior”, 10th edition, South-Western College Pub.
29. Bloemer, J., Ruyter, K. (1998). "On the relationship between store image, store satisfaction and store loyalty", *European Journal of Marketing*, Vol. 32, No. 5, pp. 499 – 513
30. Bontis, N., (1998). „Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models”, *Management Decision*, Vol.36, No. 2, pp.63-76.
31. Bontis, N., Fitzenz, J. (2002). "Intellectual capital ROI: a causal map of human capital antecedents and consequents", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 3 No. 3, pp. 223-247.
32. Bove, L.L, Lester, W., Johnson, J.W. (2009). „Does “true” personal or service loyalty last? A longitudinal study”, *Journal of Services Marketing*, Vol. 23, No. 3, pp. 187–194.
33. Brady, M.K., Cronin, J.J. (2001). "Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: a hierarchical approach", *Journal of Marketing*, Vol. 65, July, lpp. 34-49.
34. Briggs, S. (2006). „An exploratory study of the factors influencing undergraduate student choice: the case of higher education in Scotland”, *Studies in Higher Education*, Vol. 3, No.6, pp. 705-722.
35. Burngard, W., Fleischer, J., Nohr, H., Spath, D., Zahn, E. H., (2003). *Customer Knowledge Management: Erste Ergebnisse des Projektes „Customer Knowledge Management – Integration und Nutzung von Kundenwissen zur Steigerung der Innovationskraft”*, Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart.
36. Butcher, K., Sparkes, B., O’Callaghan, F., (2001). "Evaluative and relational influences on service loyalty”, *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 12, No. 4, pp. 310-327.
37. Byrne,M.B., (2001). „Structural Equation Modeling with AMOS. Basic Concepts, Applications and Programming”, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, London.
38. Chakrapani, C. (2004). *Statistics in Market Research*. Arnoldpublishers
39. Clayson, D.E., Haley, D.A. (2005). „Marketing models in education: students as customers, products, or partners”, *Marketing Education Review*, Vol. 15, No.1, pp.1-10.

40. Committee on Higher Education, (1963). „Higher Education Report of the Committee appointed by the Prime Minister under the Chairmanship of Lord Robbins 1961-1963”, London, HMSO
41. Conway, T., Mackay, S. and Yorke, D. (1994). “Strategic planning in higher education: who are the customers?”, *The International Journal of Educational Management*, Vol. 8, No. 6, pp. 29-36.
42. Cronin, J. J., Taylor, S. A. (1992) Measuring service quality: reexamination and extension, *Journal of Marketing*, Vol. 56, pp. 55–68.
43. Dabholkar, P.A., Shepherd, C.D., Thorpe, D.I. (2000). “A comprehensive framework for service quality: an investigation of critical conceptual and measurement issues through a longitudinal study”, *Journal of Retailing*, Vol. 76, No. 2, pp. 139-173.
44. Dabholkar, P.A., Walls, S. (1999). „Service evaluation and switching behavior for experiential services: an empirical test of gender differences within a broader conceptual framework”, *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction, and Complaining Behaviors*, Vol. 12, pp. 123-37.
45. De Ruyter, K., Wetzels, M., Bloemer, J. (1998). “On the relationship between perceived service quality, service loyalty and switching costs”, *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 9, No. 5, pp. 436-453.
46. Dennis, J.M. (2005). „Trends in international higher education”, pieejams: [http://handouts.aacrao.org/am07/finished/T0130p\\_M\\_Dennis.pdf](http://handouts.aacrao.org/am07/finished/T0130p_M_Dennis.pdf)
47. Dick, A.S., Basu, K. (1994). “Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 22, pp. 99-113.
48. Dimante, Dž. (2007). „Trimdas latviešu ieguldījums latvijas tautsaimniecībā”, promocijas darbs, Latvijas Universitāte.
49. Douglas J., McClelland R., Moores J., Davies J. (2008). „The development of a conceptual model of student satisfaction with their experience in higher education”, *Quality Assurance in Education*, Vol. 16, No. 1, pp. 19-35.
50. Driscoll, C., Wicks, D. (1998). „The customer – driven approach in business education: a possible danger?”, *Journal of Education for Business*, Vol.74, No.1, pp. 58-61.
51. Duffy, J. (2000). „Measuring customer capital”, *Strategy & Leadership*, No.28, No.5, MCB University Press. pp.10-14.
52. Dwyer, R.F., Schurr, P.H., Oh, S. (1987). “Developing buyer-seller relationships”, *Journal of Marketing*, Vol. 51, No. 2, pp. 11-27.
53. Dyche, J. (2002). „The CRM Handbook”, Addison-Wesley, Boston.

54. Education New Zealand & Ministry of Education (2008). „The Economic Impact of Export Education” ziņojums pieejams:  
[http://www.educationcounts.govt.nz/\\_data/assets/pdf\\_file/0007/35368/EconomicImpactReport08.pdf](http://www.educationcounts.govt.nz/_data/assets/pdf_file/0007/35368/EconomicImpactReport08.pdf)  
 pēdējo reizi skatīts 21.08.2011
55. EFMD (2007). “EQUIS standard and criteria”, pieejams: [www.efmd.org](http://www.efmd.org)
56. Ehigie, B.O., Taylor, M. (2009). "Managing students' loyalty to school after graduation through relationship marketing", *The TQM Journal*, Vol. 21, No. 5, pp. 502 – 516.
57. Elena – Perez S., Saritas O., Pook K., Warden C. (2011). „Ready for the future? Universities' capabilities to strategically manage their intellectual capital”, *Foresight*, Vol. 13, No. 2, pp. 31 – 48.
58. Elena, S. (2007). „Governing the university of the 21st century: intellectual capital as a tool for strategic management: lessons from the European experience”, promocijas darbs, Autonomous University of Madrid.
59. Elliot, K.M. and Healy, M.A. (2001). “Key factors influencing student satisfaction related to recruitment and retention”, *Journal of Marketing for Higher Education*, Vol. 10 No. 4, pp. 1-11
60. Emgwall, L. (1997). "A Swedish Approach to Quality in Higher Education: The Case of Uppsala University". In: Brennan, J., Vries, P. and Williams, R. (1997) (Eds.). *Standards and Quality in Higher Education*. Higher Education Policy Series 37. London: Jessica Kingsley Publishers, pp. 220-244.
61. Engstrom, T.E.J., Westnes, P. and Westnes, S. (2003). “Evaluating intellectual capital in the hotel industry”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4, No. 3, pp. 287-303.
62. Eriksen, S.D. (1995). "TQM and the transformation from an elite to a mass system of higher education in the UK", *Quality Assurance in Education*, Vol. 3, No.1, pp.14-29.
63. European Association for Quality Assurance in Higher Education (2005). „Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area”, Helsinki, 3rd edition.
64. European Commission (2006 a). „Delivering on the MODernisation Agenda for Universities: Education, Research and Innovation”, COM (2006) 208 Final, European Commission, Brussels, May 10.
65. European Commission (2006 b). RICARDIS: Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Innovation and Development in SMEs. A Report Commissioned

by the European Commission Research Directorate General, European Commission, Brussels, pieejams:

[http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download\\_en/2006-2977\\_web1.pdf](http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/2006-2977_web1.pdf)

66. Fečikova, I. (2004). „An index method for measurement of customer satisfaction”, The TQM magazine, Vol.16, No.1, pp. 57-66.
67. Fornell, C., (1992). "A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience," Journal of Marketing, Vol. 56, January, pp. 6-21.
68. Fornell, C., Johnson M.D., Anderson E.W., Cha J., Bryant B.E. (1996). „The American customer satisfaction index: Nature, purpose and findings”, Journal of Marketing, Vol. 60, pp. 7-18.
69. Foscht, T., Schloffer, J., Maloles, C., Chia, S.L. (2009). „Assessing the outcomes of Generation- Y customer’s loyalty”, International Journal of Bank Marketing, Vol.27, No.3, pp.218-241.
70. Garleja R. (2005). „Izglītības produktu mārketing”, Latvijas Universitātes raksti, 689.sējums, pp.94-104.
71. Gatfield, T., Barker, M. and Graham, P. (1999). “Measuring communication impact for university advertising materials”, Corporate Communications: An International Journal, Vol. 4, No. 2, pp. 73-79.
72. Gee, R., Coates, G., Nicholson, M. (2008). „Understanding and profitably managing customer loyalty”, Marketing Intelligence & Planning, Vol. 26, No. 4, pp. 359-374.
73. Gronroos, C. (2000). „Service Management and Marketing: A Customer Relationship Management Approach”, John Wiley & Sons, New York, NY.
74. Gustafsson, A., Johnson, M., Roos, I. (2005). “The effects of customer satisfaction, relationship commitment dimensions, and triggers on customer retention”, Journal of Marketing, Vol. 69, October, pp. 210-218.
75. Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., Black, W. (1998). „Multivariate Data Analysis”, 5th edn, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
76. Hazans, M., Rastrigina, O., Trapeznikova, I. (2005). „Family background and schooling outcomes before and during the transition: evidence from the Baltic countries”, Riga: Baltic International Centre for Economic Policy Studies.
77. Helgesen, O. (2006). „Are loyal customer profitable? Customer satisfaction, customer (action) loyalty and customer profitability at the individual level”, Journal of Marketing Management, Vol.22, pp. 245-266.

