

**BALTIJAS STARPTAUTISKĀ AKADĒMIJA**  
**BALTIC INTERNATIONAL ACADEMY**



*Mg.oec.* Kristīne Kaļiņina

**“MARKETINGA PIEEJU UN RISINĀJUMU PIELIETOJUMS  
ĀRZEMJU STUDENTU INTEGRĀCIJAS IESPĒJU UZLABOŠANAI”**

**“MARKETING APPROACHES AND SOLUTIONS FOR IMPROVING  
INTEGRATION OPPORTUNITIES OF FOREIGN STUDENTS”**

Promocijas darba **KOPSAVILKUMS**  
ekonomikas doktora (*Dr.oec*) zinātniskā grāda iegūšanai

**SUMMARY**  
of the Doctoral thesis for the scientific degree *Dr.oec*

Rīga 2017

## INFORMĀCIJA

**Promocijas darbs** izpildīts Baltijas Startautiskajā Akadēmijā (BSA) Ekonomikas nozarē.

**Doktora studiju programma** – Reģionālā ekonomika un ekonomiskā politika.

**Promocijas darba zinātniskā vadītāja** – Baltijas Starptautiskās Akadēmijas Dr.oec., profesore, Tatjana Golubkova.

### Promocijas darba zinātniskā aprobācija noslēguma posmā

- Prezentēts un apspriests informatīvajā seminārā doktora studiju programmas 2014.gada 15. jūlijā.
- Apspriests un aprobēts doktora studiju programmas Reģionālās ekonomikas un ekonomiskās politikas sēdē 2015.gada 01.julijā.
- Apspriests un aprobēts doktora studiju programmas Reģionālās ekonomikas un ekonomiskās politikas un akadēmiskā personāla nozares Tirgzinības sēdē 2016.gada 13.decembrī un 2017.gada 02.martā.
- Atzīts par pilnīgi sagatavotu un pieņemts ekonomikas nozares Tirgzinības apakšnozares Promocijas padomē 2017.gada 28.aprīlī.

### Oficiālie recenzenti.

1. **Dr.oec. Valerijs Praude** – Promocijas padomes eksperte, Latvijas Universitātes profesors.
2. **Dr.oec. Biruta Sloka** – Latvijas Universitātes profesore.
3. **PhD Mosad Zineldin** – profesors Linnaeus University, Zviedrija.

**Promocijas darba aizstāvēšana** notiks Baltijas Startautiskajā Akadēmijā.Promocijas atklātajā sēdē 2017.gada 25. augustā (319 auditorija) Lomonosova 4, Rīga. Ar promocijas darbu var iepazīties BSA bibliotēkā (Lomonosova 1). **Atsauksmes sūtīt** Promocijas padomes sekretārei Lomonosova 4, Rīga, LV-1003, tālr. 67100234, e-pasts: ebsi-golubkova@inbox.lv. Atsauksmes vēlams sūtīt skenētā veidā ar parakstu.

**Promocijas padomes sekretāre** – BSA profesore, Dr.oec. Tatjana Golubkova.

## SYNOPSIS

**The doctoral dissertation** has been elaborated at the Baltic International Academy Economics direction.

**Doctoral Study Programme** - Regional economy and economic policy.

**Scientific supervisor of the doctoral dissertation** - Baltic International Academy Dr.oec prof. Tatjana Golubkova.

### Scientific approbation of the doctoral dissertation at the concluding stage

- Presented and discussed in an informative seminar of the doctoral program on the 15<sup>th</sup> of July, 2014.
- Discussed and approbated at the meeting of the doctoral program in the regional economy and economic policy on the 1<sup>st</sup> of July 2015.
- Discussed and approbated the doctoral program in the regional economy and economic policy and academic sectors of Economic meeting on 13<sup>th</sup> of December 2016 and on the 2<sup>nd</sup> of March 2017.
- Acknowledged as a fully prepared and accepted by Promotion Council for economic sector and Regional Economics, on 28<sup>th</sup> of April 2017.

### Official reviewers

1. **Dr.oec. Valerijs Praude** – The expert of the Promotion Council, the professor of the Latvian University.
2. **Dr.oec. Biruta Sloka** – The professor of the Latvian University.
3. **PhD Mosad Zineldin** – The professor of Linnaeus University, Sweden.

**Presentation and defense of the Ph.D paper** will be held at a public meeting of the Baltic International Academy of Promotional Council for Economics, on 25<sup>th</sup> of August 2017 in Riga, Lomonosova 1, (room, time).

**The doctoral dissertation is available for reviewing** at the Library of Baltic International Academy, Lomonosova 1, Riga.

**You are welcome to send your comments** to the Secretary of the Promotional Council, Lomonosova1, Riga, LV-1003, phone.67100234, e-mail. ebsi-golubkova@inbox.lv. It is advised to send your comments in scanned form and undersigned.

Secretary of Pomotion Council – BSA, profesor, Dr.oec. Tatjana Golubkova.

## Informācija par publikācijām un konferencēs / Information on publication and conferences

### Publikāciju saraksts / List of publications

1. Kalinina K. (Golubkova K.), V.Silinevicha, H. Moussa, 2017., "Entrepreneurship of Eco-system and Its Transformation, Using the Example of Republic of Egypt", *Advances in Economics and Business* Vol. 5(3), pp. 155 - 166, DOI: 10.13189/aeb.2017.050304, ISSN: 2331-5075, EBSCOhost, autora ieguldījums - 0,6;
2. Kalinina K. (Golubkova K.), 2016, VI International, scientific and practical conference of young scientists and students «Time of challenges and opportunities: problems, solutions and prospects», Baltic International academy, "Студенческий комплекс для улучшения интеграционного процесса иностранных студентов в Латвии".
3. Kalinina K. (Golubkova K.), S. Daškeviča, 2016, VI International, scientific and practical conference of young scientists and students "Time of challenges and opportunities: problems, solutions and prospects", Baltic International academy, "EIROPAS EKONOMISKĀS INTEGRĀCIJAS PROBLĒMAS (LATVIJAS PIEMĒRS)", autora ieguldījums - 0,2;
4. Kalinina K. (Golubkova K.), 2016, IV International scientific and practical conference proceedings, The transformation process of law, the regional economy and economic policy: the relevant economic and political and legal issues, Baltic International Academy, "The evaluation the prospects of the development of consumer market in the field of education in Latvia", SIA Petrovskis un Ko, UDK 34(026) + 330(062) Ba 407, ISBN: 9789984471082
5. Kalinina K. (Golubkova K.), T. Golubkova, 2015, The 4th Advanced Research in Scientific Areas (ARSA 2015), *Economics and Business* 10.18638/arsa.2015.4.1.76, "The use of marketing mix and its evaluation in public organizations", eISSN: 2453-6962, ISBN: 978-80-554-1126-2, Copernicus, autora ieguldījums - 0,7;
6. Kalinina K. (Golubkova K.), T. Golubkova, 2014.g. „MARKETING MIX AND THE CONCEPT OF PRODUCT LIFE CYCLE IN DEVELOPING RECOMMENDATIONS ON IMPROVING THE PERFORMANCE OF COMPANIES THE BANKING SECTOR” - page. 328-340, NATIONAL ACADEMY OF MANAGEMENT, *Actual Problems of Economics*, scientific economic journal, - №2(152) 2014, ISSN 1993-6788 – 605 page, SciVerse Scopus, autora ieguldījums – 0,3.
7. Kalinina K. (Golubkova K.), 2014, "The creation of the international student's complex, as the way of improving the integration of foreign students in Latvia, using the example of University of Latvia", *Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS)*, Centre of Excellence for Scientific & Research Journalism, Volume 3, Number 4, October 2014, URL: [http://www.centreofexcellence.net/J/JSS/JSS\\_Mainpage.htm](http://www.centreofexcellence.net/J/JSS/JSS_Mainpage.htm), ISSN (E): 2305-9249 ISSN (P): 2305-9494. SciVerse Scopus, autora ieguldījums.
8. Kalinina K. (Golubkova K.), T. Golubkova, J. Finaškina, 2014, IV International, scientific and practical conference of young scientists and students, Baltic International academy, "Time of challenges and opportunities: problems, solutions and prospects", Baltic International academy, "The modern concept of promotion policy for the improvement of its planning in tourist field", ISBN: 978-9984-47-091-7, lpp.145-152, autora ieguldījums - 0,4
9. Kalinina K. (Golubkova K.), 2014, Міжнародна стратегія економічного розвитку регіону: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції, м. Суми, – Суми: Сумський державний університет. – ISSN 2311-1240 (Україна), ISBN 978-83-63649-68-5 (Республіка Польща), "Создание продукта в новой модели высшего образования для улучшения интеграции иностранных студентов в Латвии".
10. Kalinina K. (Golubkova K.), 2014, МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ, «АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ», Посвідчення № 642 від 10.11.2014, КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО (УКРАЇНА), «КОМПЛЕКС МАРКЕТИНГА Й ЕГО АНАЛІЗ В ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ В ЛАТВИИ», ISSN: 2310-4503.
11. Kalinina K. (Golubkova K.), T. Golubkova, 2013. „маркетинг – менеджмент, как решение проблемы интеграции иностранных студентов Латвии” – 27 page, *Modern Research of Social Problems*, No9 (29), 2013 (electronic scientific journal ) - DOI: 10.12731/2218-7405-2013-9-6, EBSCOhost , autora ieguldījums – 0,6.
12. Kalinina K. (Golubkova K.), T. Golubkova, 2013., "Развитие академической активности для улучшения интерграции иностранных студентов в Латвии", *Economic Annals-XXI* . 2013, Issue 5/6, p. 26-29. 4p., EBSCOhost, autora ieguldījums – 0,4.
13. Kalinina K. (Golubkova K.), T. Golubkova, 2013., ICTIC – Proceedings in conference of informatics and management sciences, "The creation of the international student's complex, as the way of improving the integration of foreign students in Latvia at the present stage", ISBN:978-90-554-0648-0, ISSN: 1339-231X, Thomson, autora ieguldījums – 0,5.
14. Kalinina K. (Golubkova K.), T. Golubkova, 2013, The transformation process of law, the regional economy and economic policy: the relevant economic and political and legal issues IV International Scientific Practical Conference, Baltic International Academy, Riga Stradina university, Daugavpils university, University college of Administration and Social Studies, "Маркетинг в процессе интеграции иностранных студентов", ISBN 978-9984-47-105-6, autora ieguldījums – 0,6.
15. Kalinina K. (Golubkova K.), T. Golubkova, 2013, Spoleczny wymiar regionalizacji, Siedlce, Poland, «Значение некоммерческого маркетинга в общем маркетинге», ISBN 978-83-7051-716-8 – 0,3.
16. Kalinina K. (Golubkova K.), T. Golubkova, 2012 International Research Paper Series, at the international scientific conference "Psychology, business and social work perspectives and possibilities in contemporary Europe", *Baltic Psychology and Management of higher education institutions from Latvia, Riga*. "The value of the marketing mix and product life-cycle concept to develop recommendations for improving the performance of companies in the banking sector." EN ISSN - 1691 – 6913, autora ieguldījums – 0,7.
17. Kalinina K. (Golubkova K.), T. Golubkova, 2011. University of the Siedlce, Poland. Highschool of administration in Warsaw, Poland." National and regional economies in the EU: "The strategy of the Baltic SeaNordic-Baltic-8», II

International Scientific and Practical Conference. Collection of articles. 2011. Influence of Macro-environment on the choice of the market business. "Collection of articles. - Riga, 2011. - 412 lpp. ISBN978-47-47-058-0, autora ieguldījums – 0,8.

### Konferenču saraksts / List of conferences

1. 12-13 May 2016, "Time of challenges and opportunities: problems, solutions, and prospects" VI International young researches and students' scientific practical conference, Baltic International Academy, University of Banking of the National bank of Ukraine, Ukraine, St. Peterburg State University of Economics, Russia, International University "MITSO", Belarus, Sting Academy, Czech Republic, Higher school of Social Administration in Warsaw, Poland, "Студенческий комплекс для улучшения интеграционного процесса иностранных студентов в Латвии".
2. 9-13 November 2015, The 4th Advanced Research in Scientific Areas (ARSA 2015), "The use of marketing mix and its evaluation in public organizations"
3. 11 December 2015, The transformation process of law, the regional economy and economic policy: the relevant economic and political and legal issues IV International Scientific Practical Conference, Baltic International Academy, Riga Stradina university, Daugavpils university, University college of Administration and Social Studies, "The evaluation the prospects of the development of consumer market in the field of education in Latvia", ISBN 978-9984-47-108-2.
4. 30 May 2014, International Scientific Conference "Regional development and law in an innovative society", University college of Administration and Social Studies, Baltic International Academy, Riga Stradina University, "The development prospect of the consumer market in the field of education in Latvia"
5. 15-16 May 2014, IV International, scientific and practical conference of young scientists and students "Time of challenges and opportunities: problems, solutions and prospects", Baltic International academy, "The modern concept of promotion policy for the improvement of its planning in tourist field"
6. 10-12 грудня 2014, МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ, «АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ», Посвідчення No 642 від 10.11.2014, КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО (УКРАЇНА), «КОМПЛЕКС МАРКЕТИНГА И ЕГО АНАЛИЗ В ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ В ЛАТВИИ»
7. 7-8 June, 2013, International Scientific-Practical Conference "Transformation of regional economies: sustainable development and competitiveness", Baltic international Academy, Riga, Bucks New University, Institute of Society Transformation, The ECONOMIC ANNALS-XXI Journal, "Маркетинг в процессе интеграции иностранных студентов".
8. 11 May 2012, Spolecznu wymiar regionalizacji, Siedlce, Poland, Baltic International Academy, "Значение некоммерческого маркетинга в общем маркетинге"

### Anotācija

Promocijas darba struktūra noteikta ar mērķi, uzdevumiem un izpētes loģiku. Disertācija iekļauj sevī: tabulu sarakstu, attēlu sarakstu (vizuālais pētījuma materiāls), ievadu, trīs nodaļas, nobeigumu, bibliogrāfisko sarakstu, pielikumus.

**Ievadā** tiek pamatota promocijas darba pētījuma tēmas aktualitāte. Tika noteikta hipotēze, mērķi un pētījuma uzdevumi, tā priekšmets un objekts, zinātniskā novitāte un praktiskā nozīme, ka arī tiek sniegts literatūras, avotu un izmantoto zinātnisko metožu pārskats.

**Pirmajā nodaļā** autors analizē teorētiski-metodoloģiskus pamatus un to ārvalstu studentu integrāciju mācību valstī īpatnības, mārketinga kompleksu un to veidus, mārketinga kompleksus izglītības jomā, mārketingu izglītībā.

**Otrajā nodaļā** autors piedāvā izglītības funkciju argumentēto analīzi, noskaidro likumdošanas un tiesību pamatus Latvijā. Pēc autora izstrādātas "sistēmas" autors noteica sakarību un mijiedarbību starp: iedzīvotāju skaitu un izglītības tirgu; dzimstības un studentu skaita līmeni, kas iestājās augstākās izglītības iestādēs; dabīgā pieauguma un to, kas iestājās augstākās izglītības iestādēs skaita dinamiku Latvijā; augstākās izglītības iestāžu skaitu un studentu apmierinātību ar integrācijas procesu Latvijas izglītības sistēmā. Dotā sistēma pierādīja ārzemju studentu integrācijas starptautiskās aktivitātes rezultātā tēmas izpētes nepieciešamību un aktualitāti .

**Trešajā nodaļā**, autors piedāvā 7 –"C" elementu mārketinga kompleksa modeli, kas tika izstrādāti pakāpeniski uz "Kārtības un prioritāšu shēmas" pamata. Veiktie mārketinga pētījumi noteica pirmo elementa Customer. Katra nākoša elementa tapšana notika pamatojoties uz iepriekšējos posmos noteikto uzdevumu risināšanas pamata, kas noveda pie nākama "C" elementa - Commodity izveides, Commodity noteikšanas rezultāta radās trešais "C" elements - Convenience, bet iekšējās vides novērtēšanas rezultātā radās ceturtais "C" elements - Climate, integrācijas modeļa virzības sistēma tiek piedāvātā kā piektais "C" elements - Communication; sestais "C" elements ir Competitors – tajā ir izanalizēti konkurenti, tika sniegts integrācijas konkurētspēju modeļa vērtējums; izdevumi, kas saistīti ar integrācijas modeļa izstrādi uz studentu kompleksa ieviešanas pamata tika aprēķināti 7. "C" elementā - Cost. Jauna pieeja pie mārketinga kompleksa atrisina integrācijas problēmu ar 7 mārketinga kompleksa sistēmas izmantošanu.

**Nobeigumā** noformulēti secinājumi un priekšlikumi.

Promocijas darba kopīgais apjoms sastāv no 223 lapām neieskaitot pielikumus, 86 tabulām, 76 attēliem un 10 pielikumiem. Promocijas darba rakstīšanas gaitā, autore izmantoja 184 literatūras avotus.

**Atslēgvārdi:** tirgzinības, integrācija, mārketinga integrācija, mārketinga mix, ārvalstu studenti, izglītība.

**Abstract**

The structure of the thesis is determined by the goal, objectives and logic of the research. The thesis includes: the list of tables, the list of figures (visual material of the research), introduction, three chapters, conclusions, the list of references, appendices.

The introduction determines the relevance of the topic of research of the thesis. The hypothesis, the goals and objectives of the research are determined, its subject and object, the scientific novelty and practical significance, as well as the review of the literature, examined sources and used scientific methods is given.

In the first chapter, the author analyzes the theoretical and the methodological foundations and their peculiarities in the integration of foreign students in the country of education, the marketing mix and their types, the marketing mixes in the field of education, marketing in education.

In the second chapter the author represents the reasoned analysis of the functions of education, has identified, legislative and legal basis in Latvia. According to the developed "system" by the author, the author has identified the relationships and influence between: - population and the market of education ; - the level of birth rate and the number of students, who has enrolled in a higher education institutions (universities); - the dynamics of the natural increase in Latvia and the number of enrolled in higher education institutions (universities); - the number of universities and satisfaction of students with the integration process in the system of education in Latvia. This system proves the necessity and relevance of the research of the topic of integration of foreign students in the result of international activity.

In the third chapter, the author represents the model of the marketing mix of the 7 –elements of "C", which were formed in steps on the basis of the "Scheme of order and priorities". The carried out marketing research has identified the first element Customer. The occupancy of each, subsequent element in its formation occurred on the basis of the solution of the set objectives at the previous stages that led to the formation of the second "C" - a balanced Commodity, the definition of Commodity of consumption, as the third "C" - Convenience , but the evaluation of its internal environment identified the fourth "C" - Climate, the system of promotion of the model of integration is suggested, as the fifth "C" - Communication; the competitors are analyzed, an estimate of competitiveness of the model of integration is given, as the sixth "C" - Competitors; - the costs for the development of the model of integration on the basis of introduction of the student complex are calculated, as the seventh "C" - Cost. The new approach to the marketing mix solves the issue of integration by the means of the marketing mix of 7- "C".

Finally, the conclusions and suggestions are formulated.

The total volume of the promotional work is 223 pages without appendices, 86 tables, 76 figures and 10 appendices. In developing the present thesis, the author used 184 bibliographical sources.

**Keywords:** marketing, integration, marketing integration, marketing mix, foreign students, education.

<b>Ievads</b> .....	10
<b>1. Promocijas darba par mārketingu integrācijā teorētiskā daļa</b> .....	15
1.1. Mārketinga kompleksa mainīgie – stratēģiskās mārketinga plānošanas jautājums .....	18
1.2. Akadēmiskā mobilitāte kā daļa no izglītības eksporta .....	19
1.3. Mārketinga kompleksa piemērošana ārvalstu studentu integrācijai izglītības nozarē .....	21
<b>2. Izglītības, tās īpašību, funkciju un vienojošo sistēmu attīstības un dažādu ietekmes faktoru analīze</b> .....	25
2.1. Izpēte par "a" grupas iedarbības vienojošo sistēmu – dzimstība un pieteikšanās augstākās izglītības iestādēs .....	25
2.2. Vienojošās sistēmas un "b" grupas ietekmes izpēte – iedzīvotāju skaits un izglītības tirgus .....	27
2.3. Pētījums par "c" grupas integrācijas vienojošo sistēmu – dzimstības dabiskā pieauguma dinamika un Latvijas augstākās izglītības iestādēs uzņemto rādītāji .....	28
2.4. Pētījums par "d" grupas attiecību sistēmu un mijiedarbību – Latvijas ārvalstu studentu skaita dinamikas attiecību sistēma un šīs dinamikas ietekme uz valsts IKP. ....	29
2.5. Pētījums par grupas "e" mijiedarbības vienojošo sistēmu – starptautisko studentu pilsonība un augstākās izglītības institūcijas izvēle .....	38
<b>3. Ārzemju studentu integrācijas modeļa izveide Latvijā</b> .....	41
3.1. "Customer" (klientu) virzība kā pirmais un būtiskākais mārketinga kompleksa elements .....	42
3.2. "Commodity" (preces) izveide integrācija mārketinga kompleksā kā galvenais risinājums ārvalstu studentu integrācijai un kā starptautiskās akadēmiskās mobilitātes rezultāts .....	47
3.3. Mārketinga kompleksa elements "Convenience" – izstrādātā produkta patēriņa ērtība .....	48
3.4. Laba "Climate" (klimata) radīšana mārketinga kompleksā – tiešs ceļš uz panākumiem starptautiskās akadēmiskās mobilitātes studentu integrācijas modeļa ieviešanā .....	49
3.5. «Communication» (saziņa) kā starptautiskās akadēmiskās mobilitātes ārvalstu studentu integrācijas modeļa virzīšana .....	50
3.6. "Competitors" (konkurenti) kā mārketinga kompleksa elements un mārketinga kompleksa studentu kompleksā prognozējamā konkurētspēja kā ārvalstu studentu integrācijas modelis .....	51
3.7. Integrācijas modeļa finanšu plāns kā mārketinga kompleksa "7 C" elements – "Cost" (izmaksas) .....	54
<b>Secinājumi un priekšlikumi</b> .....	59

## Ievads

### Temata aktualitāte

Pasaulē ir vērojams būtisks zinātniskās intereses pieaugums par starptautisko akadēmisko darbu, taču ir nepietiekami pētīts pašlaik aktuālais jautājums par ārvalstu studentu integrēšanos uzņemošajā valstī.

Ārvalstu studentu integrāciju saistībā ar viņu akadēmisko darbību par vēl lielāku **aktualitāti** ir vērsušas pasaulē notiekošās straujās pārmaiņas migrācijas procesos un to augošie apjomi, ietekmējot autores izvēli par labu studentu integrācijas tematam. Autores izvirzītā nopietnā uzdevuma un mērķa – rast risinājumu studentu integrācijas problēmai – sasniegšanu apgrūtināja gan teorijas trūkums par integrācijas procesiem mūsdienu apstākļos, gan efektīvu praktisku risinājumu neesamība problēmai, kas skar ārvalstu studentu integrēšanos uzņemošajā sabiedrībā.

Migrācijas intensitātes pieaugums izraisīja pasaules sabiedrībā viedokļu dažādību par integrāciju un savā ziņā pievērsa tai pastiprinātu uzmanību. Tādējādi migrācijas un integrācijas procesi tā vai citādi noteikti ietekmēs šī pētījuma rezultātu izmantošanu, kas izvēlēto tematu padara vēl aktuālāku.

Šajā gadījumā grūtības rast risinājumu integrācijas problēmai izriet arī no apstākļa, ka tā ir saistīta ar izglītības jomu. Kā temats tā ir pētīta, izmantojot modernus sociālo un humanitāro disciplīnu paņēmienus, kā arī izvērtēta no starpkultūru izglītības un pasaules izglītības studiju skatupunkta. *Autore piedāvā ārvalstu studentu integrācijas problēmas netradicionālu risinājumu, izmantojot tirgzinības.* Ekonometrijas metožu izmantošana ļauj paplašināt mārketinga būtību kā daļu no lietiskās ekonomikas, turklāt šis aspekts uzsver starpnozaru saikni ar citām ekonomiskajām disciplīnām. Balstoties uz to, *autore izstrādā mārketinga pasākumu kompleksa modeli ārvalstu studentu integrācijas uzlabošanai, paredzot tā īstenošanu studentu kompleksa organizācijā.*

### Pētījuma temata izvērsuma pakāpe

Ārvalstu studentu integrācija galvenokārt ir pētīta ar sociāli humanitāro disciplīnu modernajām metodikām, aplūkojot tematu no starpkultūru izglītības un pasaules izglītības studiju skatupunkta. Šajā pētījumā tiek sniegta integrācijas problēmu pētošo dažādo zinātnieku viedokļu salīdzinošā analīze un konstatēta *saikne starp mārketingu un integrāciju.*

Latvijā izvērstus pētījumus mārketinga jomā ir veikuši tādi zinātnieki kā V. Praude, B. Rivža un citi. Pētījuma autore uzskata, ka V. Praude ir vadošais pētnieks mārketinga zinātniskās izpētes jomā Latvijā. Viņš šim tematam ir veltījis daudzas publikācijas, tostarp par mārketingu izglītības jomā. Tomēr viņš nav pētījis studentu integrācijas jautājumu. Latvijā tam ir pievērsusies B. Rivža, kura ir veikusi pētījumu par studentu akadēmisko mobilitāti.