78. Helgesen, Ø., Nettet, E., (2007). "What accounts for students' loyalty? Some field study evidence", *International Journal of Educational Management*, Vol. 21, No. 2, pp. 126 – 143.
79. Hemsley-Brown J., Oplatka I.,( 2006). „Universities in a competitive global marketplace”, *International Journal of Public Sector Management* Vol. 19, No. 4, pp. 316-338.
80. Hennig-Thurau, T., Langer M.F., Hansen U. (2001). “Modeling and Managing Student Loyalty: An Approach Based on the Concept of Relationship Quality,” *Journal of Service Research*, Vol.3, No.4, pp. 331-344.
81. Herzberg, F. (1959). *The Motivation to Work*, New York: John Wiley and Sons.
82. Hesketh, A.J., Knight, P.T. (1999). “Postgraduates’ choice of programme: helping universities to market and postgraduates to choose”, *Studies in Higher Education*, Vol. 24, No. 2, pp. 151-163.
83. Hippner, H., Wilde K. D. (2003). „CRM – Ein Ueberblick”, in: Uebel M. F., Helmke S., Dangelmeier W. H., *Effektives Customer Relationship Management*, Gabler Verlag, Wiesbaden, pp. 3-39.
84. Hirschman, A. O. (1970). „Exit, voice and loyalty – responses to decline in firms, organizations, and states”, Cambridge MA: Harward University Press.
85. Ho, S.K., Wearn, K. (1995). "A TQM model for higher education and training", *Training for Quality*, Vol. 3, No.2, pp.25-33.
86. Homburg, C., Bruhn, M. (2000). „Kundenbindungsmanagement – Eine Einfuehrung in die theoretischen und praktischen Problemstellungen” , in: Bruhn M., Homburg C., *Handbuch: Kundenbindungsmanagement*, Gabler Verlag, Wiesbaden.
87. Hong-Youl Ha, Joby John, Swinder Janda, Siva Muthaly, (2011). „The effects of advertising spending on brand loyalty in services”, *European Journal of Marketing*, Vol. 45, No. 4, pp.673 – 691.
88. Hossler, D., Gallagher, K. (1987). „Student college choice: a three-phase model and the implications for policymakers”, *College and University*, Vol. 62, No. 3, pp. 207-221.
89. Iacobucci, D., Ostrom, A. (1996). “Commercial and interpersonal relationships: using the structure of interpersonal relationships to understand individual-toindividual, individual-to-firm, and firm-to-firm relationships in commerce”, *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 13, pp. 53-72.
90. International unit. Global opportunities for UK higher education. 2007.g. septembris. Pieejams:

<http://www.international.ac.uk/resources/Global%20Opportunities%20for%20UK%20Higher%20Education.pdf>

91. Ivy, J. (2001). "Higher education institution image: a correspondence analysis approach", *The International Journal of Educational Management*, Vol. 15, No. 6, pp. 276-282.
92. Ivy, J. (2008). „A new higher education marketing mix: the 7Ps for MBA marketing”, *International Journal of Educational Management*, Vol.22., No.4, pp. 288-299.
93. Jacoby, J., Chesnut, R. (1978). „Brand Loyalty Measurement and Management”, Wiley, New York, NY.
94. James, J.F., Petrick, F. (2004). "Are loyal customers desired visitors?", *Tourism Management*, Vol. 25, pp. 463-470.
95. Jaunzēlandes izglītības aģentūra. Foreign Student Numbers Rising in New Zealand, pieejams: <http://blog.internationalstudent.com/2010/05/foreign-student-numbers-rising-in-new-zealand/>, last Access on August 21, 2010
96. Javalgi, R.G., Moberg, C.R. (1997). "Service loyalty: implications for service providers", *Journal of Services Marketing*, Vol. 11, No. 3, pp. 165-179.
97. Johnson, M.D., Gustafsson, A., Andreassen, T.W., Lervik, L., Cha, J. (2001). "The evolution and future of national customer satisfaction index models", *Journal of Economic Psychology*, Vol. 22, No. 3, pp.217-245.
98. Jones T., Taylor S.F. (2007). „The conceptual domain of service loyalty: how many dimensions?", *Journal of Services Marketing*, Vol. 21, No.1, pp. 36–51.
99. Jones, M.A., Mothersbaugh, D.L. and Beatty, S.E., 2000, "Switching barriers and repurchasing intentions in services", *Journal of Retailing*, Vol. 76 No. 2, pp. 259-74.
100. Klassen, M. (2002). "Relationship marketing on the internet: the case of top- and lower-ranked universities and colleges", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 9, pp. 81-85.
101. Knox, S., Walker, D. (2001). "Measuring and managing brand loyalty", *Journal of Strategic Marketing*, Vol. 9, pp. 111-128.
102. Kotler P., Fox K. (1997). „Strategic Marketing for Educational Institutions”, Pearsons Education Limited.
103. Kotze T.G., Plessis P.J. (2003). „Students as „co-producers” of education: a proposed model of student socialisation and participation at tertiary institutions”, *Quality Assurance in Education*, Vol.11, No.4, pp.186-201.



104. Leitner K.H., Schaffhauser-Linzatti M., Stowasser R., Wagner K. (2005). „Data envelopment analysis as method for evaluating intellectual capital”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6, No. 4, pp. 528-543.
105. Leitner, K.H. (2002). “Intellectual capital reporting for universities: conceptual background and application within the reorganisation of Austrian universities”, paper presented at The Transparent Enterprise, The Value of Intangibles Conference, Autonomous University of Madrid Ministry of Economy, Madrid.
106. Lev, B. (2000). „Intangibles: Management, Measurement and Reporting”, Brookings Institution Press, Washington, DC.
107. Liew, C.B.A., (2008). „Strategic integration of knowledge management and customer relationship management”, *Journal of Knowledge Management*, Vol.12, No.4, pp. 131-146.
108. Lim, L.L.K., Dallimore, P. (2004). „Intellectual capital: management attitudes in service industries”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5, No. 1, pp. 181-194.
109. Lovelock, C.H., Rothschild, M.L. (1980). “Uses, Abuses and Misuses of Marketing in Higher Education”, *Marketing in College Admissions: A Broadening of Perspectives*, The College Board, New York, NY.
110. Lovelock, H. C. (1983). „Classifying services to gain strategic marketing insights”, *Journal of Marketing*, Vol. 47, summer, pp. 9-20.
111. Løwendahl, B.R., Revang, Ø., Fosstenløyken, S.M. (2001). „Knowledge and value creation in professional service firms: A framework for analysis”, *Human Relations* Vol. 54, No.7, pp. 911–931.
112. LR MK Valsts pārvaldes politika. Pieejams: <http://www.mk.gov.lv/valsts-parvaldes-politika/kvalitates-vadiba/>
113. LZA terminu vārdnīca. Pieejams: [termini.lza.lv](http://termini.lza.lv)
114. Macintosh, G., Lockshin, L.S. (1998). “Retail relationships and store loyalty; a multi-level perspective”, *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 14, pp. 487-498.
115. Marginson, S. (2004). „National and Global Competition in Higher Education”, *The Australian Educational Researcher*, Vol. 31, No. 2, pp. 1-28.
116. Marginson, S. (2007). „Rankings - Market mana or menace?”, Paper for the 16th Annual New Zealand International Education Conference, 'The Big Picture', 8-10 August, Christchurch, New Zealand
117. Marginson, S. (2009). „Open source knowledge and university rankings”, *Thesis Eleven*, 96, pp. 9-39.

118. Marginson, S., van der Wende, M., (2007). „To rank or be ranked? The impact of global rankings in higher education”, *Journal of Studies in International Education*, Vol.11, No. 3/4, pp. 306-329.
119. Maringe, F. (2004). “Vice chancellor’s perceptions of university marketing: a view from universities in a developing country”, *Higher Education Review*, Vol. 36, No. 2, pp. 53-68.
120. Maringe, F., Gibbs, P. (2009). „Marketing Higher Education”, Open University Press.
121. Marr, B. (2005). „Perspectives of Intellectual Capital”, *Multidisciplinary Insights into Management, Measurement and Reporting*. Elsevier, Amsterdam.
122. Martensen, A., Grønholdt, L., Eskildsen, J., Kristensen, K. (1999). „Measuring student oriented quality in higher education: application of the ECSI methodology.” In *Proceedings from the TQM for Higher Education Conference „Higher Education Institutions and the Issue of Total Quality”*, Verona, 30–31. August, pp. 371–383.
123. Martin, C. (1996). „Institutional research and student recruitment or how do institutions of higher education know what attracts students to their doors? Market research can help”, Australian Association for Institutional Research. Pieejams: <http://www.aair.org.au/jir/Sep96/Martin.pdf>
124. Marzo-Navarro, M., Pedraja-Iglesias, M. and Rivera-Torres, P. (2005a). “A new management element for universities: satisfaction with the offered courses”, *International Journal of Educational Management*, Vol. 19 No. 6, pp. 505-26.
125. Mattila, A.S. (2001). „The impact of relationship type on customer loyalty in a context of service failures”, *Journal of Service Research*, Vol. 4, No. 2, pp. 91-101.
126. Mazarol, W.T., Soutar, N.G. (2001). „The Global Market for Higher Education”, Edward Elgar Publishing Limited.
127. Mazarol, W.T., Soutar, N.G. (2008). „Australian educational institutions’ international markets”, *International Journal of Educational Management*, Vol. 22, No. 3, pp. 229-238.
128. McGregor, J., Tweed, D. and Pech, R. (2004). “Human capital in the new economy: Devil’s bargain?”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5, No. 1, pp. 153-164.
129. McMullan, R., Gilmore, A. (2008). „Customer loyalty: an empirical study”, *European Journal of Marketing*, Vol. 42, No. 9/10, pp. 1084-1094.
130. MERITUM (2001). “Guidelines for Managing and Reporting on Intangibles (Intellectual Capital Report)”, MERITUM Project, pieejams: [www.uam.es/meritum](http://www.uam.es/meritum)

pēdējo reizi skatīts: 03.05.2010.

131. Mēdiju grupas iekšējā monitoringa veiktie pētījumi (2010). Pieejams: <http://www.radioreklama.lv/index.php/home/tirgus-analzes/112-tirgus-analze-jlijs-2010> pēdējo reizi skatīts: 21.08.2010
132. Mintzberg, H. (1996), „Managing government, governing management”, Harward Business Review, May/June, pp.75-83.
133. Mortimer, K. (1997). “Recruiting overseas undergraduate students: are their information requirements being satisfied?”, Higher Education Quarterly, Vol. 5, No. 3, pp. 225-238.
134. Mouritsen, J., Bukh, P.N., Marr, B., (2004). „Reporting on intellectual capital: why, what and how?”, Measuring Business Excellence, Vol.8, No.1, pp. 46-54.
135. NAFSA, „The Economic Benefits of International Education to the United States for the 2008-2009 Academic Year: A Statistical Analysis”, pieejams: [http://www.nafsa.org/\\_File/\\_eis09/usa.pdf](http://www.nafsa.org/_File/_eis09/usa.pdf), pēdējo reizi skatīts: 21.08.2011
136. Namasivayam, K., Denizci, B. (2006). „Human capital in service organizations: identifying value drivers”, Journal of Intellectual Capital, Vol. 7, No. 3, pp. 381-393.
137. Nguyen, N., LeBlanc, G. (2001). “Image and reputation of higher education institutions in students retention decisions”, The International Journal of Educational Management, Vol. 15, No. 6, pp. 303-311.
138. Noble, K. (1989). “What a marketing survey of part-time university students reveals about barriers to learning”, Open Learning, Vol. 4, No. 2, pp. 17-20.
139. Oliver, R. (1980). "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions," Journal of Marketing Research, Vol.17 (November), pp. 460-469.
140. Oliver, R. (1999). „Whence Consumer Loyalty?”, Journal of Marketing, Nr. 63, pp.33.
141. Oliver, R. L., Swan, J.E., (1989). „Equity and disconfirmation perceptions as influences on Merchant and product satisfaction”. Journal of consumer research, Vol.16, No.3, pp. 372-383.
142. O’Loughlin, C., Coenders, G. (2004). „Estimation of the European Customer Satisfaction Index: maximums likelihood versus partial least squares. Application to postal services”. Total Quality Management & Business Excellence, Vol. 5, No. 9/10, pp. 1231-1255.