Mārketingu izglītības kontekstā ir pētījuši arī A. Batraga, S. Buka, R. Garleja, B. Sloka un J. Šalkovska. Savos pētījumos šie autori ir apliecinājuši nepieciešamību pilnveidot mārketingu izglītības jomā un šādu uzlabojumu veikšanas iespējamību Latvijā, kas ir vēl viens apstiprinājums šajā diplomdarbā analizētā temata svarīgumam.

Iegūtie rezultāti atklāja, ka pastāv ar uzņēmējdarbību saistīta integrācijas mārketinga koncepcija. Problēmas, kas saistītas ar uzņēmējdarbību, kuras pamatā ir integrācijas mārketinga, savos darbos ir analizējuši Latvijas pētnieki A. Batraga un K. Dmitrijeva, kā arī ārzemju pētnieki *Gerken G., Kopelman R., Rovenpor J., Allport R., Joyner M., Meffert H., Meyer A., Pankaj M. Madhani, Sinkovics, Rudolf R., Rouziès, Dominique, Carpano, Claudio, Wierenga, Berend, Haney, Lewis H., James Randall E., H. G. Hamilton* un vairāki citi.

Integrācijas mārketingā izglītības pakalpojumi būtu jāvērtē pēc to būtības, proti, kā nemateriāls aktīvs, un jāizstrādā izglītības iestādei diferencēti faktori. Tas rada nepieciešamību pēc izglītības pakalpojumu mārketinga. Izglītības pakalpojumu mārketinga jautājumus ir analizējuši tādi pētnieki kā *Newman, Couturier* un *Scurry, Bok* un *Bartlett* un citi. *Gibbs* un *Knapp*, vēl citi, ir norādījuši, ka izglītību nevajadzētu popularizēt kā visiem pieejamu (*Holbrook, Sharrock, Pierre*).

Pēc autores domām, un kā norādīts iepriekš, akadēmiskajā darbībā iesaistīto ārvalstu studentu integrācijas uzlabošana uzņemošajā valstī ir iespējama ar nosacījumu, ka tiek piemēroti

dažādi mārketinga instrumenti.

Daudzi pētnieki uzsver pozitīvos aspektus, ko sniedz mārketinga pasākumu kompleksa (no angļu val. – *marketing mix*) lietošana uzņēmējdarbībā, piemēram, ir padziļināti izanalizēta tradicionālo četru "P" mārketinga pasākumu izmantošana dažādu valstu tautsaimniecības dažādās nozarēs.

Latvijā, piemēram, pētniece T. Golubkova veica vērienīgu pētījumu par mārketinga pasākumu kompleksu dažādās jomās un viņas atklājumi ir aprakstīti vairākās zinātniskās publikācijās. Viņa izceļ mārketinga pasākumu kompleksa izmantošanas nozīmīgumu daudzās uzņēmējdarbības jomās, taču vienlaikus norāda, ka tradicionālo mārketinga pasākumu kompleksu nevar piemērot visās nozarēs. Šo uzskatu atbalsta ne tikai šā diplomdarba autore, bet arī virkne ārvalstu pētnieku, piemēram, *Zeithaml, Bitner, Rafiq* un *Ahmed, Luan, Y. Jackie* un *Sudhir K.*

Daži pētnieki risinājuši uzņēmuma konkurētspējas novērtēšanas vai uzņēmuma darbības vispārējās novērtēšanas problēmu, piemērojot mārketinga pasākumu kompleksa teoriju, piemēram, *Prasad A. Naik, Raman, Kalayan, Winer, Russell S.*, T. Golubkova.

Veicot terminoloģijas analīzi, atklājās, ka trūkst zinātnisku definīciju skaidrojumu tādiem jēdzieniem kā izglītības eksports, akadēmiskā mobilitāte, akadēmiskās mobilitātes iedalījuma veidi u. c. *Autore nāk klajā ar savu šo terminu formulējumu redzējumu, sniedzot katra termina īpašību sīku aprakstu.*

### Hipotēzes

Piemērojot mārketinga pasākumu kompleksa izveides teoriju secīgas pētīšanas metodi apvienojumā ar akadēmiskā snieguma un ar studentu integrāciju uzņemošajā valstī saistīto problēmu analīzi, autore izvirza *hipotēzes.*

1. Ar integrāciju, integrācijas procesiem mārketingā saistīto teorētisko, metodoloģisko un zinātnisko aspektu pētniecība rada iespēju izveidot funkcionējošu modeli mārketinga pasākumu kompleksa veidā, tādējādi veicinot ārvalstu studentu integrācijas uzlabošanu valstī, kurā tie studē, arī Latvijas Republikā.

2. Autores izveidotais ārvalstu studentu integrācijas modelis valstī, kurā tie studē, un kura pamatā ir septiņu "C" mārketinga pasākumu komplekss, kā arī tā praktiskā īstenošana ļaus aktivizēt akadēmiskās mobilitātes procesu pasaules valstīs un uzlabot ārvalstu studentu integrāciju valstī, kurā tie studē, tostarp Latvijas Republikā.

3. Mārketinga pasākumu kompleksa modeļa sastāvdaļu skaits var mainīties, visdrīzāk tam kļūstot lielākam, kas sekmēs starptautiskās akadēmiskās mobilitātes pieaugumu.

Promocijas darba **priekšmets** ir mārketinga pasākumu komplekss izglītības jomā.

Promocijas darba **objekts** – saikne starp mārketingu un ārvalstu studentu (uzņemto studentu, apmaiņas studentu un pilna mācību laika studentu) integrācijas procesu valstī, kurā tie studē.

### Pētījuma mērķis un uzdevumi

Promocijas darba mērķis ir izstrādāt mārketinga pasākumu kompleksa modeli, kas sekmētu ārvalstu studentu integrācijas uzlabošanu valstī, kurā tie studē.

No pētījuma mērķa izriet šādu uzdevumu kopums:

1. analizēt integrācijas, integrācijas procesu mārketingā teorētiskos aspektus, mārketinga un mārketinga pasākumu kompleksa lomu to studentu integrācijas problēmas risināšanā, kuri iesaistās starptautiskā akadēmiskā darbībā;
2. analizēt Latvijas augstskolu izglītības funkcijas un starptautisko akadēmisko darbību, lai apzinātu problēmas un iegūtu priekšstatu par integrācijas procesu, balstoties uz mārketinga mehānismiem;
3. izstrādāt jaunu modeli, kas balstās uz mārketinga kompleksu, lai uzlabotu ārvalstu studentu integrāciju saistībā ar viņu starptautisko akadēmisko darbību;
4. izstrādāt uzņēmumu konkurētspējas novērtēšanas metodi, kas attiecināma uz vietējiem un ārzemju studentiem;

- izstrādāt tradicionālā mārketinga kompleksa, kas sastāv no četriem "P" – produkts, cena, vieta un veicināšana, uzņēmumiem – konkurenti, elementu izmantošanas efektivitātes novērtēšanas parametru matricas sistēmas analīzi;
- veikt *PEST* analīzi, izmantojot ekspertu vērtējumu un svērtu aprēķinu ārējās vides faktoriem, kuriem ir negatīva ietekme uz starptautiskās akadēmiskās mobilitātes studentu integrācijas modeli kā sociālu un komerciālu ideju;
- izstrādāt pilnā apjomā katra mārketinga kompleksa septiņi "C" elementa veidošanās grafiskās modelēšanas metodes pakāpeniskās veidošanās savstarpējo saistību.

### Promocijas darba pētījuma metodes

Pētniecības metodoloģija tika balstīta uz sistēmiskām un dialektālām analīzēm. Dažādās pētījuma stadijās un atkarībā no uzdevumiem tika piemērotas dažādas pētījumu metodes.

Lai izstrādātu mārketinga kompleksa modeli, kas palīdzētu uzlabot ārvalstu studentu integrāciju, autore izmantoja:

statistiskās izpētes metodes: asimetrijas absolūtās vērtības un ekscesa parametri tika salīdzināti ar to standarta kļūdām; novērtējuma metode ar Kolmogorova-Smirnova kritēriju palīdzību Lilliefora modifikācijā; novērtējuma metode balstās uz Šapiro-Vilka kritērijiem; novērtēšanas metode; vidējo lielumu salīdzinošā metode; parametru statistikas metodes – lineārā Pīrsona korelācijas koeficienta korelācijas noteikšanai; korelācijas vai korelācijas attiecības, atkarībā no to spēka, saskaņā ar divām korelācijas klasifikācijas sistēmām. Pētījuma analīzes metodes: dažādu zinātnisko publikāciju un citu akadēmisko avotu teorētisko aspektu salīdzinošā analīze; SVID analīze, lai identificētu stiprās un vājās puses, iespējas un draudus; parametrisko koeficientu analīze (autore izstrādāts); mārketinga parametru četru "P" sistēmas orientēta analīze; *PEST* analīze. Pētījuma novērojuma metodes: pētījums, kas balstās uz aptauju, ir veikts, piemērojot autores izstrādāto instrumentu – anketu; mārketinga pētījuma pamatmetode, izmantojot potenciālo klientu aptauju; salīdzinošā analīze teritoriālā segmenta noteikšanai. Pētījuma modelēšanas metode: modelēšanas metode, kas tika izmantota mārketinga kompleksa katra septiņu "C" elementa veidošanās vizuālam attēlojumam.

### Promocijas darba zinātniskā novitāte

1. Formulētas terminu definīcijas, jēdzienu sadalījums veidos un to īpašībās: akadēmiskā mobilitāte, starptautiskā akadēmiskā mobilitāte, ar argumentētu raksturojumu un iedalīšanu veidos: starptautiskā un iekšzemes akadēmiskā mobilitāte, un apakšveidos: programmas, spontānā un plānotā.

2. Izstrādāta sistēma, lai novērtētu mijiedarbību starp a) iedzīvotāju skaitu un izglītības tirgu; b) dzimstības rādītājiem un studentu skaitu, kuri ir iestājušies Latvijas augstākās izglītības iestādēs (augstskolās); c) iedzīvotāju skaita dabiskā pieauguma rādītājiem Latvijā un augstākās izglītības iestādēs (augstskolās) iestājušos studentu skaitu; d) starp Latvijā studējošo ārvalstu studentu skaita rādītājiem un šo rādītāju ietekmi uz valsts IKP; e) starp esošo augstskolu skaitu un studentu apmierinātību ar integrācijas procesu Latvijas izglītības sistēmā. Līdzīgu sistēmu un izmantotās metodes var individuāli vai kompleksi izmantot arī citās nozarēs.

3. Veiktais pētījums par integrāciju izglītības jomā, ārvalstu studentu integrācijas procesu saistībā ar starptautisko akadēmisko darbību ir prezentēts mārketinga kompleksa septiņu "C" modeļa formā – *Customer, Commodity, Convenience, Climate, Communication, Competitors, Cost* (klients, prece, ērtība/izdevīgums, gaisotne/klimats, saziņa, konkurenti, cena), kas ir iedalīta posmos, saskaņā ar katra elementa piedāvāto principu.

4. Izveidots preces alternatīvu izstrādes process, kurš sastāv no pieciem posmiem: iespēju izmantošanas alternatīvu izstrāde; ārējās vides draudu novēršanas alternatīvu izstrāde; uzņēmuma stipro pušu saglabāšanas un izmantošanas alternatīvu izstrāde; uzņēmuma vājo pušu novēršanas alternatīvu izstrāde; preces alternatīvu kvalitatīva analīze. Alternatīvu izstrādes procesa shēmu var izmantot arī citu nozaru uzņēmumi.

5. Izstrādāta uzņēmumu konkurētspējas izvērtēšanas metode, proti, parametra koeficienta izvērtēšana. Šo konkurētspējas izvērtēšanas metodi var izmantot arī citās nozarēs.

6. Veikta matricas parametru sistēmas analīze, lai izvērtētu, cik efektīvi konkurējošie uzņēmumi izmanto tradicionālā mārketinga kompleksa elementus, proti, četrus "P" (produkts, cena, vieta un reklāma jeb angļu val. – *Product, Price, Place un Promotion*). Šo metodi var izmantot uzņēmumi, kuri veic uzņēmējdarbību vienā jomā.

7. Pirmo reizi kā sociāla un komerciāla ideja tika veikta *PEST* analīze, kuras ietvaros tika sagatavots ekspertu novērtējums un vidējais svērtais aprēķins par ārējās vides faktoriem, kuri negatīvi ietekmē starptautiskajā akadēmiskajā mobilitātē iesaistīto studentu integrācijas modeli, turklāt pirmo reizi kādas *PEST* analīzes rezultāti tika sagatavoti radara diagrammas veidā. Šo pieeju vides faktoru ietekmes novērtēšanai var izmantot un pielāgot citos segmentos un citos darbības veidos.

### Praktiskā vērtība

Izstrādātajam starptautiskajā akadēmiskajā mobilitātē iesaistīto studentu integrācijas modelim kā sociāli nozīmīgam projektam, kas īstenots studentu kompleksa organizācijā un izstrādāts, pamatojoties uz septiņu "C" mārketinga pasākumu kompleksu, ir praktiska nozīme. Pirmkārt, tas uzlabo valsts tēlu, ja valsts spēj rūpēties par to starptautiskajā akadēmiskajā mobilitātē iesaistīto studentu integrāciju, kuri vēlas iestāties Latvijas augstākās izglītības iestādēs, un, otrkārt, šis modelis palielina naudas līdzekļu ieplūšanu valsts budžetā no nodokļiem komercdarbībā, kurā šis integrācijas modelis tiks īstenots.

### Pētījuma ierobežojumi

Pētījumā apskatītais laikposms: pētījuma teorētiskā daļa aptver laikposmu no 20. gadsimta beigām līdz mūsdienām. Pētījuma praktiskajā daļā izmantoti dati par laikposmu no 2000. līdz 2015. gadam, bet atsevišķos gadījumos (dzimstības rādītājs) – dati par laiku no 1995. līdz 2015. gadam. Analīzei "a" grupā (dzimstības rādītāji un augstākās izglītības iestādēs iestājušos studentu skaits) tika izmantoti šādi dati: dzimstības rādītāji Latvijā laikposmā no 1986. līdz 1995. gadam; Latvijas augstskolās iestājušos studentu skaits laikposmā no 2004. līdz 2013. gadam; saistības atkarības esamība vai neesamība starp dzimstības rādītājiem un 10 gadu laikā, proti, no 2004. līdz 2013. gadam, Latvijas augstskolās iestājušos studentu skaitu; "b" grupas (iedzīvotāju skaits un izglītības tirgus) sakarības sistēmas un ietekmes izpētei tika izmantoti dati par laiku no 2006. līdz 2015. gadam. Analīzei "c" grupā (dzimstības dabīgā pieauguma rādītāji un Latvijas augstākās izglītības iestādēs iestājušos studentu skaits) dati tika izmantoti, lai: analizētu Latvijas iedzīvotāju skaita dabiskā pieauguma rādītājus laikposmā no 2005. līdz 2015. gadam; aprēķinātu Latvijas iedzīvotāju skaita absolūto pieaugumu laikā no 2005. līdz 2015. gadam; aprēķinātu pieauguma koeficientu, Latvijas iedzīvotāju skaita pieauguma rādītāju laikā no 2005. līdz 2015. gadam. Analīzei "d" grupā (attiecību sistēma un savstarpējā ietekme starp Latvijā studējošo ārvalstu studentu skaitu un šī rādītāja ietekmi uz valsts IKP) tika izmantoti dati par studentu skaitu Latvijas augstākās izglītības iestādēs no 2004./2005. līdz 2016./2017. mācību gadam, finansējuma apmērs no Latvijas IKP 2002. – 2015. gadā, ārvalstu studentu piensums Latvijas IKP laikposmā no 2004. līdz 2015. gadam. Analīzei "e" grupā (starptautisko studentu valstspiederība un šo studentu izvēlētais augstskolas) tika izmantoti dati par starptautisko studentu skaitu un viņu valstspiederību par laikposmu no 2012. līdz 2016. gadam.

Pētījuma norises laikā katrā statistikas datu salīdzināšanas posmā tika pamatota saikne starp dzimstības rādītājiem 2013. gadā un potenciālo vietējo patērētāju, proti, potenciālo Latvijas augstskolu studentu trūkumu 2015. un 2017. gadā. Iegūtie rezultāti liecina par ārvalstu studentu skaita pieaugumu 2017. gadā.

### Aizstāvēšanai izvirzītās tēzes:

1. Izanalizējot mārketinga pasākumu kompleksu izstrādes teorijas un šo kompleksu izmantošanas mērķus, autore pierādīja, ka ar septiņu "C" mārketinga pasākumu kompleksu

(klients, prece, ērtība/izdevīgums, klimats/gaisotne, saziņa, konkurenti, izmaksas jeb angļu val. – *Customer, Commodity, Convenience, Climate, Communication, Competitors, Cost*) iespējams uzlabot ārvalstu studentu integrāciju valstī, kurā tie studē.

3. Izglītības, tās rakstura, funkciju un sistēmas analīze, kā arī likumdošanas un tiesību bāzes Latvijā analīze nosaka piedāvātā integrācijas produkta īstenošanas iespēju, balstoties uz sistēmas mijiedarbības pētījumiem.

4. Vienotā programma ārvalstu studentu integrācijai mārketinga kompleksa septiņu "C" ārvalstu studentu integrācijas modeļa ietvaros veicinās ārvalstu studentu skaita pieaugumu Latvijā.

### Pētījuma rezultātu izvērtējums

**Promocijas darba** teorētiskās un praktiskās daļas saturs ir izmantots zinātnisko rakstu publikācijās, kā arī lasījumos starptautiskās konferencēs un praktiskos semināros.

Disertācijas uzbūvi noteica pētījuma mērķis, uzdevumi un loģika. Promocijas darbā ietilpst: tabulu saraksts, attēlu saraksts (pētījuma uzskates materiāli), ievads, trīs nodaļas, secinājumi un priekšlikumi, izmantoto uzziņas avotu saraksts, pielikumi.

### Promocijas darba uzbūve

Ievadā ir sniegts pamatojums diplomdarba ietvaros veiktā pētījuma temata aktualitātei. Promocijas darbā ir izvirzītas hipotēzes un noteikts pētījuma mērķis un uzdevumi, tā priekšmets un objekts, zinātniskais jauninājums un praktiskā nozīme, kā arī izmantotās literatūras, uzziņu avotu un izmantoto zinātnisko metožu saraksti.

*Pirmajā nodaļā* autore analizē teorētiskos un metodiskos pamatus un to īpatnības saistībā ar ārvalstu studentu integrāciju valstī, kurā tie studē, mārketinga pasākumu kompleksus un to veidus, mārketinga pasākumu kompleksus izglītības nozarē, kā arī mārketingu izglītībā.

*Otrajā nodaļā* autore sniedz izvērstu analīzi par izglītības funkcijām, kā arī ir apzinājusi Latvijā spēkā esošo tiesisko un juridisko bāzi. Saskaņā ar autores izstrādāto sistēmu autore ir noteikusi attiecības un ietekmi starp: dzimstības rādītājiem un studentu skaitu, kuri ir iestājušies augstākās izglītības iestādēs (augstskolās); iedzīvotāju skaitu un izglītības tirgu; iedzīvotāju skaita dabiskā pieauguma rādītājiem Latvijā un augstākās izglītības iestādēs (augstskolās) iestājušos studentu skaitu; augstskolu skaitu un studentu apmierinātību ar integrācijas procesu Latvijas izglītības sistēmā. Šī sistēma apstiprina diplomdarba temata, proti, starptautiskajā mobilitātē iesaistīto ārvalstu studentu integrācija, izpētes nepieciešamību un aktualitāti.

*Trešajā nodaļā* autore apraksta mārketinga septiņu "C" pasākumu kompleksa modeli, kura elementi tika sakārtoti saskaņā ar secības un prioritāšu sarakstu. Veiktajos mārketinga pētījumos pētnieki par galveno elementu ir noteikuši klientu (*Customer*). Katra nākamā elementa apraksts tika sagatavots, balstoties uz iepriekšējo posmu mērķu kopuma risinājumu, kā rezultātā tika izstrādāts otrais "C", proti, līdzsvarota prece (*Commodity*), pēc tam kā trešo "C" (ērtība, *Convenience*) autore definēja patēriņa preces jēdzienu, savukārt tā iekšējās vides novērtējums noteica ceturto "C", proti, gaisotni/klimatu (*Climate*). Piekto "C" (saziņa, *Communication*) autore ierosināja kā integrācijas modeļa veicināšanas sistēmu; kā "sesto C" (konkurenti, *Competitors*) autore veica konkurentu analīzi, sagatavojot integrācijas modeļa konkurētspējas aprēķinu; aprakstot "septīto C" (izmaksas, *Cost*), autore aprēķināja integrācijas modeļa izstrādes izmaksas, pamatojoties uz studentu integrācijas kompleksa ieviešanu. Jaunā pieeja mārketinga pasākumu kompleksam atrisina integrācijas jautājumu, izmantojot septiņu "C" mārketinga pasākumu kompleksu.

Disertācijas nobeigumā autore ir izklāstījusi savus secinājumus un priekšlikumus. Promocijas darbā ir 223 lappuses, neskaitot pielikumus, 86 tabulas, 76 attēli un 10 pielikumi. Diplomdarba sagatavošanā autore izmantoja 184 bibliogrāfiskos avotus.

## 1. Promocijas darba par mārketingu integrācijā teorētiskā daļa

*Nodaļa sastāv no 4 apakšnodaļām, 51 lappuses, 5 attēliem, 4 tabulām.*

Promocijas darbā pētītā tēma – ārvalstu studentu integrācija – ir jauna pētījumu tēma. Tas ir ass politisko debašu temats gan Latvijā, gan citās Eiropas valstīs, tas piesaista lielu mediju uzmanību, bet interese ir vairāk vispārīga nekā zinātniska. Zinātniskajā literatūrā šī tēma joprojām ir pārstāvēta diezgan reti.

Saskaņā ar Britu Padomes oficiālo ziņojumu par ārvalstu studentu integrāciju visu studentu integrācija ir elementārs faktors, paplašinot internacionalizācijas jēdzienu, ne vien studentu tūlītēju rezultātu sasniegšanā, vispārējā izglītības un kultūras izpratnē, bet arī ilgtermiņa ieguvums indivīdiem un institūcijām.<sup>1</sup>

Saskaņā ar avota *Merriam Webster* definīciju integrācija ir darbība vai process, vai posms, kas koordinē mentālā procesa iekļaušanos normālā, efektīvā personībā vai vidē.<sup>2</sup> Esošā pētījuma autore ir pārliecināta, ka šī – *Merriam Webster* piedāvātā – definīcija var būt pielietojama integrācijas koncepcijā izglītības un mārketinga jomā.

*Margaret Rouse* salīdzina integrāciju ar darbību, kura apvieno nelielus komponentus vienotā sistēmā, kas funkcionē kā viens vesels<sup>3</sup>. Tomēr šī integrācijas definīcija attiecībā uz izglītības jomu nav viegli pārbaudāma, jo ārvalstu studenti ir sabiedrība, kas sastāv no dažādām nacionalitātēm un mentalitātēm, un tas padara sarežģītu to integrāciju vienotā elementā.

*Stig Thøgersen* un *Bin Wu* publikācijā tiek izskatīta ārvalstu studentu integrācijas problēma vairāk augstākās izglītības globalizācijas kontekstā nekā mārketinga kontekstā.<sup>4</sup>

*Damian Gallaher* un *Audrey Gilmor* zinātniskajā pētījumā tiek aplūkoti integrācijas sociālie aspekti – sociālajā integrācijā ietvertās aktivitātes un pieredzes, kas palīdz studentiem iekļauties un pielāgoties augstskolu sociālajai videi un veicina to psihosociālo attīstību un integrāciju augstākās izglītības sistēmā *HEI*.<sup>5</sup>

*Rienties Bart*, *Luchoomun Dharma*, *Tempelaar Dirk* pieņem, ka ārvalstu studenti akadēmiski un sociāli integrējas maģistrantūras studiju programmā. Viņu pētījums demonstrē, ka akadēmiskās un sociālās integrācijas reitingi rietumeiropiešu un vietējo studentu starpā ir salīdzināmi.<sup>6</sup>

Integrācijas problēmas aktualitāte šobrīd varētu būt izskaidrojama ar migrācijas procesu saasināšanos. Nekontrolējamā migrantu plūsma no trešās pasaules valstīm politiskas spriedzes, ekonomisku un sociālu apstākļu dēļ – cilvēki meklē mierīgākus dzīves apstākļus nodrošinātajās un ekonomiski attīstītajās valstīs. Tas rada dažādus spriedumus un pieņēmumus gan kopumā, gan atsevišķos gadījumos, kā, piemēram, starptautiskajā konferencē – *Migrācijas izaicinājumi Centrālajā un Austrumu, Dienvidaustrumu Eiropā: politiskie risinājumi, veidojot spēcīgu un brīvu Eiropu*, kur tika minēts, ka migrācijas process notiek un turpināsies vēl ilgu laiku. Neskatoties uz faktu, ka migrācijas tēmai nav nekā kopīga ar doto pētījumu, autore ir pārliecināta par to, ka

<sup>1</sup>Integration of international students, British Council, September 2014, URL: <https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/oth-integration-report-september-14.pdf>

<sup>2</sup>Merriam Webster, encyclopaedia Britannica, URL: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/integration>.