143. Oplatka, I. (2002). "Implicit contradictions in public messages of 'low-stratified' HE institutions: the case of Israeli teacher training colleges", *The International Journal of Educational Management*, Vol. 16, No. 5, pp. 248-256.
144. Ostrowski, P.L., O'Brien, T., Gordon, G. (1993). "Service quality and customer loyalty in the commercial airline industry", *Journal of Travel Research*, Vol. 32, pp. 16-24.
145. Palacio, A.B., Meneses, G.D., Perez Perez, P.J. (2002). „The configuration of the university image and its relationship with the satisfaction of students”, *Journal of Educational Administration*. Vol.40, No.5, pp.486-505.
146. Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., Berry, L.L. (1988). „SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality”, *Journal of Retailing*, Vol.64, No.1, pp. 14-40.
147. Pausits, A. (2006). „Student Relationship Management in der Akademischen Weiterbildung”, promocijas darbs, Flensburgas Universitāte, pieejams: [http://www.zhb-flensburg.de/dissert/pausits/pausits\\_srm.pdf](http://www.zhb-flensburg.de/dissert/pausits/pausits_srm.pdf)
148. Pausits, A. (2007). „Relationship management: From knowledge-based to relationship-based higher education institutions”, In: 29th Annual EAIR Forum, Conference CD-ROM.
149. Pollack, B.L. (2009). „Linking the hierarchical service quality model to customer satisfaction and loyalty”, *Journal of Services Marketing*, Vol. 23, No.1, pp. 42–50.
150. Poock, M. C., Love, P. G. (2000). „Factors influencing the program choice of doctoral students in higher education administration”, *NASPA Journal*, Vol. 38, No.2, pp. 203-223.
151. Price, L.L., Feick, L.F., Guskey, A. (1995). "Everyday market helping behavior", *Journal of Public Policy and Marketing*, Vol. 14, No. 2, pp. 255-267.
152. Pritchard, M.P., Havitz, M.E., Howard, D.R. (1999). "Analyzing the commitment-loyalty link in service contexts", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 27, No. 3, pp. 333-38.
153. Purgailis, M., Brūna, I., Bērziņš, K., Bērziņš, G., Zaksa, K. (2010). „Quality based process management as a tool for reengineering in universities”, 32. gadskārtējā EAIR konference, Valensija, 2010, pieejams: <http://www.eair.nl/forum/valencia/pdf/703.pdf>

154. Ramirez Corcoles, Y., Penalver, J.F.S., Ponce, T.A. (2011). „Intellectual capital in Spanish public universities: stakeholders' information needs”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol.12, No.3, pp. 356-376.
155. Ramirez, Y., Lorduy, C., Rojas J.A. (2007). „Intellectual capital management in Spanish universities”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 8, pp. 732-748.
156. Raposo, M., Alves, H. (2007). „A model of university choice: an exploratory approach”, (MPRA Paper 5523), Munich: Munich Personal RePEc Archive.
157. Rauhvargers, A. (2011). „Global university ranking and their impact”, *EUA report on rankings*, European University Association.
158. Reicheld, F. (2001). „The Loyalty Effect: The Hidden Force Behind Growth, Profits, and Lasting Value”, Harvard Business School Press.
159. Reynolds, K., Arnold, M.J. (2000). „Customer loyalty to the salesperson and the store: examining relationship customers in an upscale retail context”, *Journal of Personal Selling and Sales Management*, Vol. 20 No. 2, pp. 89-98.
160. Reynolds, K.E., Beatty, S.E. (1999). “Customer benefits and company consequences of customer-salesperson relationships in retailing”, *Journal of Retailing*, Vol. 75, No. 1, pp. 11-32.
161. Roos, G., Pike, S. and Fernstrom, L. (2004). “Valuation and reporting of intangibles: state of art in 2004”, *Proceedings of the 2004 International Conference on Intellectual Capital*, 11-13 October, Taipei, Taiwan.
162. Rowley, J. (2005). „The four Cs of customer loyalty”, *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 23, No. 6, pp. 574-581
163. Ruben, B.D. (Ed.) (1995). *Quality in Higher Education*. New Brunswick, New Jersey: Transaction Publishers.
164. Russell, M. (2005). "Marketing education: A review of service quality perceptions among international students", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 17, No. 1, pp. 65 – 77.
165. Rust, R., Zahorik, A., Keiningham, T. (1995). „Return on Quality (ROQ): Making Service Quality Financially Accountable”, *Journal of Marketing*, Vol. 59, No. 2, pp.58 -70.
166. Sakthivel, P.B., Rajendran, G., Raju R. (2005). „TQM implementation and students' satisfaction of academic performance”, *The TQM Magazine*, Vol.17, No.6, pp. 573-589.
167. Sallis, E. (1993). „Total Quality Management in Education”, *Kogan Page Educational Management Series*. London: Kogan Page.

168. Sanchez, M.P., Elena, S., Castrillo R. (2009). „Intellectual capital dynamics in universities: a reporting model”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol.10, No.2, pp.307-324.
169. Sanchez, M.P., Elena, S. (2006). “Intellectual Capital in Universities. Improving transparency and internal management”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 7, No. 4, pp. 529-548.
170. Schertzer, C.B. and Schertzer, S.M.B. (2004). “Student satisfaction and retention: a conceptual model”, *Journal of Marketing for Higher Education*, Vol. 14 No. 1, pp. 79-91.
171. Secundo G., Margherita A., Elia G., Passiante G. (2010). „Intangible assets in higher education and research: mission, performance or both?”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 11, No. 2, pp. 140-115.
172. Shattock, M. (2008). „Entrepreneurialism in Universities and the Knowledge Economy : Diversification and Organisational Change in European Higher Education”, Berkshire, GBR: Open University Press.
173. Sinz, E.J. (1998). „Konzeption der Untersuchungsmethodik”, in: Kuepper H.J., Sinz E.J. „Gestaltungskonzepte fuer Hochschulen: Effizienz, Effektivitaet, Evolution”, Schaeffer, Poeschl Verlag, Stuttgart, pp.13-58.
174. Skrūzkalne, I. (2008). „Mārketinga virzītājspēku ietekmes uz patērētāju uzvedību modelēšana. Ātrās aprites produktu kategorijas piemērs”, promocijas darbs Latvijas Universitāte.
175. Skyrme, D. (1998). „Measuring the Value of Knowledge”, Business Intelligence Limited, London.
176. Smith, A. K., Bolton, R. N., Wagner, J. (1999). „A model of customer satisfaction with service encounters involving failure and recovery”, *Journal of Marketing*, Vol. 36, pp. 356 – 372.
177. Smits, R., Kulhmann, S. (2004). „The rise of systematic instruments in inovation policy”, *Foresight and Innovation Policy*, Vol.2, No. 172, pp. 4-32.
178. Soutar, G.N., Turner J.P. (2002). „Students’ preferences for university: a conjoint analysis”, *The International Journal of Educational Management*, Vol. 16 No. 1, pp. 40-50.
179. Swensson, G., Wood ,G. (2007). „Are university students really customers? When illusion may lead to delusion for all!”, *International Journal of Educational Management*, Vol. 21, No.1, pp. 17-28.

180. Tang, K.H., Zairi, M., (1998). „Benchmarking Quality Implementation in a Service: A Comparative Analysis of Financial Services and Institutions of Higher Education”, *Total Quality Management*, Vol. 9, No. 6 (pp. 407-421), 7 (pp. 539-552), 8(pp. 669-679).
181. Teas, R. K. (1993a). „Expectations, performance evaluation, and consumers’ perceptions of quality”, *Journal of Marketing*, Vol. 57, No. 4, pp. 18–34.
182. Teas, R. K. (1993b). „Consumer expectations and the measurement of perceived service quality”, *Journal of Professional Services Marketing*, Vol. 8, No.2, pp. 33–54.
183. Teece, D.J. (2000). „Managing Intellectual Capital”, Oxford University Press, Oxford.
184. The Sydney Morning Herald. International student numbers up 21%, 2009.g. 26.februāris. pieejams: <http://news.smh.com.au/breaking-news-national/international-student-numbers-up-21-20090226-8ip1.html>
185. Trim, P.J. (2003). “Strategic marketing of further and higher educational institutions: partnership arrangements and centres of entrepreneurship”, *The International Journal of Educational Management*, Vol. 17, No. 2, pp. 59-70.
186. Veloutsou, C., Paton, R.A., Lewis, J. (2005). "Consultation and reliability of information sources pertaining to university selection: Some questions answered?", *International Journal of Educational Management*, Vol. 19, No. 4, pp. 279 – 291.
187. Vossensteyn. J.J. (2005). „Perceptions of student price-responsiveness: a behavioural economics exploration of the relationships between socio-economic status, perceptions of financial incentives and student choice”, *Center for Higher Education and Policy Studies*.
188. Vrontis, D., Thrassou, A., Melanithiou, Y. (2007). „A contemporary higher education student-choice model for developed countries”, *Journal of Business Research*, Vol.60, pp.979-989.
189. Walker, J. (1995). „Service encounter satisfaction: constructualized”, *Journal of Services Marketing*, 9 (1), pp. 5-14.
190. Walsh, A., Hughes, H., Maddox, D.P. (2002). "Total quality management continuous improvement: is the philosophy a reality?", *Journal of European Industrial Training*, Vol. 26, No.6, pp.299-307.
191. Wiklund, P.S., Wiklund, H. (1999). "Student focused design and improvement of university courses", *Managing Service Quality*, Vol. 9, No.6, pp.434-43.

192. Zaksa, K. (2010). „Building up the student loyalty to the higher education institution”, konferences rakstu krājumā „NEW SOCIO - ECONOMIC CHALLENGES OF DEVELOPMENT IN EUROPE 2010”, Latvijas Universitāte, pp. 135 -143.
193. Zaksa, K. (2011). „Mārketinga pasākumu komplekss augstākās izglītības iestādēm – Latvijas Universitātes piemērs”, Latvijas Universitātes raksti, 766.sējums, pp. 151-162.
194. Zeithaml, V.A., Berry, L.L., Parasuraman, A. (1996). “The behavioral consequences of service quality”, Journal of Marketing, Vol. 60, No. 2, pp. 31-46.
195. Zhang, L., Han, Z., Gao, Q. (2008). „Empirical Study on the Student Satisfaction Index in Higher Education”, International Journal of Business and Management, Vol. 3, No. 9, pp. 46-51.



## Pielikumi

## Pielikums 1

### 2009.gada absolventu aptaujas 1.daļa

Labdien!

Lūdzam Jūs piedalīties aptaujā par Jūsu studiju pieredzi Latvijas Universitātē, kā arī par faktoriem, kas ietekmē Jūsu lēmumu turpināt vai neturpināt studijas.

Šī aptauja ir anonīma un tās dati tiks izmantoti tikai apstrādātā veidā, lai uzlabotu LU studiju kvalitāti un celtu studentu apmierinātības līmeni.

Aptauja aizņems ne vairāk par 12 minūtēm.

### Jautājumi par studiju procesu LU

#### 1. Lūdzu novērtējiet savu studiju pieredzi Latvijas Universitātē

*Vērtēšanas skala 1-7*

*1-pilnīgi nepiekrītu*

*7-pilnīgi piekrītu*

*0-nezinu,nevaru novērtēt*

1.	Studiju process kopumā veicināja motivāciju studēt	1	2	3	4	5	6	7	0
2.	Viegli pieejama nepieciešamā informācija par studiju procesu	1	2	3	4	5	6	7	0
3.	Labi organizētas studijas	1	2	3	4	5	6	7	0
4.	Pretimnākoša lietvežu attieksme pret studentiem	1	2	3	4	5	6	7	0
5.	Atsaucīga pasniedzēju attieksme pret studentiem	1	2	3	4	5	6	7	0
6.	Studiju maksa atbilst studiju kvalitātei	1	2	3	4	5	6	7	0
7.	Kopumā manas investīcijas šajā studiju programmā ir atmaksājušās/ atmaksāsies nākotnē	1	2	3	4	5	6	7	0
8.	Labvēlīga studiju vide	1	2	3	4	5	6	7	0
9.	Kopumā studijas LU ir kvalitatīvas	1	2	3	4	5	6	7	0
10.	Studiju programmu saturs atbilst darba tirgus prasībām	1	2	3	4	5	6	7	0
11.	Ieguvu jaunas pielietojamas zināšanas	1	2	3	4	5	6	7	0
12.	Studijās iegūtās zināšanas cels manu konkurētspēju darba tirgū	1	2	3	4	5	6	7	0
13.	Kopumā ar savu studiju pieredzi Latvijas Universitātē esmu apmierināts	1	2	3	4	5	6	7	0
14.	Labprāt ieteikšu studijas Latvijas Universitātē arī citiem	1	2	3	4	5	6	7	0

#### 2. Lūdzu sniedziet savu vērtējumu par Latvijas Universitātes tēlu.

*Vērtēšanas skala 1-7*

*1-pilnīgi nepiekrītu*

*7-pilnīgi piekrītu*

*0-nezinu,nevaru novērtēt*

15.	Latvijas Universitāte ir prestiža augstskola Latvijā	1	2	3	4	5	6	7	0
16.	Latvijas Universitāte sniedz pozitīvu labumu sabiedrībai	1	2	3	4	5	6	7	0
17.	Latvijas Universitāte ir garants Latvijas attīstībai	1	2	3	4	5	6	7	0
18.	Latvijas Universitāte sniedz starptautiski atzītu izglītību	1	2	3	4	5	6	7	0

19.	Latvijas Universitāte ir inovatīva un uz nākotni orientēta augstskola (organizācija)	1	2	3	4	5	6	7	0
-----	--	---	---	---	---	---	---	---	---

### Jautājumi par studiju plāniem

#### 6. Vai jūs plānojat turpināt studijas (mācīties) pēc diploma iegūšanas?

- jā, šogad (pāriet uz jautājumiem nr.
- jā, nākamgad (pāriet uz jautājumiem nr.
- jā, pēc 2 gadiem vai vēlāk (pāriet uz jautājumiem nr.
- nezinu, neesmu vēl pieņēmis lēmumu (pāriet uz jautājumiem nr.
- nē (pāriet uz jautājumiem nr.

#### Jautājumu bloks tiem, kas plāno turpināt studijas (uz 6.jaut. atbildēja Jā)

#### 7. Kāda līmeņa studijas Jūs plānojat izvēlēties

- Maģistra studijas
- Bakalaura studijas
- Profesionālo studiju programmu augstskolā
- Profesionālās pilnveides kursi
- Cits

#### 8. Kurā augstskolā Jūs plānojat turpināt studijas?

- Latvijas Universitāte
- Rīgas Tehniskā Universitāte
- Latvijas Lauksaimniecības Universitāte
- Daugavpils Universitāte
- Rīgas Stradiņa Universitāte
- Liepājas Universitāte
- Rēzeknes augstskola
- Banku Augstskola
- Rīgas Biznesa skola (RBS)
- Biznesa augstskola "Turība"
- Rīgas Starptautiskā ekonomikas un biznesa administrācijas augstskola (RSEBAA)
- Cita augstskola Latvijā
- Cita augstskola ārzemēs
- Apmācība ārpus augstskolas (kursi)
- Neesmu izlēmis

#### 9. Kādā zinātņu nozarē plānojat turpināt studijas?

- Komerccinības (vadības zinības, ekonomika, finanses utml.)

- Tiesīzbzinātne
- Komunikāciju, politikas, psiholoģijas vai citas sociālās zinātnes
- Izglītība
- Humanitārās zinātnes un māksla
- Dabas zinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas
- Inženierzinātnes, ražošana un būvniecība
- Lauksaimniecība
- Veselības aprūpe un sociālā labklājība
- Cits

### 10. Kāpēc Jūs vēlaties turpināt studijas/mācības?

*Vērtēšanas skala 1-7*

*1-pilnīgi nepiekrītu*

*7 -pilnīgi piekrītu*

*0-nezinu,nevaru novērtēt*

1.	Vēlos paaugstināt konkurētspēju darba tirgū	1	2	3	4	5	6	7	0
2.	Nepieciešams manai karjeras izaugsmei	1	2	3	4	5	6	7	0
3.	Ja iegūšu papildus izglītību, būs iespēja iegūt augstāku atalgojumu/ienākumus	1	2	3	4	5	6	7	0
4.	Vēlos iegūt jaunas zināšanas	1	2	3	4	5	6	7	0
5.	Tā ir manas darba vietas prasība	1	2	3	4	5	6	7	0
6.	Vēlos turpināt akadēmisko karjeru	1	2	3	4	5	6	7	0
7.	Pasniedzēji ieteica turpināt studijas	1	2	3	4	5	6	7	0
8.	Vecāki un/vai draugi, paziņas ieteica turpināt studijas	1	2	3	4	5	6	7	0
9.	Ir iespēja iegūt budžeta apmaksātu studiju vietu	1	2	3	4	5	6	7	0
10.	Turpināt studijas šogad būs lētāk nekā pēc gada vai vēlāk	1	2	3	4	5	6	7	0
11.	Citi faktori								

### 11. Lūdzu novērtējiet, kādi kritēriji Jums ir svarīgi, izvēloties augstskolu (vai pilnveides kursu piedāvātāju).

*Vērtēšanas skala 1-7*

*1-pilnīgi nesvarīgs*

*7- ārkārtīgi svarīgs*

*0-nezinu,nevaru novērtēt*

1.	Augstskola piedāvā budžeta apmaksātas studiju vietas (vai arī darba devējs apmaksā pilnveides kursus)	1	2	3	4	5	6	7	0
2.	Iespēja iegūt finansiālu atbalstu (mācību maksas atlaides, stipendijas)	1	2	3	4	5	6	7	0
3.	Zemāka studiju maksa nekā citās augstskolās (pie citiem pilnveides kursu piedāvātājiem)	1	2	3	4	5	6	7	0
4.	Atradu savām vajadzībām un interesēm atbilstošu studiju (kursu) programmu	1	2	3	4	5	6	7	0
5.	Apmierina studiju (kursu) kvalitāte	1	2	3	4	5	6	7	0
6.	Pasniedzēju profesionalitāte	1	2	3	4	5	6	7	0
7.	Iespēja iegūt starptautisku pieredzi no ārvalstu pasniedzējiem	1	2	3	4	5	6	7	0
8.	Iespēja iegūt pieredzi ārvalstīs (apmaiņas programmas)	1	2	3	4	5	6	7	0
9.	Apkalpojošā personāla attieksme	1	2	3	4	5	6	7	0

10.	Iespēja apgūt kursus mazās grupās								
11.	Augstskolas (pilnveides kursu piedāvātāja) prestižs	1	2	3	4	5	6	7	0
12.	Augstskolas atpazīstamība Latvijā	1	2	3	4	5	6	7	0
13.	Augstskolas (pilnveides kursu piedāvātāja) atpazīstamība Eiropā	1	2	3	4	5	6	7	0
14.	Augstskolas (pilnveides kursu piedāvātāja) piedāvātā studiju vide(telpas, tehniskais aprīkojums, bibliotēka)	1	2	3	4	5	6	7	0
15.	Studiju organizācija augstskolā (pilnveides kursu piedāvātāja)	1	2	3	4	5	6	7	0
16.	Man izdevīga augstskolas atrašanās vieta (tuvu darbam vai tuvu dzīves vietai vai viegli sasniedzama)	1	2	3	4	5	6	7	0
17.	Labas atsauksmes no augstskolas (pilnveides kursu piedāvātāja) studentiem un absolventiem	1	2	3	4	5	6	7	0
18.	Citi faktori								