<sup>3</sup>Techtarget, posted by Margaret Rouse, URL: <http://searchcrm.techtarget.com/definition/integration> [skatīts: 12.01.2015.].

<sup>4</sup>Stig Thøgersen and Bin Wu, Chinese Overseas Students' Integration and Engagement in Host Societies, Journal of Chinese Overseas, Volume 12, Issue 1, pages 3–13, 2016, ISSN: 1793-0391, URL: <http://booksandjournals.brillonline.com/content/journals/10.1163/17932548-12341314> [skatīts: 12.01.2015.].

<sup>5</sup>Damian Gallagher\* and Audrey Gilmore, Social integration and the role of student societies in higher education: an exploratory study in the UK, International Journal of Non profit and Voluntary Sector Marketing, Int. J. Nonprofit Volunt. Sect. Mark. 18: 275–286 (2013), DOI: 10.1002/nvsm.1472.

<sup>6</sup>Rienties Bart, Luchoomun Dharma, Tempelaar Dirk, Academic and social integration of Master students: a cross-institutional comparison between Dutch and international students, Innovations in Education & Teaching International, Mar2014, Vol. 51 Issue 2, p130–141. 12p. 2 Charts.



migrācijas process tā vai citādi, iespējams, netieši, varētu ietekmēt dotā pētījuma rezultātu izmantošanu.

Autore pētījumā priekšplānā izvirza izaicinošu uzdevumu – risināt studentu integrācijas problēmu, kura līdz šim ir skarta vairāk teorētiski nekā praktiski, kas varētu tikt skaidrots, iespējams, ar nepieciešamās pieredzes trūkumu pasaules sabiedrībā kopumā.

Sarežģītība ir arī tai faktā, ka integrācijas tēma pētnieciskajā darbā ir saistīta ar izglītības jomu, taču autores pārliecība ir, ka risinājums meklējams mārketinga jomā. Tādējādi dotā pētījuma pamatvirzieni ir: a) analizēt ārvalstu studentu integrācijas teorētiskos aspektus un mārketinga lomu studentu integrācijas starptautiskajos akadēmiskajos pasākumos problēmas risināšanā; b) pētīt akadēmiskās mobilitātes fenomenu augstākās izglītības sistēmā Latvijā; c) pamatot integrācijas procesu, balstoties uz mārketinga mehānismiem; d) izteikt rekomendācijas integrācijas procesa uzlabošanai, pamatojoties uz jaunu mārketinga kompleksu, ar specifisku risinājumu katram ieviešamajam elementam un specifiskiem piemēriem to ieviešanai. Tas ir šīs problēmas pētījuma pamatojums.

Ārvalstu studentu integrācija tiek pētīta, galvenokārt izmantojot mūsdienu sociālās un humanitārās pētniecības metodoloģiju un šo tēmu aplūkojot no starpkultūru izglītības un pasaules vispārējās izglītības pētījumu perspektīvas. Bet šajā integrācijas problēmas pētījumā dažādu zinātnisko viedokļu salīdzinošā analīze tiek pamatota un prezentēta, saistot integrāciju ar mārketingu. Pētījuma rezultātos tiek atklāta mārketinga klātbūtne integrācijā saistībā ar uzņēmējdarbības aktivitātēm.

Ar uzņēmējdarbības aktivitātēm saistītas problēmas, pamatojoties uz integrācijas mārketingu, skatītas tādu Latvijas pētnieku darbos kā Batraga A., Dmitrijeva K.<sup>7</sup>, un tādu ārvalstu pētnieku kā Gerken G.<sup>8</sup>, Kopelman R., Rovenpor J., Allport R.<sup>9</sup>, Joyner M.<sup>10</sup>, Meffert, H.<sup>11</sup>, Meyer, A.<sup>12</sup>, Pankaj M. Madhani<sup>13</sup>, Sinkovics, Rudolf R.<sup>14</sup>, Rouziès, Dominique<sup>15</sup>, Carpano, Claudio<sup>16</sup>, Wierenga, Berend<sup>17</sup>, Haney, Lewis H.<sup>18</sup>, James Randall, E.<sup>19</sup>, H.G. Hamilton<sup>20</sup> u.c. pētnieku veiktos pētījumos. Šo autoru veiktās izpētes par specifiskiem jautājumiem tieši vai netieši saistītas ar integrācijas mārketinga noteiktu elementu pielietošanu uzņēmējdarbībā. Augstākminētie autori

<sup>7</sup> Batraga A., Dmitrijeva K., Non-Traditional Marketing Integration into Marketing Communications//International Conference "Current Issues in Management of Business and Society Development – 2011"; Riga, Latvia, May 5-7, 2011. Conference Proceedings, University of Latvia, 2011, 90 p.pp.28–37.

<sup>8</sup> Gerken, G. Die moderne Marke wird zum Fraktal, in: Horizont, Nr. 15, 1994; Gerken, G.: Abschied vom Marketing. Düsseldorf, Wien, New York, 1990.

<sup>9</sup> Kopelman, R., Rovenpor J., Allport R., Study of values, New York, 2002.

<sup>10</sup> Joyner M., Integration Marketing: How Small Businesses Become Big Businesses? and Big Businesses Become Empires, John Wiley&sons, inc., Hoboken, New Jersey, 2009.

<sup>11</sup> Meffert, H.: Internationales Marketing-Management, 2. Aufl., Stuttgart, Bln, Köln: Kohlhammer, 1994.

<sup>12</sup> Meyer, A.: Integriertes Marketing: Abschied vom Marketing-Mix und Ressort- denken. in: absatzwirtschaft, Heft 9, 1994, S. 94-101 / Heft 10, 1994, S.102–106

<sup>13</sup> Pankaj M. Madhani, Sales and Marketing: Integration, SCMS Journal of Indian Management. Apr-Jun2015, Vol. 12 Issue 2, p. 17–28. 12p.

<sup>14</sup> Sinkovics, Rudolf R., Antecedents of marketing integration in cross-border mergers and acquisitions, International Marketing Review. 2015, Vol. 32 Issue 1, p. 2–28. 28p.

<sup>15</sup> Rouziès, Dominique. Does marketing and sales integration always pay off? Evidence from a social capital perspective, Journal of the Academy of Marketing Science. Sep2014, Vol. 42 Issue 5, p. 511–527. 17p.; SALES AND MARKETING INTEGRATION: A PROPOSED FRAMEWORK, Journal of Personal Selling & Sales Management. Spring2005, Vol. 25 Issue 2, p. 113–122. 10 p. 2 Diagrams, 1 Chart.

<sup>16</sup> Carpano, Claudio, Performance Implications of International Product Strategies and the Integration of Marketing Activities, Journal of International Marketing. 1995, Vol. 3 Issue 1, p. 9–27. 19 p.

<sup>17</sup> Wierenga, Berend, The Integration of Marketing Problem-Solving Modes and Marketing Management Support Systems, Journal of Marketing. Jul97, Vol. 61 Issue 3, p. 21–37. 17p. 3 Diagrams, 1 Chart.

<sup>18</sup> Haney, Lewis H., INTEGRATION IN MARKETING, American Economic Review. Sep20, Vol. 10 Issue 3, p. 528–545. 18 p.

<sup>19</sup> James Randall, E., A NEW WELTANSCHAUUNG: AN INTEGRATION OF MARKETING THEORY AND PRACTICE, Journal of Marketing Theory & Practice. Fall92, Vol. 1 Issue 1, p1. 8 p. 1 Diagram, 1 Chart.

<sup>20</sup> H. G. Hamilton, Integration of Marketing and Production Services by Florida Associations, Am. J. Agr. Econ., May 1947; 29: 495–505.

pētījumos pievērsuši uzmanību raksturīgām īpašībām un specifiskiem aspektiem personīgajā mārketingā, uzņēmējdarbības vides aspektiem un, veidojot partnerattiecības.

Tika piešķirts arī pasaules patents *Sheng Li* No. 201210258646, CPC Klasifikatora kods: Y04S 10/60 20130101 LA20140122BHEP; Y04S 10/54 20130101 LA20140703BHEP, *on Distribution production and marketing business integration system, Jul 25, 2012.*<sup>21</sup> Šis fakts ir pierādījums, ka daži no attīstītākajiem jaunajiem modeļiem mārketingā ir kontekstā ar integrācijas mārketingu. Tomēr, neskatoties uz *Sheng Li* modeļa dizaina atbilstību, šī pētījuma autore to nevar pielietot izglītības jomā.

Izvērsot zinātniskajā darbā pētāmo jautājumu, drīz vien kļuva skaidrs, ka pašreizējā attīstības stadijā Latvijas mārketinga zinātnē nav pētījumu, kas tieši pētītu integrācijas mārketingu, kaut vai daļēji atbilstu te izmantotām tehnoloģijām, un kurā visi komponenti būtu cits ar citu saistīti.

Mārketinga saistība ar ārvalstu studentu integrāciju un uzsvars uz integrācijas mārketingu pamatoja nepieciešamību veikt pētījumu par mārketinga un tirgus attīstību. Šis skatpunkts pamatots ar faktu, ka ārvalstu studentu integrācijas process ir izglītības pakalpojumu tirgus attīstības un mārketinga attiecību rezultāts. Līdz ar to tiek uzskatīts, ka ir būtiski izpētīt mārketinga attīstību tirgus apstākļos.

Daži pētnieki, tai skaitā *Kopelman R.*<sup>22</sup>, *NICOLAU, Ana-Irina, Adina MUȘETESCU*<sup>23</sup>, *A. Coskun Samli, Wladyslaw Jermakowicz*<sup>24</sup>, paplašina mārketinga attīstības stadijas. Šī ir pieeja, kuru atbalsta *Gerken*, kurš apstrīd to, ka mārketinga attīstība var tikt sadalīta tikai 4 posmos. Vienlaikus *Kotler P., Kartajaya, H., un Setiawan, I.* skaidro nepieciešamību dalīt mārketinga attīstību posmos<sup>25,26</sup>, bet *Wilkie, W., un Moore, E.*, apraksta *katra posma priekšrocības*.

I. *Atklāj mācību priekšmetu*: 1900–1920 (pirmajā studiju kursā bija frāze "mārketing" nosaukumā, piem., ar uzsvaru uz mārketingu kā izplatīšanu, un mēģinājumi definēt mārketinga aktivitātes no ekonomiskā viedokļa). II. *Apgūst mācību priekšmeta pamatus*: 1920–1950 (nosaka mārketinga principus, piemēram, pamatojot mārketinga infrastruktūras veidošanu – AMA, Žurnāls par mazumtirdzniecību un *Mārketinga Vēstnesis*). III. *Maina paradigmu*: 1950–1980 (intensīvs attīstības periods mārketingā ASV – mārketing tiek izvērtēts un apvienots ar citām disciplīnām, piemēram, ekonomiku, vadību. Mārketing tiek pētīts no divām perspektīvām – vadības un patērētāju uzvedības). IV. *Mārketinga pārdefinēšana*: no 1980. līdz šim brīdim (jaunas ekonomikas problēmas, tieši ietekmējot mārketingu: globalizācija, pārveide, u.c. Parādās akadēmiskais spiediens, piemēram, "publicēt vai mirt" – specializācija sāk spēcīgi attīstīt jomu).<sup>27</sup>

Arī Latvijā vērsās plašumā pētījumi mārketinga jomā, kurus veic V. Praude<sup>28</sup>, B. Rivža u.c. Kopumā šī pētījuma autore secinājusi, ka Valērijs Praude ir vadošais pētnieks mārketinga zinātnisko pētījumu jomā Latvijā. Viņam ir daudz publikāciju par šo tēmu, tai skaitā mārketinga izglītībā. Tomēr viņš nav strādājis pie studentu integrācijas tēmas. Latvijā B. Rivža veikusi pētījumu par studentu akadēmisko mobilitāti.

<sup>21</sup> World patent warehouse, 天津盛理知识产权代理有限公司 12209, URL:

<http://pdf.patentwarehouse.com/Pdf.aspx?country=CN&number=102800033&kind=A> [skatīts: 19.01.2016]

<sup>22</sup> Kopelman, R., Rovenpor J., Allport R., Study of values, New York, 2002.

<sup>23</sup> NICOLAU, Ana-Irina, STAGES IN THE EVOLUTION OF MARKETING AS A DISCIPLINE, Knowledge Horizons / Orizonturi ale Cunoasterii. 2014, Vol. 6 Issue 2, p.166–169. 4 p.

<sup>24</sup> turpat.