**Jautājumu bloks tiem, kas nezin, vai turpinās studijas (uz 6.jaut. atbildēja Nezinu)**

**7. Kāpēc vēl neesi pieņēmis lēmumu par studiju turpināšanu vai neturpināšanu?**

*Vērtēšanas skala 1-7*

*1-pilnīgi nepiekrītu*

*7-pilnīgi piekrītu*

*0-nezinu,nevaru novērtēt*

1.	Lēmumu pieņemšu pēc diploma aizstāvēšanas	1	2	3	4	5	6	7	0
2.	Neesmu vēl domājis par šo jautājumu	1	2	3	4	5	6	7	0
3.	Nevaru izlemt ģimenes apstākļu dēļ	1	2	3	4	5	6	7	0
4.	Vēl meklēju savām interesēm atbilstošu studiju programmu	1	2	3	4	5	6	7	0
5.	Nezinu, jo iespējams mainīšu savu dzīves vietu	1	2	3	4	5	6	7	0
6.	Nezinu par finansiālajām iespējām nākotnē	1	2	3	4	5	6	7	0
7.	Atkarīgs no tā, vai turpmākas studijas būs nepieciešamas turpmākajā darbā	1	2	3	4	5	6	7	0
8.	Citi faktori								

**Jautājumu bloks tiem, kas ne turpinās studijas (uz 6.jaut. atbildēja Nē)**

**7. Ja neplānojat turpināt studijas, lūdzu novērtējiet katru zemāk minēto faktoru, kas ietekmēja Jūsu izvēli.**

*Vērtēšanas skala 1-7*

*1-pilnīgi nepiekrītu*

*7-pilnīgi piekrītu*

*0-nezinu,nevaru novērtēt*

1.	Nav motivācijas studēt	1	2	3	4	5	6	7	0
2.	Liels darba apjoms darba vietā, grūti apvienot ar studijām	1	2	3	4	5	6	7	0
3.	Ģimenes apstākļu dēļ	1	2	3	4	5	6	7	0
4.	Darba vieta neprasa turpināt studijas	1	2	3	4	5	6	7	0
5.	Finansiāli nevaru atļauties studēt	1	2	3	4	5	6	7	0
6.	Nav nepieciešams iegūt jaunas zināšanas	1	2	3	4	5	6	7	0
7.	Neapmierina studiju kvalitāte	1	2	3	4	5	6	7	0
8.	Neapmierina pasniedzēju attieksme pret studentiem	1	2	3	4	5	6	7	0
9.	Neapmierina lietvežu attieksme pret studentiem	1	2	3	4	5	6	7	0
10.	Neapmierina studiju organizācija	1	2	3	4	5	6	7	0
11.	Citi faktori								

**Studentu lojalitātes modeli iekļautie faktori (latentie mainīgie) tos interpretējošie indikatori (manifestējošie mainīgie)**

<b>Faktori (latentie mainīgie)</b>	<b>Indik. kodi</b>	<b>Indikatori (manifestējošie mainīgie)</b>
Telpas	A01	Studijām atbilstošs lekciju telpu tehniskais nodrošinājums
	A02	Studijām atbilstošs semināru telpu tehniskais nodrošinājums
	A03	Studijām atbilstošs laboratoriju tehniskais nodrošinājums
	A04	Augstskolā ir brīvi pieejami datori
	A05	Bezvadu internets augstskolā ir viegli pieejams
Pasniedzēji	A06	Augstskolā strādā kompetenti un zinoši pasniedzēji
	A07	Pasniedzēju attieksme pret studentiem ir labvēlīga
	A08	Pasniedzēju konsultācijas ir pieejamas
Administratīvais personāls	A09	Administratīvā personāla (lietvežu, metodiķu) attieksme ir atsaucīga
	A10	Administratīvais personāls sniegtais atbalsts atvieglo studiju procesu
	A11	Mani apmierina administratīvā personāla pieņemšanas laiki
Bibliotēka	A12	Studijām nepieciešamā literatūra ir viegli pieejama augstskolas bibliotēkā
	A13	Augstskolas bibliotēkas abonētās datubāzes ir noderīgas studiju procesā
Saturs un Kursu plānojums	B14	Studiju process veicināja motivāciju studēt
	B15	Apmierināja studiju kursu piedāvājums studiju programmā
	B16	Kopumā studiju kursu saturs bija interesants un noderīgs
	B17	Studiju kursu secība studiju programmā ir loģiska
	B18	Kopumā apmierina nodarbību plānojums pa nedēļas dienām
E-kursi	B19	Kopumā apmierina e-kursu piedāvājums studiju programmā
	B20	Studiju programmā iekļautie e-kursi atviegloja studiju procesu
Informatīvā sistēma	B21	Nepieciešamā informācija par studiju procesu fakultātē ir viegli pieejama
	B22	Nepieciešamā informācija par studiju procesu augstskolas mājas lapā ir viegli atrodamā
	B23	Kopumā apmierina augstskolas informatīvās sistēmas piedāvātās iespējas
Internacionalizācija	B24	Kopumā apmierina augstskolas piedāvātās iespējas apmaiņas programmas ietvaros studēt ārvalstīs
	B25	Kopumā apmierina augstskolas piedāvātās iespējas klausīties lekcijas pie vieslektoriem
Sagatavotība darba tirgum	E28	Kopumā studijās iegūtās zināšanas un prasmes cels konkurētspēju darba tirgū
	E30	Studijās ieguva pietiekamas profesionālās zināšanas
	E31	Studiju laikā attīstīju spēju pielietot teorētiskās zināšanas praktiskajā darbībā
Prasmes	E29	Studijās ieguva labas teorētiskās zināšanas attiecīgajā jomā
	E32	Studiju laikā attīstīju spēju rast radošus risinājumus dažādas sarežģītības problēmām
	E33	Studiju laikā ieguva prasmi strādāt ar informāciju (izvērtēt, analizēt,

		sistematizēt to)
	E34	Studiju laikā attīstīju kritisko domāšanu
	E35	Studiju laikā apguvu spēju pieņemt lēmumus, pamatojoties uz iepriekš veiktu informācijas analīzi
	E36	Studiju laikā pilnveidoju savas rakstiskās saziņas prasmes
	E38	Studiju laikā attīstīju prasmi publiski izklāstīt informāciju
	E39	Studiju laikā attīstīju prasmi publiski diskutēt un pamatot savu viedokli
	E37	Studiju laikā pilnveidoju prasmes strādāt grupā
	E40	Studiju laikā apguvu nozares terminus svešvalodā
	E41	Studiju laikā apguvu prasmi strādāt ar nozares specifiskajām datorprogrammām
	E42	Studiju laikā pilnveidoju savas spējas organizēt savu darbu
Apmierinātība	F43	Kopumā esmu apmierināts, ka izvēlējos šo studiju programmu
	F53	Kopumā ar studiju pieredzi augstskolā esmu apmierināts
Lojalitāte	F44	Labprāt ieteikšu šo studiju programmu arī citiem
	F54	Ieteikšu studijas šajā augstskolā arī citiem
	F55	Ņemot vērā esošo pieredzi, es izvēlētos vēlreiz studēt šajā augstskolā
Uztvertā kvalitāte	F45	Studiju programmas grūtības pakāpe bija man piemērota
	F46	Studiju programma mani sagatavoja darba tirgum
	F47	Studiju programma mani sagatavoja turpmākām studijām augstākā līmenī
	F48	Studijas manā augstskolā ir kvalitatīvas
Tēls	F49	Mana augstskola ir prestiža augstskola Latvijā
	F50	Mana augstskola veicina Latvijas attīstību
	F51	Mana augstskola sniedz starptautiski atzītu izglītību
	F52	Mana augstskola ir inovatīva un uz nākotni orientēta augstskola

### Aptauja par studiju pieredzi.

Labdien!

Lūdzam Jūs piedalīties aptaujā par Jūsu studiju pieredzi. Šī aptauja ir anonīma un tās dati tiks izmantoti tikai apstrādātā veidā promocijas darba izstrādāšanai par faktoriem, kas ietekmē studentu lojalitāti augstskolai.

Aptaujas anketas aizpildīšana aizņems ne vairāk par 12 minūtēm.

**1. Lūdzu, norādiet, kurā augstskolā jūs patlaban studējat. Ja esat jau absolvējis, tad kura bija pēdējā augstskola, ko absolvējāt?**

- Latvijas Universitāte
- Rīgas Tehniskā Universitāte
- Latvijas Lauksaimniecības Universitāte
- Daugavpils Universitāte
- Rīgas Stradiņa Universitāte
- Liepājas Universitāte
- Rēzeknes augstskola
- Banku Augstskola
- Rīgas Biznesa skola (RBS)
- Biznesa augstskola "Turība"
- Rīgas Starptautiskā ekonomikas un biznesa administrācijas augstskola (RSEBAA)
- Cita augstskola Latvijā
- Cita augstskola ārzemēs

**2. Lūdzu, norādiet, kurā zinātņu nozarē studējat? Ja esat jau absolvējis, tad kura bija pēdējā zinātņu nozare, ko absolvējāt?**

- Komerzcinības (vadības zinības, ekonomika, finanses utml.)
- Tiesīzinātne
- Komunikāciju, politikas, psiholoģijas vai citas sociālās zinātnes
- Izglītība
- Humanitārās zinātnes un māksla
- Dabas zinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas
- Inženierzinātnes, ražošanas un būvniecība
- Lauksaimniecība
- Veselības aprūpe un sociālā labklājība
- Cits

**3. Lūdzu, norādiet, kāda līmeņa studijās un cik ilgi patlaban studējat? Ja esat jau absolvējis un nestudējat, tad kura līmeņa studijas bija pēdējās, ko absolvējat?**

- Patlaban studēju PAMATSTUDIJĀS (bakalaura vai otrā līmeņa profesionālā programma)
- Patlaban studēju AUGSTĀKĀ LĪMEŅA studijās (maģistra vai profesionālā maģistra programma)
- Esmu jau absolvējis PAMATSTUDIJAS (bakalaura vai otrā līmeņa profesionālo programmu)
- Esmu jau absolvējis AUGSTĀKĀ LĪMEŅA studijas (maģistra vai profesionālā maģistra programmu)
- Cits

**4. Lūdzu novērtējiet augstskolas piedāvāto infrastruktūru**

*Vērtēšanas skala 1-7; 1-pilnīgi nepiekrītu; 7-pilnīgi piekrītu; 0-nezinu,nevaru novērtēt*

20.	Studijām atbilstošs lekciju telpu tehniskais nodrošinājums	1	2	3	4	5	6	7	0
21.	Studijām atbilstošs semināru telpu tehniskais nodrošinājums	1	2	3	4	5	6	7	0
22.	Studijām atbilstošs laboratoriju tehniskais nodrošinājums	1	2	3	4	5	6	7	0
23.	Augstskolā ir brīvi pieejami datori	1	2	3	4	5	6	7	0
24.	Augstskolā ir viegli pieejams bezvadu internets	1	2	3	4	5	6	7	0

**5. Lūdzu novērtējiet augstskolas pasniedzēju darbu**

*Vērtēšanas skala 1-7; 1-pilnīgi nepiekrītu; 7-pilnīgi piekrītu; 0-nezinu,nevaru novērtēt*

25.	Augstskolā strādā kompetenti un zinoši pasniedzēji	1	2	3	4	5	6	7	0
26.	Pasniedzēju attieksme pret studentiem ir labvēlīga	1	2	3	4	5	6	7	0
27.	Pasniedzēju konsultācijas ir viegli pieejamas	1	2	3	4	5	6	7	0

**6. Lūdzu novērtējiet augstskolas administratīvā personāla (lietvežu) darbu**

*Vērtēšanas skala 1-7; 1-pilnīgi nepiekrītu; 7-pilnīgi piekrītu; 0-nezinu,nevaru novērtēt*

28.	Administratīvā personāla (lietvežu, metodiķu) attieksme ir atsaucīga	1	2	3	4	5	6	7	0
29.	Administratīvais personāla sniegtais atbalsts atvieglo studiju procesu	1	2	3	4	5	6	7	0
30.	Mani apmierina administratīvā personāla pieņemšanas laiki	1	2	3	4	5	6	7	0

**7. Lūdzu novērtējiet augstskolas bibliotēku**

*Vērtēšanas skala 1-7; 1-pilnīgi nepiekrītu; 7-pilnīgi piekrītu; 0-nezinu,nevaru novērtēt*

31.	Studijām nepieciešamā literatūra ir viegli pieejama augstskolas bibliotēkā	1	2	3	4	5	6	7	0
32.	Augstskolas bibliotēkas abonētās datubāzes ir noderīgas studiju procesā	1	2	3	4	5	6	7	0



## 8. Lūdzu novērtējiet studiju saturu un kursu plānojumu

Vērtēšanas skala 1-7; 1-pilnīgi nepiekrītu; 7-pilnīgi piekrītu; 0-nezinu, nevaru novērtēt

33.	Studiju process veicināja motivāciju studēt	1	2	3	4	5	6	7	0
34.	Apmierināja studiju kursu piedāvājums studiju programmā	1	2	3	4	5	6	7	0
35.	Kopumā studiju kursu saturs bija interesants un noderīgs	1	2	3	4	5	6	7	0
36.	Studiju kursu secība studiju programmā ir loģiska	1	2	3	4	5	6	7	0
37.	Kopumā apmierina nodarbību plānojums pa nedēļas dienām	1	2	3	4	5	6	7	0

## 9. Lūdzu novērtējiet e-studiju piedāvājumu

Vērtēšanas skala 1-7; 1-pilnīgi nepiekrītu; 7-pilnīgi piekrītu; 0-nezinu, nevaru novērtēt

38.	Kopumā apmierina e-kursu piedāvājums studiju programmā	1	2	3	4	5	6	7	0
39.	Studiju programmā iekļautie e-kursi atviegloja studiju procesu	1	2	3	4	5	6	7	0

## 10. Lūdzu novērtējiet augstskolas informatīvo sistēmu

Vērtēšanas skala 1-7; 1-pilnīgi nepiekrītu; 7-pilnīgi piekrītu; 0-nezinu, nevaru novērtēt

40.	Nepieciešamā informācija par studiju procesu augstskolā ir viegli pieejama	1	2	3	4	5	6	7	0
41.	Nepieciešamā informācija par studiju procesu augstskolas mājas lapā ir viegli atrodamā	1	2	3	4	5	6	7	0
42.	Kopumā apmierina augstskolas izmantotās informācijas tehnoloģijas, lai sazinātos ar studentiem	1	2	3	4	5	6	7	0

## 11. Lūdzu novērtējiet augstskolas piedāvātās starptautiskās sadarbības iespējas

Vērtēšanas skala 1-7; 1-pilnīgi nepiekrītu; 7-pilnīgi piekrītu; 0-nezinu, nevaru novērtēt

43.	Kopumā apmierina augstskolas piedāvātās iespējas apmaiņas programmas ietvaros studēt ārvalstīs	1	2	3	4	5	6	7	0
44.	Kopumā apmierina augstskolas piedāvātās iespējas klausīties lekcijas pie vieslektoriem	1	2	3	4	5	6	7	0

## 12. Lūdzu novērtējiet studiju laikā iegūtās prasmes

Vērtēšanas skala 1-7; 1-pilnīgi nepiekrītu; 7-pilnīgi piekrītu; 0-nezinu, nevaru novērtēt

45.	Kopumā studijās iegūtās zināšanas un prasmes cels konkurētspēju darba tirgū	1	2	3	4	5	6	7	0
46.	Studijās ieguvu labas teorētiskās zināšanas attiecīgajā jomā	1	2	3	4	5	6	7	0
47.	Studijās ieguvu pietiekamas profesionālās zināšanas	1	2	3	4	5	6	7	0
48.	Studiju laikā attīstīju spēju pielietot teorētiskās zināšanas praktiskajā darbībā	1	2	3	4	5	6	7	0
49.	Studiju laikā attīstīju spēju rast radošus risinājumus dažādas sarežģītības problēmām	1	2	3	4	5	6	7	0
50.	Studiju laikā ieguvu prasmi strādāt ar informāciju (izvērtēt, analizēt, sistematizēt to)	1	2	3	4	5	6	7	0
51.	Studiju laikā attīstīju kritisko domāšanu	1	2	3	4	5	6	7	0
52.	Studiju laikā apguvu spēju pieņemt lēmumus, pamatojoties uz iepriekš veiktu informācijas analīzi	1	2	3	4	5	6	7	0
53.	Studiju laikā pilnveidoju savas rakstiskās saziņas prasmes	1	2	3	4	5	6	7	0
54.	Studiju laikā attīstīju prasmi publiski izklāstīt informāciju	1	2	3	4	5	6	7	0
55.	Studiju laikā attīstīju prasmi publiski diskutēt un pamatot	1	2	3	4	5	6	7	0

	savu viedokli								
56.	Studiju laikā pilnveidoju prasmes strādāt grupā	1	2	3	4	5	6	7	0
57.	Studiju laikā apguvu nozares terminus svešvalodā	1	2	3	4	5	6	7	0
58.	Studiju laikā apguvu prasmi strādāt ar nozares specifiskajām datorprogrammām	1	2	3	4	5	6	7	0
59.	Studiju laikā pilnveidoju savas spējas organizēt savu darbu	1	2	3	4	5	6	7	0

### 13. Lūdzu novērtējiet kopumā savu studiju pieredzi

*Vērtēšanas skala 1-7; 1-pilnīgi nepiekrītu; 7-pilnīgi piekrītu; 0-nezinu, nevaru novērtēt*

60.	Kopumā esmu apmierināts, ka izvēlējos šo studiju programmu	1	2	3	4	5	6	7	0
61.	Labprāt ieteikšu šo studiju programmu arī citiem	1	2	3	4	5	6	7	0
62.	Studiju programmas grūtības pakāpe bija man piemērota	1	2	3	4	5	6	7	0
63.	Studiju programma mani sagatavoja darba tirgum	1	2	3	4	5	6	7	0
64.	Studiju programma mani sagatavoja turpmākām studijām augstākā līmenī	1	2	3	4	5	6	7	0
65.	Studijas augstskolā, kurā studēju, ir kvalitatīvas	1	2	3	4	5	6	7	0

### 14. Lūdzu novērtējiet savas augstskolas tēlu

*Vērtēšanas skala 1-7; 1-pilnīgi nepiekrītu; 7-pilnīgi piekrītu; 0-nezinu, nevaru novērtēt*

66.	Mana augstskola ir prestiža augstskola Latvijā	1	2	3	4	5	6	7	0
67.	Mana augstskola veicina Latvijas attīstību	1	2	3	4	5	6	7	0
68.	Mana augstskola sniedz starptautiski atzītu izglītību	1	2	3	4	5	6	7	0
69.	Mana augstskola ir inovatīva un uz nākotni orientēta augstskola	1	2	3	4	5	6	7	0

### 15. Lūdzu novērtējiet savu apmierinātību ar studijām

*Vērtēšanas skala 1-7; 1-pilnīgi nepiekrītu; 7-pilnīgi piekrītu; 0-nezinu, nevaru novērtēt*

70.	Kopumā ar studiju pieredzi savā augstskolā esmu apmierināts	1	2	3	4	5	6	7	0
71.	Ieteikšu studijas šajā augstskolā arī citiem	1	2	3	4	5	6	7	0
72.	Ņemot vērā esošo pieredzi, es izvēlētos vēlreiz studēt šajā augstskolā	1	2	3	4	5	6	7	0
73.	Es izvēlētos vēlreiz studēt šajā augstskolā arī tad, ja studiju maksa tiktu paaugstināta	1	2	3	4	5	6	7	0

### 16. Lūdzu, norādiet savu dzimumu.

- Sieviete  
 Vīrietis

### 17. Lūdzu, norādiet savu vecumu.

- vēl nav 20 gadi  
 20 – 24 gadi  
 25 – 29 gadi  
 30 - 39 gadi  
 40 un vairāk gadi