<sup>24</sup> A. Coskun Samli, Wladyslaw Jermakowicz, The Stages of Marketing Evolution in East EURpean Countries, EURpean Journal of Marketing, EURpean Journal of Marketing, Vol. 17 Iss 2 pp. 26–33, URL: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/EUM000000004809> [skatīts: 12.01.2016]

<sup>25</sup> turpat.

<sup>26</sup> Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2010). Marketing 3.0. De la produs, la consumator și la spiritul uman. București: Editura Publica.

<sup>27</sup> Wilkie, W., & Moore, E. (2006). Macromarketing as a Pillar of Marketing Thought. Journal of Macromarketing, 26/2, 224–232.

<sup>28</sup> Valērijs Praude, Mārketing. Teorija un prakse I, Burtene SIA, 2011, p. 528.

Dažādu mērķu un tendenču padziļināta analīze, pieredze un rezultātu apkopojums ir tieši laikā, jo augstākā izglītība ir strauji globalizējoša joma.<sup>29</sup>

Mārketingu kontekstā ar izglītību pētījuši arī A. Batraga,<sup>30</sup> S. Buka,<sup>31</sup> R. Garleja<sup>32</sup>, B. Sloka<sup>33</sup> un J. Šalkovska<sup>34</sup>. Savos pētījumos šie autori norāda uz nepieciešamību attīstīt mārketingu izglītības jomā arī Latvijā, kas ir vēl viens pierādījums šī pētījuma tēmas nozīmīgumam un noderīgumam.

Mārketinga attīstības pētījumi 1990. gadu beigās samazinās. Tolaik valdošā dinamika un dabīgās izmaiņas ietekmē galvenos nosacījumus mārketinga aktivitāšu īstenošanai valstīs ar attīstītām tirgus attiecībām, un, pēc autores domām, tas ir svarīgi, lai noteiktu *integrācijas procesa idejas izglītības tirgū* pamatu, t.i., pētāmās tēmas pamatu.

### 1.1. Mārketinga kompleksa mainīgie – stratēģiskās mārketinga plānošanas jautājums

Ja izskata visus aprakstītos modeļus kā mārketinga koncepcijas īstenošanas instrumentus, tad ir nepieciešams izsekot katra modeļa atbilstību, kura tiek dēvēta par mārketinga koncepciju, lai noteiktu, kāda vīzija ir raksturīga katram no modeļiem<sup>35</sup>. Turklāt jāuzsver, ka dažkārt uz šo jautājumu nav pilnīgi skaidras atbildes; daudzi modeļi pārklājas vairākās mārketinga koncepcijās, kas apliecina to augstās universālās īpašības (1.1. tabula).

1.1. tabula

Attiecību matrica “mārketinga jēdziens – mārketinga modelis”<sup>36</sup>

Modeļi	Mārketinga jēdzieni					
	tradicionāls	prece	produktīvs	pārdošanas	sociālētisks	attiecības
4P	+	+		+	+	+
7P	+	+	+	+	+	
5P	+	+		+		+
4C	+	+		+	+	+
7C				+	+	+
4I			+			+

<sup>29</sup> Rivza, B., Teichler, U. The changing role of student mobility *Higher Education Policy* 20 (4), 2007, pp. 457–475, indexed in the data-base SCOPUS.

<sup>30</sup> Batraga Anda, Shalkovska Elena. *The problem of Latvian interpretation of the term "marketing" in education and globalization context*. Bibliogr. / (Section "Market research and marketing in company and region strategic development"). // International Conference "Current Issues in Management of Business and Society Development - 2009", May 7-9, 2009, Riga: conference proceedings / conference is organised by University of Latvia in cooperation with Investment and Development Agency of Latvia ... [et al.]. Riga: University of Latvia, 2011. P. 253–261: diagr., tab.

<sup>31</sup> Stanislavs Buka, The marketing strategy of export of higher education, ICEMB Conference, Procedia Economics and Finance, Available online at [www.conference-gate.com](http://www.conference-gate.com)

<sup>32</sup> Izglītības produktu mārketinga = Education product marketing / Rasma Garleja. – Literatūra: 103 lpp. – Kopsav. angļu val.: 103.–104.lpp. // *Ekonomika*, 4 = Economics, 4 / Latvijas Universitāte. – (Latvijas Universitātes raksti = Acta Universitatis Latviensis; 689. sēj.). – Rīga: Latvijas Universitātes Akadēmiskais apgāds, 2005. – 94–104. lpp.: att. – Pieejama arī elektroniskā versija: URL: <http://www.lu.lv/materiali/apgads/raksti/689.pdf#page=94>

<sup>33</sup> Sloka Biruta, Sarkane Glorija, Factors Influencing the Choice of Higher Education Establishment for Marketing Strategies of Higher Education, *Economics & Business*. 2015, Vol. 27, p. 76–80.

<sup>34</sup> Praude Valērijs, Shalkovska Elena. *The marketing research in the conditions of economic globalization*. Scientific volume of the 9th International Scientific Conference “Management Horizons Visions and Challenges”. – Kaunas: Vytautas Magnus University, 2007, p. 275–287.

<sup>35</sup> Котляров И. Д. Комплекс маркетинга: попытка критического анализа. Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал), №4 (12), 2012. <http://www.sisp.nkras.ru/>

<sup>36</sup> Лындин Д.И. Оптимизация коммерческой деятельности фирмы посредством совмещения маркетинговых моделей управления. ВЕСТНИК ОГУ №8 (127)/август 2011. [http://vestnik.osu.ru/2011\\_8/10.pdf](http://vestnik.osu.ru/2011_8/10.pdf)

4I*						+
4S		+	+			+
7S					+	+
4E		+			+	+
5E		+		+		+
2C				+	+	+
4L					+	+

No tabulas 1.1. var saskatīt divas pretēji virzītas tendences. No vienas puses, mārketinga attīstīšana noved pie mārketinga modeļu universāluma reducēšanas. No otras puses, autore nekļūdās uzsverot, ka gandrīz visi modeļi tiek izmantoti mārketinga koncepciju ietvaros, kas pierāda pieaugošo personības lomas ietekmi mārketingā<sup>37</sup>.

### 1.2. Akadēmiskā mobilitāte kā daļa no izglītības eksporta

Pastāv vairākas akadēmiskās mobilitātes definīcijas. Vairāki eksperti starptautiskās izglītības jomā saprot akadēmisko mobilitāti kā laika periodu, kuru ārvalstu students pavada, studējot valstī, kurā viņš nav rezidents. Šis periods ir ierobežots laikā, un tas arī nozīmē, ka students atgriežas valstī, kurā ir viņa dzīvesvieta vai pilsonība, kad viņa studijas vai pētījums uzņemošajā valstī ir pabeigts. Termins "akadēmiskā mobilitāte"<sup>38</sup> nav vienāds ar migrācijas procesu no vienas valsts uz otru.

Saskaņā ar dažādiem avotiem akadēmiskā mobilitāte ir nozīmīgs intelektuālā potenciāla pastāvēšanas veids, atspoguļojot iekšējās vajadzības un kustību šajā vidē, tās sociālās, ekonomiskās, kultūras un politiskās attiecības un mijiedarbību. Akadēmiskā mobilitāte ir iespēja veidot pašam savu mācību trajektoriju<sup>39</sup>.

Citiem vārdiem, akadēmiskā mobilitāte nozīmē, ka studentam vai personai, kura vēlas kļūt par studentu, ir iespēja izvēlēties izglītības iestādes, mācību kursus, akadēmiskās disciplīnas u.tml. atbilstīgi savām tieksmēm un vēlmēm, kā arī atbilstīgi izglītības standartiem.

Akadēmiskā mobilitāte ir viens no svarīgākajiem aspektiem integrācijas procesā, kas apvieno augstskolas, zinātņu sistēmas un starptautisko izglītību. Augstskolu akadēmiskās mobilitātes starptautiskā sadarbība nevar tikt sašaurināta atkarībā no darbībām, tehnoloģijām un mehānismiem, kas saistīti tikai ar apmaiņas studentiem no dažādām valstīm. Eksperti norāda, ka patiesībā akadēmiskā mobilitāte ietver sarežģītus un daudzveidīgus procesus, intelektuālo attīstību, apmainoties ar zinātnisko un kultūras potenciālu, resursiem, studējošajiem un mācību tehnoloģijām.<sup>40</sup>

Došanās uz ārzemēm izglītības nolūkā nav jauns fenomens. Dažās valstīs tam ir vēsturiskas saknes. Vienlaikus īpaša uzmanība būtu jāpievērš ģeopolitiskajiem faktoriem, kas ietekmē akadēmiskās mobilitātes attīstību dažādās valstīs.

Akadēmiskā mobilitāte studentiem ir ārkārtīgi nozīmīga personīgajā un profesionālajā attīstībā, jo katrs dalībnieks saskaras ar nepieciešamību risināt dzīves situācijas, analizēt tās no viņu pašu perspektīvas un “svešo” kultūras. Tas attīsta noteiktas īpašības, piemēram, personas spēju izvēlēties mijiedarbību veidu ar apkārtējo pasauli; domāt salīdzinošā perspektīvā; attīsta starpkultūru komunikācijas spējas; spēju atzīt, ka trūkst zināšanu, kas nostiprina motivāciju mācīties; spēja mainīt pašuztveri, savas valsts uztveri ar starpkultūru perspektīvu; attīstīt izpratni par citām kultūrām, to darot nepastarpināti.

<sup>37</sup> Калужский М. Концепция «4P» и планирование маркетинга [http://www.elitarium.ru/2012/05/24/koncepcija\\_4p\\_planirovanie\\_marketinga.html](http://www.elitarium.ru/2012/05/24/koncepcija_4p_planirovanie_marketinga.html) [skatīts: 13.04.2015.].

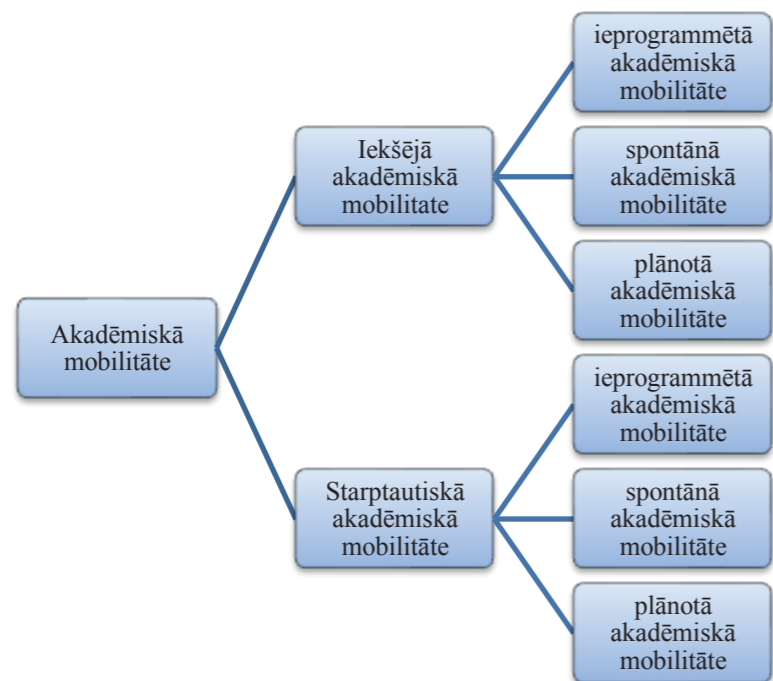
<sup>38</sup> Decce Welle (см.1.04.2012) - <http://www.dw.de/dw/article/0,,5127859,00.html> [skatīts: 01.04.2015.].

<sup>39</sup> Яицкая А. А. ,IV Международная студенческая электронная научная конференция, «Студенческий научный форум», Академическая мобильность студентов, р.2.

<sup>40</sup> Кургузова Е.Я. Академическая мобильность на рынке образовательных услуг, Санкт-Петербургский государственный университет низкотемпературных и пищевых технологий, р. 34.

Mūsdienās migrācija akadēmiski orientētiem jauniešiem ir kļuvusi par centrālo iezīmi globālās augstākās izglītības sistēmā. Akadēmiskās mobilitātes kvantitatīvie rādītāji ir ļoti iespaidīgi: pēdējos četrdesmit gados studentu skaita pieaugums, kas mācās ārzemēs, ir pārsniedzis augstākās izglītības paplašināšanas kopējo likmi<sup>41</sup>.

Pamatojoties uz visu iepriekš minēto, autore uzskata par nepieciešamu sniegt skaidrojumu par terminu "akadēmiskā mobilitāte", lai iepazīstinātu ar tā saturu, piedāvātu jaunus akadēmiskās mobilitātes veidus un noteiktu to struktūru (skat. 1.1. att.).



1.1. attēls. Akadēmiskās mobilitātes veidi un to iedarbība (autora izveidots).

Akadēmiskā mobilitāte ir studentu un/vai pasniedzēju un pētnieku kustība, lai izpētītu, mācītu vai veiktu pētījumus kādā citā augstskolā (valstī vai ārzemēs) par konkrētu mācību periodu, ar obligāto iegūto kredītpunktu pārnesi izglītības programmām savās universitātēs vai studiju turpināšanai citā augstskolā<sup>42</sup>.

*Starptautiskā akadēmiskā mobilitāte* ir studentu apmācība un darbs akadēmiskajam personālam un citu augstākās izglītības iestāžu (AII) personālam.<sup>43</sup>

Neraugoties uz termina *ārējā akadēmiskā mobilitāte*<sup>44</sup> pastāvēšanu, nav skaidri *akadēmiskās mobilitātes* iedalījuma veidi. Šajā sakarā autore iesaka: pirmkārt, paplašināt terminoloģiju un iekļaut terminu *starptautiskā mobilitāte*, ar kuru saprot starptautisko (ārvalstu) studentu mobilitāti un mācībspēku mobilitāti; otrkārt, *akadēmiskā mobilitāte*, kā arī *starptautiskā akadēmiskā mobilitāte* un *iekšējā akadēmiskā mobilitāte* kā akadēmiskās mobilitātes veidi; treškārt, lai raksturotu starptautisko akadēmisko mobilitāti, tai jāsakrīt ar struktūru un iekšējās akadēmiskās mobilitātes veida iezīmēm.

Tādējādi starptautiskās akadēmiskās mobilitātes jēdziens nozīmē izglītot studentus, tajā skaitā maģistrantūras studentus, ārvalstu izglītības iestādēs, kā arī akadēmiskā personāla

<sup>41</sup> Golubkova T., Golubkova K. (Kalinina), „Marketing – Management as a solution of the problem of the integration of the foreign students in Latvia” – 27 page, Modern Research of Social Problems, No 9 (29), 2013 (electronic scientific journal) - DOI: 10.12731/2218-7405-2013-9-6, 2013.

<sup>42</sup> Kazakh university of economy, finances and international trade, the article "Academic mobility", URL: <http://www.kuef.kz/ru/about/cooperation/mobility/> [skatīts: 28.04.2015.].

<sup>43</sup> turpat.

<sup>44</sup> turpat.

akadēmisko un pētniecisko darbu ārvalstu izglītības un zinātniskajās iestādēs, ārpus rezidences valsts.

Starptautiskā akadēmiskā mobilitāte ir mobilitātes veids, kas ir saistīts ar plānoto akadēmisko mobilitāti, spontāno akadēmisko mobilitāti un akadēmisko mobilitāti akadēmiskās apmaiņas programmas studentiem un pasniedzējiem (*Erasmus Mundus*, *Erasmus* + un citi).

Tālāk skaidrojums par katru starptautiskās akadēmiskās mobilitātes veidu.

Plānotā akadēmiskā mobilitāte ir pastāvīgās dzīvesvietas valsts maiņa, lai studētu augstskolā, jo nav pieejama (vai citi iemesli) nepieciešamā AII pastāvīgās dzīvesvietas valstī.

Spontānā mobilitāte ir pārvietošanās uz citu valsti ar mērķi studēt augstskolā, jo izvēlētais augstskolas valstī pastāvīgā dzīvesvieta tika liegta, un / vai ir radušās citas negaidītas ārkārtas situācijas.<sup>45</sup>

Akadēmiskā aktivitāte studentu un pasniedzēju apmaiņas programmās var tikt īstenota tādās programmās kā *Erasmus Mundus*, *Erasmus* + un citas. Jāuzsver, ka akadēmiskā mobilitāte ir iespējama gan formālās, gan neformālās izglītības jomās.

Iekšējās akadēmiskās mobilitātes koncepcija saistīta ar studentu un absolventu apmācību pastāvīgās dzīvesvietas valsts ietvaros – no vienas AII kādā citā, tāpat akadēmiskie spēki un pētnieki īsteno mobilitāti vietējo izglītības un zinātnisko institūciju robežās. Autore šajā sakarā uzskata par nepieciešamu izstrādāt virkni jaunu zinātnisku koncepciju, piemēram, iekšējo akadēmisko mobilitāti klasificēt kā tipu pēc analogijas ar starptautisko akadēmisko mobilitāti, pēc tam izdalot plānoto akadēmisko mobilitāti, spontāno akadēmisko mobilitāti un akadēmisko mobilitāti apmaiņas programmu ietvaros. Ieprogramētā akadēmiskā mobilitāte nozīmē īstenot mobilitātes aktivitātes augstskolas programmas ietvaros tajā pašā valstī.

Spontānā akadēmiskā mobilitāte rodas kā rezultāts augstskolas slēgšanai vai neparedzētiem ārkārtas gadījumiem tajā pašā reģionā / valstī.

Plānotā akadēmiskā mobilitāte notiek, ja nepieciešamā AII nepastāv dzīvesvietas valstī.

### 1.3. Mārketinga kompleksa piemērošana ārvalstu studentu integrācijai izglītības nozarē

Pirms analizēt mārketinga kompleksa piemērošanu izglītības nozarei, ir nepieciešams veikt retrospektīvo analīzi.

Mārketinga komplekss ir cēlies no viena "P" (cena) mikroekonomikas teorijā (Chong<sup>46</sup>). *McCarthy*<sup>47</sup> piedāvāja jēdzienu "mārketinga komplekss", ko bieži dēvē par "4P", kā līdzekli, piemērojot mārketinga plānošanas praksi (Bennett<sup>48</sup>). Mārketinga komplekss nav zinātniska teorija, bet gan tikai konceptuāla sistēma, kas identificē galvenos elementus, kuri vadītājiem ir jāņem vērā, konfigurējot savu piedāvājumu, lai tas atbilstu patērētāju vajadzībām. Līdzekļi var tikt izmantoti, lai izstrādātu gan ilgtermiņa stratēģijas, gan īstermiņa taktiskās programmas (Palmer<sup>49</sup>). Mārketinga kompleksa ideja līdzinās tortes mīklas jaukšanai. Maiznieks mainīs sastāvdaļu proporciju atkarībā no konditorejas izstrādājuma veida. Līdzīgi var mainīt mārketinga kompleksa proporcijas un tādējādi veidot atšķirības produktā (Hodder Izglītība, n.d.<sup>50</sup>).

Mārketinga kompleksa vadības paradigmā sāka dominēt mārketinga ideja, izpēte un prakse (Grönroos<sup>51</sup>), un tā kļuva "kā atšķirīgā veidotājs" (Van Waterschoot, n.d.<sup>52</sup>), kopš tika ieviesta

<sup>45</sup> Global education digest report, Comparing Education Statistics Across the World, UNESCO (2006). Global Education Digest 2006. Paris: UNESCO. p. 34.

<sup>46</sup> Chong, K. W. (2003). The Role of Pricing in Relationship Marketing - A Study of the Singapore Heavy Equipment Spare Parts Industry, PhD Dissertation, International Graduate School of Management, University of South Australia.

<sup>47</sup> McCarthy, E. J. (1964). Basic Marketing, IL: Richard D. Irwin.

<sup>48</sup> Bennett, A. R. (1997). The Five Vs - A Buyer's Perspective of the Marketing Mix. Marketing Intelligence & Planning, 15 (3), 151–156.

<sup>49</sup> Palmer, A. (2004). Introduction to Marketing - Theory and Practice, UK: Oxford University Press.

<sup>50</sup> Hodder Education (n.d). Introduction to the Marketing Mix - Pricing. [Online] Available: <http://www.hoddersamplepages.co.uk/pdfs/cceabus6.pdf>. [skatīts: 28.04.2015.].

<sup>51</sup> Grönroos, C. (1994). From Marketing Mix to Relationship Marketing: Towards A Paradigm Shift in Marketing.

<sup>52</sup> Van Waterschoot, W. (n.d). Chapter 9: The Marketing Mix as a Creator of Differentiation, Blois: The Oxford

1940. gadā. Kent<sup>53</sup> dēvē "4P" mārketinga kompleksu kā "svēto četrtni", "tirdzniecības ticības (..) rakstītu uz akmens plātnes." Mārketinga komplekss ir bijis ļoti ietekmīgs, veidojot abus aspektus – gan mārketinga teoriju, gan praksi (Möller<sup>54</sup>). Galvenie mārketinga kompleksa spēcīgās koncepcijas elementi ir: mārketingu kļūst šķietami viegli pārvaldāms, kas ļauj atdalīt mārketingu no citām darbībām uzņēmumā un deleģēt mārketinga uzdevumus speciālistiem; mārketinga kompleksa sastāvdaļas var mainīt uzņēmuma konkurētspējas pozīciju (Grönroos<sup>55</sup>). Mārketinga kompleksa koncepcijai ir arī divas svarīgas priekšrocības. Pirmkārt, tas ir svarīgs instruments, lai redzētu, kā notiek mārketinga vadītāja darbs, lielākajā daļā jautājumu par noieta priekšrocībām un konkurences priekšrocībām mārketinga komplekss tiek virzīts pret konkurentu ieguvumiem. Otrkārt, mārketinga komplekss palīdz atklāt vēl vienu dimensiju mārketinga vadītāja darbā, proti, visiem vadītājiem ir jāpiešķir pieejamos resursus starp dažādām, savstarpēji konkurējošām ierīcēm. Tas palīdz iedvest mārketinga filozofiju biznesa organizācijā (Low un Tan<sup>56</sup>).

Möller<sup>57</sup> uzsvēra arī "4P" mārketinga kompleksa struktūras trūkumus, jo tradicionālā mārketinga vadības pīlāri bieži ir kļuvuši par intensīvas kritikas mērķi. Vairāki kritiķi pat noraida "4P" vispār un piedāvā alternatīvas sistēmas.

Termins "4P" mārketingā kļuva plaši pazīstams 1960. gadā. Moto, ka viss sākas ar patērētāja vajadzībām un prasībām, kļuva arvien populārāks. Mārketinga zināšanu pārvaldībā, svarīgu tirgus segmentu vadībā galvenais uzdevums bija cilvēku vajadzību un vēlmju izpratne, līdz ar to piesaistot resursus. Šodien vairāk nekā jebkad sabiedrība, īpaši līdz ar pieaugošu cilvēku un citu resursu vadītāju trūkumu, identificē ierobežotos resursus, un ekonomikas zinātne palīdz nozarei noteikt optimālās darbības jomas, prasmes un zināšanas ierobežoto resursu efektīvākai izmantošanai. Mārketingā arī nepieciešama resursu apmaiņa. Mārketingu ir sociāls un vadības process, kura mērķis ir apmierināt individu un grupu vajadzības un vēlmes, ražojot, piegādājot un apmainot lietderīgās preces un vērtību, ko tās sniedz.

Mārketingu palīdz saņemt labvēlīgas atbildes no lietotāju mērķa tirgiem, un tiek izmantoti dažādi instrumenti. Šis rīku komplekts ietver arī mārketinga pasākumus. McCarthy klasificēja šos rīkus četrās lielās grupās, kuras sauc par "4P" mārketingu: produktu, cenu, atrašanās vietu, izplatīšanas, pārdošanas veicināšanu. Lēmumiem par tirdzniecību būtu arī jāietekmē patērētāji un gala tirdzniecības kanāli. Tādējādi vairāki lēmuma mainīgie mārketinga kompleksā prasa ilgu laiku, un ir maz, ko var mainīt īstermiņā. Roberts Latrs izveidojis "4P", "4C" modeļi, kas redzams 1.2. tabulā.

1.2. tabula

**"4P" un "4C" modeļu sastāvdaļas<sup>58</sup>**

"4C" klients		"4P"	
Klienta risinājums (Customer solution)	Klienta risinājums (Customer solution)	Produkts (Product)	Produkts (Product)
Klienta izmaksas (Customer costs)	Klienta izmaksas (Customer coast)	Cena (Price)	Cena (Price)

Textbook of Marketing, Instructor's Manual, Oxford University Press. [Online] Available: <http://www.oup.com/uk/orc/bin/9780198775768/freelecturer/manual/imchap09.pdf>. [skatīts: 29.04.2015.].

<sup>53</sup> Kent, R. A. (1986). Faith in the four Ps: An alternative. Journal of Marketing Management, 2, 145–154.

<sup>54</sup> Möller, K. (2006). The Marketing Mix Revisited: Towards the 21st Century Marketing by E. Constantinides. Journal of Marketing Management, 22(3), 439–450.

<sup>55</sup> Grönroos, C. (1994). From Marketing Mix to Relationship Marketing: Towards A Paradigm Shift in Marketing.