**Paldies par jūsu atsaucību!**

## Latvijas augstskolu absolventu un studentu aptaujas rezultātu apkopojums. N=2010

Faktori (latentie mainīgie)	Indikatori (manifestējošie mainīgie)	pilnīgi nepiekrītu 1, %	2, %	3, %	4, %	5, %	6, %	pilnīgi piekrītu 7, %	Vid.	Stand.- novirze	Trūkstoši e dati, %
Telpas	Studijām atbilstošs lekciju telpu tehniskais nodrošinājums	2	3	9	14	23	24	21	5,2	1,50	3
	Studijām atbilstošs semināru telpu tehniskais nodrošinājums	2	4	9	14	22	25	20	5,2	1,50	4
	Studijām atbilstošs laboratoriju tehniskais nodrošinājums	3	4	8	14	17	17	14	4,9	1,61	23
	Augstskolā ir brīvi pieejami datori	4	5	10	10	15	18	26	5,1	1,77	12
	Augstskolā ir viegli pieejams bezvadu internets	5	4	6	10	11	15	25	5,1	1,88	23
Akadēmiskais personāls	Augstskolā strādā kompetenti un zinoši pasniedzēji	1	1	4	9	19	32	33	5,7	1,32	1
	Pasniedzēju attieksme pret studentiem ir labvēlīga	1	2	5	10	23	31	28	5,6	1,31	1
	Pasniedzēju konsultācijas ir viegli pieejamas	1	2	8	12	23	27	23	5,3	1,43	4
Administratīvais personāls	Administratīvā personāla (lietvežu, metodiķu) attieksme ir atsaucīga	1	2	6	8	15	27	36	5,7	1,42	4
	Administratīvais personāls sniegtais atbalsts atvieglo studiju procesu	2	2	5	12	18	26	28	5,5	1,47	6
	Mani apmierina administratīvā personāla pieņemšanas laiki	2	2	6	12	18	26	24	5,4	1,49	9
Bibliotēka	Studijām nepieciešamā	3	5	10	12	22	21	20	5,0	1,62	6

	literatūra ir viegli pieejama augstskolas bibliotēkā											
	Augstskolas bibliotēkas abonētās datubāzes ir noderīgas studiju procesā	1	2	6	11	15	22	27	5,5	1,47	15	
Studiju saturs un plānojums	Studiju process veicināja motivāciju studēt	3	4	9	17	24	23	18	5,0	1,52	2	
	Apmierināja studiju kursu piedāvājums studiju programmā	2	5	11	15	26	25	14	4,9	1,49	2	
	Kopumā studiju kursu saturs bija interesants un noderīgs	1	3	7	14	25	28	21	5,3	1,38	1	
	Studiju kursu secība studiju programmā ir loģiska	2	5	9	15	25	26	16	5,0	1,49	2	
	Kopumā apmierina nodarbību plānojums pa nedēļas dienām	3	4	8	13	21	28	19	5,1	1,57	4	
E-kursi	Kopumā apmierina e-kursu piedāvājums studiju programmā	3	3	6	13	12	13	7	4,7	1,60	43	
	Studiju programmā iekļautie e- kursi atviegloja studiju procesu	3	2	4	13	10	12	12	4,9	1,67	44	
Informācijas sistēma	Nepieciešamā informācija par studiju procesu augstskolā ir viegli pieejama	2	2	6	11	23	28	23	5,4	1,41	5	
	Nepieciešamā informācija par studiju procesu augstskolas mājas lapā ir viegli atrodamā	2	4	9	12	21	24	19	5,1	1,54	10	
	Kopumā apmierina augstskolas izmantotās informācijas tehnoloģijas, lai sazinātos ar studentiem	2	2	5	11	20	29	21	5,4	1,38	10	

Internacionalizācija	Kopumā apmierina augstskolas piedāvātās iespējas apmaiņas programmas ietvaros studēt ārvalstīs	3	3	5	14	11	14	12	4,9	1,64	39
	Kopumā apmierina augstskolas piedāvātās iespējas klausīties lekcijas pie vieslektoriem	3	3	6	15	13	17	12	4,9	1,60	31
Sagatavotība darba tirgum	Kopumā studijās iegūtās zināšanas un prasmes cels konkurētspēju darba tirgū	2	3	8	13	24	25	21	5,2	1,51	3
	Studijās ieguvu pietiekamas profesionālās zināšanas	3	5	12	14	25	23	17	4,9	1,58	1
	Studiju laikā attīstīju spēju pielietot teorētiskās zināšanas praktiskajā darbībā	3	5	9	15	22	27	19	5,1	1,55	1
Prasmes	Studijās ieguvu labas teorētiskās zināšanas attiecīgajā jomā	1	2	5	10	26	31	24	5,5	1,30	1
	Studiju laikā attīstīju spēju rast radošus risinājumus dažādas sarežģītības problēmām	3	4	8	14	25	27	18	5,1	1,51	2
	Studiju laikā ieguvu prasmi strādāt ar informāciju (izvērtēt, analizēt, sistematizēt to)	1	2	3	8	22	32	30	5,7	1,29	1
	Studiju laikā attīstīju kritisko domāšanu	2	2	5	10	22	31	26	5,5	1,36	2
	Studiju laikā apguvu spēju pieņemt lēmumus, pamatojoties uz iepriekš veiktu informācijas analīzi	2	2	4	10	22	34	26	5,6	1,31	1
	Studiju laikā pilnveidoju savas rakstiskās saziņas prasmes	3	3	7	14	22	26	23	5,3	1,50	3

	Studiju laikā attīstīju prasmi publiski izklāstīt informāciju	3	3	7	13	21	27	25	5,3	1,52	1
	Studiju laikā attīstīju prasmi publiski diskutēt un pamatot savu viedokli	3	2	7	12	21	28	25	5,3	1,50	1
	Studiju laikā pilnveidoju prasmes strādāt grupā	2	3	7	14	22	28	23	5,3	1,49	1
	Studiju laikā apguvu nozares terminus svešvalodā	4	5	8	12	20	26	24	5,1	1,66	2
	Studiju laikā apguvu prasmi strādāt ar nozares specifiskajām datorprogrammām	10	7	10	14	17	18	13	4,4	1,90	12
	Studiju laikā pilnveidoju savas spējas organizēt savu darbu	2	2	5	13	21	29	26	5,4	1,45	2
Apmierinātība	Kopumā esmu apmierināts, ka izvēlējos šo studiju programmu	2	2	5	8	18	28	37	5,7	1,43	1
	Kopumā ar studiju pieredzi savā augstskolā esmu apmierināts	2	3	5	9	21	29	31	5,6	1,43	1
Uztvertā kvalitāte	Studiju programmas grūtības pakāpe bija man piemērota	1	3	4	9	17	30	35	5,7	1,40	1
	Studiju programma mani sagatavoja darba tirgum	6	7	9	15	21	20	19	4,8	1,76	3
	Studiju programma mani sagatavoja turpmākām studijām augstākā līmenī	4	3	5	11	19	28	24	5,3	1,56	7
	Studijas augstskolā, kurā studēju, ir kvalitatīvas	3	3	6	12	20	28	26	5,4	1,51	2
Tēls	Mana augstskola ir prestiža augstskola Latvijā	2	2	3	11	18	25	35	5,7	1,43	4

	Mana augstskola veicina Latvijas attīstību	2	2	3	12	18	24	32	5,6	1,47	6
	Mana augstskola sniedz starptautiski atzītu izglītību	3	3	4	12	15	22	27	5,4	1,56	14
	Mana augstskola ir inovatīva un uz nākotni orientēta augstskola	3	3	7	14	19	22	25	5,3	1,57	8
Lojalitāte	Ieteikšu studijas šajā augstskolā arī citiem	4	4	6	12	17	26	27	5,3	1,63	5
	Labprāt ieteikšu šo studiju programmu arī citiem	4	4	6	14	17	23	27	5,2	1,69	4
	Ņemot vērā esošo pieredzi, es izvēlētos vēlreiz studēt šajā augstskolā	7	4	6	11	15	21	30	5,2	1,85	5

## LU 2010.gada absolventu aptaujas rezultātu apkopojums

Jautājums	0 (%)	1(%)	2(%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	6 (%)	7 (%)	Vid.
Studijām atbilstošs lekciju telpu tehniskais nodrošinājums	0,4%	0,9%	3%	9,5%	12%	27,7%	27,6%	19,0%	5,22
Studijām atbilstošs semināru telpu tehniskais nodrošinājums	2,2%	1%	2,7%	9,2%	12%	26,2%	28,4%	18,2%	5,23
Studijām atbilstošs laboratoriju tehniskais nodrošinājums	24,6%	2%	2,6%	7%	16,2%	16,9%	19,5%	11,2%	4,95
Fakultātē ir brīvi pieejami datori	3,2%	0,3%	4,5%	11,6%	7,8%	16,9%	26,2%	29,5%	5,41
Bezvadu internets fakultātē ir viegli pieejams	9,9%	2,1%	2,5%	5,1%	11,6%	12,0%	23,1%	33,8%	5,59
Fakultātē strādā kompetenti un zinoši pasniedzēji	0,3%	0,8%	1,2%	4,4%	9,1%	22,2%	35,6%	26,5%	5,64
Pasniedzēju attieksme pret studentiem ir labvēlīga	0,4%	0,8%	1,2%	5,5%	9,9%	27,9%	32,6%	21,8%	5,49
Pasniedzēju konsultācijas ir pieejamas	1,4%	0,9%	1,6%	5,6%	8,5%	26,7%	32,4%	22,9%	5,51
Administratīvā personāla (lietvežu, metodiķu) attieksme ir atsaucīga	0,5%	1,3%	1,6%	5,7%	7,6%	12,8%	27,5%	43,1%	5,85
Administratīvais personāla sniegtais atbalsts atvieglo studiju procesu	1,4%	1,7%	1,8%	3,9%	13,7%	15,5%	28%	34%	5,63
Mani apmierina administratīvā personāla pieņemšanas laiki	1,2%	1,2%	2,5%	7,9%	11,4%	20%	29,5%	26,3%	5,43
Studijām	4,5%	3,1%	7,3%	14,7%	14,3%	24,9%	19,5%	11,7%	4,63



nepieciešamā literatūra ir viegli pieejama LU bibliotēkā									
LU bibliotēkas abonētās datubāzes ir noderīgas studiju procesā	9,1%	0,9%	1,9%	4,8%	14,3%	14,3%	26,2%	28,5%	5,55
Studiju process veicināja motivāciju studēt	0,6%	2,9%	4%	11,2%	19,7%	27,4%	23,2%	11%	4,80
Apmierināja studiju kursu piedāvājums studiju programmā	0,3%	2,3%	6,1%	16,9%	15%	30,4%	22,1%	6,9%	4,59
Kopumā studiju kursu saturs bija interesants un noderīgs	0,1%	1%	1,8%	8,1%	14,7%	33,4%	27,7%	13,1%	5,14
Studiju kursu secība studiju programmā ir loģiska	0,8%	2,3%	5,3%	14%	12,9%	32,1%	23,9%	8,6%	4,75
Kopumā apmierina nodarbību plānojums pa nedēļas dienām	1,2%	3,8%	4,7%	10,8%	13,6%	24,7%	27,9%	13,4%	4,90
Kopumā apmierina e-kursu piedāvājums studiju programmā	17,4%	3%	2,7%	8%	23%	17,1%	20,1%	8,7%	4,74
Studiju programmā iekļautie e-kursi atviegloja studiju procesu	18,6%	2,3%	1,2%	5,6%	21,3%	12,4%	19,7%	18,9%	5,15
Nepieciešamā informācija par studiju procesu fakultātē ir viegli pieejama	1,2%	1,7%	3,4%	8,2%	12,7%	28,3%	29,6%	14,8%	5,13
Nepieciešamā informācija par studiju procesu LU mājas lapā	3%	3,1%	6,1%	15,5%	16,5%	26%	18,9%	19,8%	4,61

www.lu.lv ir viegli atrodama									
Kopumā apmierina LUIS piedāvātās iespējas	0,4%	1,2%	1,6%	4,6%	12,7%	25,7%	36,2%	17,7%	5,40
Kopumā apmierina LU piedāvātās iespējas apmaiņas programmas ietvaros studēt ārvalstīs	24,3%	1,6%	2,5%	5,6%	24,9%	10,7%	16,9%	13,5%	4,92
Kopumā apmierina LU piedāvātās iespējas klausīties lekcijas pie vieslektoriem	19,2%	1,7%	2,3%	7,9%	24,6%	14,8%	19,2%	10,2%	4,82

**Tabula 1** Standartizētie mērījuma modeļa faktoru svari un ticamības rādītāji, izlase n=2010

*Avots: autores izveidots*

Faktori (Latentie mainīgie)	Indikatori (Manifestējošie mainīgie)	Manifestējošo mainīgo standartizētie regresijas koeficienti	VE>0.5	CR>0.6
Telpas	A01	0,92	0,68	0,68
	A02	0,94		
	A04	0,56		
Akadēmiskais personāls	A06	0,83	0,65	0,75
	A07	0,84		
	A08	0,74		
Administratīvais personāls	A09	0,90	0,75	0,80
	A10	0,94		
	A11	0,75		
Bibliotēka	A12	0,82	0,62	0,58
	A13	0,77		
Studiju programmas saturs, plānojums un process kopumā	B14	0,84	0,66	0,81
	B15	0,86		
	B16	0,90		
	B17	0,77		
	B18	0,66		
Informatīvā sistēma	B21	0,85	0,68	0,75
	B22	0,83		
	B23	0,80		
Sagatavotība darba tirgum	E28	0,80	0,71	0,75
	E30	0,87		
	E31	0,86		
Iegūtās prasmes	E29	0,76	0,55	0,86
	E32	0,77		
	E33	0,80		
	E34	0,80		
	E35	0,85		
	E36	0,73		
	E37	0,75		
	E38	0,77		
	E39	0,75		
	E40	0,59		
	E41	0,54		
	E42	0,72		
Uztvertā kvalitāte	F48	0,90	0,63	0,73
	F45	0,68		
	F46	0,81		
	F47	0,76		
Apmierinātība	E43	0,84	0,79	0,78

	F53	0,93		
Lojalitāte	F44	0,87	0,77	0,77
	F54	0,92		
	F55	0,84		
Tēls	F49	0,84	0,77	0,85
	F50	0,90		
	F51	0,86		
	F52	0,90		

**Tabula 2 Standartizētie mērījuma modeļa faktoru svari un ticamības rādītāji, LU, 2010.g.**

*Avots: autores izveidots*

Faktori (Latentie mainīgie)	Indikatori (Manifestējošie mainīgie)	Mērījuma modeļa manifestējošo mainīgo regresijas koeficienti	VE	CR
Telpas	A01	0,89	0,84	0,84
	A02	0,94		
Akadēmiskais personāls	A06	0,85	0,60	0,74
	A07	0,82		
	A08	0,64		
Administratīvais personāls	A09	0,89	0,66	0,73
	A10	0,90		
	A11	0,60		
Bibliotēka	A12	0,76	0,42	0,39
	A13	0,52		
Saturs (Studiju programmas saturs un plānojums)	B14	0,81	0,55	0,73
	B15	0,79		
	B16	0,89		
	B17	0,62		
	B18	0,53		
Informatīvā sistēma	B21	0,76	0,51	0,62
	B22	0,74		
	B23	0,63		
Sagatavotība darba tirgum	E28	0,80	0,69	0,75
	E30	0,85		
	E31	0,84		
Iegūtās prasmes	E29	0,70	0,52	0,86
	E32	0,76		
	E33	0,82		
	E34	0,80		
	E35	0,86		
	E36	0,75		
	E37	0,67		
	E38	0,72		
	E39	0,71		
	E40	0,59		

	E41	0,54		
	E42	0,69		
Uztvertā kvalitāte	F45	0,60	0,58	0,73
	F46	0,80		
	F47	0,76		
	F48	0,88		
Apmierinātība	E43	0,79	0,74	0,74
	F53	0,93		
Tēls	F49	0,83	0,72	0,84
	F50	0,87		
	F51	0,81		
	F52	0,88		
Lojalitāte	F54	0,94	0,80	0,75
	F55	0,85		

**Tabula 3 Mērījuma modeļa standartizētie faktoru svāri un ticamības rādītāji (n=219, LU 2010.gada absolventu aptauja, dabaszinātņu pārstāvji)**

*Avots: autores izveidots*

Faktori (Latentie mainīgie)	Indikatori (Manifestējošie mainīgie)	Mērījuma modeļa manifestējošo mainīgo regresijas koeficienti	VE	CR
Telpas	A01	0,86	0,62	0,76
	A02	0,91		
	A03	0,53		
Akadēmiskais personāls	A06	0,84	0,56	0,82
	A07	0,74		
	A08	0,68		
Administratīvais personāls	A09	0,82	0,57	0,71
	A10	0,87		
	A11	0,53		
Saturs (Studiju programmas saturs un plānojums)	B14	0,78	0,53	0,76
	B15	0,79		
	B16	0,89		
	B17	0,59		
	B18	0,55		
E-kursi	B19	0,77	0,53	0,59
	B20	0,69		
Informatīvā sistēma	B21	0,83	0,56	0,7
	B22	0,73		
	B23	0,69		
Sagatavotība darba tirgum	E28	0,8	0,66	0,79
	E30	0,83		
	E31	0,8		
Iegūtās prasmes	E29	0,62	0,47	0,87
	E32	0,73		
	E33	0,82		
	E34	0,75		
	E35	0,83		

	E36	0,64		
	E37	0,61		
	E38	0,71		
	E39	0,71		
	E40	0,63		
	E41	0,53		
	E42	0,57		
Uztvertā kvalitāte	F48	0,54	0,52	0,73
	F45	0,79		
	F46	0,7		
	F47	0,81		
Apmierinātība	E43	0,67	0,59	0,69
	F53	0,86		
Lojalitāte	F54	0,88	0,68	0,73
	F55	0,77		
Tēls	F49	0,81	0,61	0,82
	F50	0,77		
	F51	0,69		
	F52	0,84		

### 3 izlašu (dabaszinātņu, komerczinātņu un izglītības zinātnes studentu) mērījuma modeļu atbilstība datiem

Ņemot vērā izlašu lielumu un indikatoru un latentu mainīgo skaitu, modeļu salīdzināšanai tiek ņemti vērā NFI, IFI, RFI un TLI indeksu izmaiņas. Ja šo indeksu izmaiņas ir minimālas, tad tiek apstiprināta modeļu metriskā un skalārā invariance.

#### Nested Model Comparisons

##### Assuming model Measurement intercepts to be correct:

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Structural means	24	174,149	,000	,004	,004	,003	,003
Structural covariances	102	311,425	,000	,007	,008	,001	,001
Measurement residuals	147	568,384	,000	,013	,014	,004	,004

##### Assuming model Structural means to be correct:

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Structural covariances	78	137,276	,000	,003	,003	-,002	-,002
Measurement residuals	123	394,235	,000	,009	,010	,001	,001

##### Assuming model Structural covariances to be correct:

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Measurement residuals	45	256,959	,000	,006	,006	,003	,003

## 2 izlašu (apmierinātie studenti vs neapmierinātie studenti) mērījuma modeļu atbilstība datiem

Ņemot vērā izlašu lielumu un indikatoru un latentu mainīgo skaitu, modeļu salīdzināšanai tiek ņemti vērā NFI, IFI, RFI un TLI indeksu izmaiņas. Ja šo indeksu izmaiņas ir minimālas, tad tiek apstiprināta modeļu metriskā un skalārā invariance.

### Nested Model Comparisons

#### Assuming model Unconstrained to be correct:

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Measurement weights	28	147,861	,000	,007	,008	,003	,004
Measurement intercepts	67	1364,741	,000	,067	,072	,065	,071
Structural covariances	133	2406,226	,000	,118	,127	,107	,116
Measurement residuals	172	3708,490	,000	,183	,195	,166	,180

#### Assuming model Measurement weights to be correct:

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Measurement intercepts	39	1216,881	,000	,060	,064	,062	,067
Structural covariances	105	2258,365	,000	,111	,119	,104	,112
Measurement residuals	144	3560,629	,000	,175	,187	,162	,176

#### Assuming model Measurement intercepts to be correct:

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Structural covariances	66	1041,485	,000	,051	,055	,042	,045
Measurement residuals	105	2343,749	,000	,115	,124	,101	,109

#### Assuming model Structural covariances to be correct:

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Measurement residuals	39	1302,264	,000	,064	,069	,059	,064