<sup>56</sup> Low, S. P. & Tan, M. C. S. (1995). A Convergence of Western Marketing Mix Concepts and Oriental Strategic Thinking. Marketing Intelligence & Planning, 13(2), 36–46.

<sup>57</sup> Möller, K. (2006). The Marketing Mix Revisited: Towards the 21st Century Marketing by E. Constantinides. Journal of Marketing Management, 22(3), 439–450.

<sup>58</sup> Chai Lee Goi, A Review of Marketing Mix: 4Ps or More? International Journal of Marketing studies, Vol. 1., No. 1., May 2009.

Peļņa un klienta komforts (Profits and customer comfort)	Ērtība (Convenience)	Atrašanās vietas izplatīšana (Location distribution)	Vieta (Place)
Komunikācija (Communications)	Komunikācija (Communication)	Priekšpārdošana (Advance sales)	Veicināšana (Promotion)

"4C" ņem vērā klienta vajadzības un to, lai tās tiktu apmierinātas ar biznesa organizāciju ekonomiskā, ērtā un efektīvā veidā. Vienlaikus uzņēmums strādā, ņemot vērā arī tā intereses un piedāvājot konkurētspējīgu cenu par pakalpojumu vai produktu. Klients sagaida, ka tiks piedāvātas produkta priekšrocības. Cenai jābūt samērīgai ar pircēja iespējām. Produktam ir jābūt klientiem pieejamam, iegādājoties to, nevajadzētu rasties problēmām. Potenciālajiem patērētājiem jābūt pieejamiem arī īpašajiem piedāvājumiem. Mārketinga kompleksa koncepcija nosaka uzņēmēju organizāciju veiktspēju, izmantojot kontrolējamo mainīgo un nekontrolējamo mainīgo faktoru ietekmi uz vidi.

Mārketinga kompleksa tradicionālie pārvaldības modeļi un dinamiskais tirgus tika ieviests, pateicoties Andersonam. Teorētiskie sistēmas parametri tika izstrādāti Kopenhāgenas universitātē Eiropā. Šādas metodes tika piedāvātas kā vīzija par jauniem produktiem no funkcionālā un ģeogrāfiskā viedokļa. Tomēr tikai daži no šiem modeļiem varēja saglabāt savu izdzīvošanu attiecībā pret "4P".

Borden, N.H. 1950. gadā nāca klajā ar koncepciju par mārketinga kompleksu, kas kļuva pazīstama kā "4P" koncepcija. McCharty, J. agrīnajā periodā 1960. gada<sup>59</sup> apvienoja četrus mārketinga mainīgos, kas kļuva zināmi kā produkts 60, cena 61, izplatīšana (vieta) un virzīšana.

McCharty, J. radīja būtiskas izmaiņas mārketinga kompleksā. Tomēr oriģinālā mārketinga kompleksa "4P" teorija kā pētījuma tēma vēl arvien saista uzmanību zinātniskajā literatūrā. Četri mārketinga kompleksa elementi atspoguļoti 1.3. tabulā.

1.3. tabula

**Četru mārketinga kompleksa elementu definīcija<sup>62</sup>**

<b>Produkts</b>	Produkts ir fiziskais objekts, kas tiek pārdots, kam ir konkrētas īpašības, priekšrocību kopums, ko var izmantot, lai apmierinātu klientu vajadzības.
<b>Cena</b>	Ietver tādas komponentus kā atlaides, cenrāžu cenas, kredīti, atmaksas termiņi un nosacījumi. Cenas jēdziens ietver cenu, produktu vai pakalpojumu, ko piedāvā pārdošanai, un nosaka priekšrocību līmeni. Cena ir vienīgais elements, kas neietver izmaksas, kas jāmaksā klientiem, iegādājoties produktus, ko tie vēlas.
<b>Veicināšana</b>	Ietver tādas komponentus kā reklāma, personīgā pārdošana, pārdošanas veicināšana, sabiedriskās attiecības un tiešā tirdzniecība. Izplatīšanas kanāli ir svarīgākā problēma, kā organizācija var optimizēt saikni starp iekšējiem un ārējiem kanāliem.
<b>Izplatīšana</b>	Ietver tādas komponentus kā izplatīšanas kanāli, tirgus pārklājums, produktu inventārs, transporta un izplatīšanas vietas.

Svarīgākais mārketinga kompleksa elements ir produkts, kā tas tiek veidots, lai būtu gatavs tirgum. Cenas jutība kā marketinga elements nozīmē, ka klients ir gatavs samaksāt par iegādāto produktu, jo tas viņu apmierina. Trešais elements ir izplatīšana, ieskaitot visas darbības, kuru

<sup>59</sup> McCarthy, E. J. (1960). *Basic Marketing, A Managerial Approach*. IL: Richard D. Irwin.

<sup>60</sup> Court, David (2007), "The Evolving Role of the CMO," *McKinsey Quarterly*, (3), 29.

<sup>61</sup> Davenport, Thomas H. and Jeanne G. Harris (2007), *Competing on Analytics: The New Science of Winning*. Boston: Harvard Business School Press.

<sup>62</sup> Chai Lee Goi, A Review of Marketing Mix: 4Ps or More? International Journal of Marketing studies, Vol. 1., No. 1., May 2009.

mērķis ir piegādāt produktu klientam. Mārketinga kompleksa ceturtais elements ir reklāma jeb virzīšana, kas nozīmē komunikāciju ar klientiem. Tas ir darbību kopums, kas veicina preces noietau jeb iedrošina klientu iegādāties produktus. *Borden*<sup>63</sup> apgalvo, ka ir pirmais, kas izmantoja terminu "mārketinga komplekss", un ka ierosinājums nācis no *Culliton*<sup>64</sup> un tā biznesa vadības salīdzinājuma par "jauktajām sastāvdaļām". Biznesa vadībā "sastāvdaļas jaucot, reizēm tiek sekots receptei, un tas darbojas, dažkārt recepte tiek pielāgota uz vietas pieejamajām sastāvdaļām, un, reizēm eksperimentējot vai izgudrojot sastāvdaļas, kuras neviens cits nav mēģinājis" (*Culliton*).

Jēdziens "mārketinga komplekss" sākumā bija mārketinga koncepcija, kas tika balstīta uz ideju par darbības parametru, kuru 1930. gadā prezentēja *Stackelberg*. *Rasmusens*<sup>65</sup> vēlāk attīstīja šo teoriju, un tā kļuva pazīstama kā parametru teorija. Viņš ierosināja, ka četri noteicošie konkurences un pārdošanas faktori ir – cena, kvalitāte, serviss un reklāma. *Mickwitz*<sup>66</sup> piemēro šo teoriju produktu dzīves cikla koncepcijai. Veiktā pētījuma teorētiskais un metodoloģiskais pamatojums balstīts uz mārketinga izpēti un mārketinga kompleksa shēmu pieejamības, akadēmiskās darbības aktivitāšu analīzi Latvijas Republikā, identificējot problēmu rašanās iemeslus, kas traucē ārvalstu studentu integrāciju uzņemošās valsts sabiedrībā. Ieteikumi šīs problēmas risinājumam izteikti vairākos būtiskos secinājumos:

- analizējot teorētiskos, metodiskos un zinātniskos aspektus ārvalstu studentu integrācijas procesā, esošo mārketinga kompleksa modeļu analīze atklāj, ka trūkst pētījumu, kura rezultāti ļautu uzlabot ārvalstu studentu integrāciju;

- veicot terminoloģijas analīzi, konstatēts skaidrojumu un zinātnisko definīciju trūkums tādiem jēdzieniem kā: izglītības eksports, akadēmiskā mobilitāte, dalījums akadēmiskās mobilitātes tipos u.c. Šajā sakarā autore iesaka savus formulējumus, detalizēti raksturojot katru no tiem;

- teorētiskie, metodoloģiskie un zinātniskie aspekti grafikos un diagrammās un mārketinga kompleksu koncepciju analīze ir parādījusi mārketinga kompleksa trūkumu ārvalstu studentu integrācijai uzņemošajā valstī, tomēr ir atklājusi mārketinga kompleksa pieejamību profesionālā maģistra grāda studijās augstākās izglītības iestādēs, mainīgie, kas tika aprēķināti, izmantojot Kronbaha alfa metodi;

- ņemot vērā iepriekšminēto faktu, autore uzskatīja par pamatotu šīs metodes izmantošanu turpmākajos pētījumos šajā promocijas darbā, ekonomisko un statistikas rādītāju analīzei.

## 2. Izglītības, tās īpašību, funkciju un vienojošo sistēmu attīstības un dažādu ietekmes faktoru analīze

*Nodaļa sastāv no 5 apakšnodaļām, 62 lappusēm, 35 attēliem, 55 tabulām.*

Izglītības, tās īpašību, funkciju un sistēmu, likumdošanas un tiesiskās bāzes Latvijā analīze ļāva noteikt ieteiktā integrācijas produkta īstenošanas iespēju.

Akadēmiskajā mobilitātē esošo studentu integrācijas temata nepieciešamības un attīstības iespēju novērtēšanai, pēc autores domām, pētījuma pamats ir integrācijas vienojošo sistēmu izpēte. Saiknes un mijiedarbības sistēmas ietver:

a) saiknes un mijiedarbības sistēma: dzimstības līmenis un studentu skaits, kas uzņemti augstākās izglītības iestādēs (augstskolās);

b) saiknes un mijiedarbības sistēma: iedzīvotāju skaits un izglītības tirgus;

c) saiknes un mijiedarbības sistēma starp dabisko pieaugumu Latvijā un augstākās izglītības iestādēs (augstskolās) uzņemto skaita dinamiku;

d) saiknes un mijiedarbības sistēma uz ārvalstu studentu Latvijā skaita dinamiku un šīs dinamikas ietekmi uz valsts IKP;

e) saiknes un mijiedarbības sistēma starp starptautisko studentu pilsonību un studentu augstākās izglītības institūcijas izvēli.

Iepriekš minētais temats ir reprezentēts vizuāli 2.1. attēlā.



2.1. attēls. Sakaru un iedarbības sistēma – izpēti posms (autora veidots).

Attēlā 2.1. redzama sakaru un iedarbības sistēma, par kuru veikts pētījums. Šī sistēma apliecina pētījuma atbilstību tematam par akadēmiskajā mobilitātē esošo studentu integrāciju un akadēmiskās aktivitātes palielināšanas nepieciešamību pašreizējā stadijā.

### 2.1. Izpēti par "a" grupas iedarbības vienojošo sistēmu – dzimstība un pieteikšanās uz augstākās izglītības iestādēm

Autore veic pētījumu par dzimstības rādītāju saistību un ietekmi un pieteikšanos uz augstākās izglītības iestādēm izvēlētajās sistēmas ietvaros "a" grupā (skat. 2.1. attēlu). Analīze tiek

<sup>63</sup> Borden, N. H. (1965). The concept of the marketing mix. In Schwartz, G. (Ed), Science in marketing. New York: John Wiley & Sons, 386–397.

<sup>64</sup> Culliton, J.W. (1948). The Management of Marketing Costs. Division of Research, Graduate School of Business Administration, Boston, MA: Harvard University, p. 3–5.

<sup>65</sup> Rasmussen, A. (1955). Pristieori Eller Parametertheori - Studier Omkring Virksomhedens Afsaetning (Price Theory or Parameter Theory - Studies of the Sales of the Firm. Denmark: Erhvervsokonomisk Forlag, p.78–81.

<sup>66</sup> Mickwitz, G. (1959). Marketing and Competition. Finland: Societas Scientarium Fennica, Helsingfors, p. 93–94.

veikta, balstoties uz pieejamajiem statistikas datiem, ko sniegusi Latvijas Centrālā statistikas pārvalde par dzimstības rādītājiem laika posmā no 1986. līdz 1995. gadam, un par augstskolās iestājušos rādītājiem laika posmā no 2004. līdz 2013. gadam.

Šīs analīzes mērķis ir noskaidrot: vai ir sakarība starp dzimstības rādītājiem un Latvijas augstskolās uzņemto skaitu un pieejamības saistību, ja ir šāda saistība, vai šis fakts ietekmē pieprasījumu pēc augstākās izglītības perspektīvā, un vai atbilst izpētītajam tematam.

Lai veiktu šo izpēti, autore ir izvēlējusies veikt pētījuma rezultātu kvantitatīvo analīzi.

Lai īstenotu izvirzīto mērķi šajā grupā ("a" grupa), izvēlētie pētījuma empīriskie mērķi: analizēt dzimstību Latvijā laika periodā no 1986. līdz 1995. gadam; analizēt uzņemto studentu skaitu Latvijas augstskolās laika posmā no 2004. līdz 2013. gadam; atklāt korelācijas atkarības esamību vai trūkumu starp dzimstības līmeņa parametriem un augstskolās uzņemto studentu skaitu 10 gadu garumā, no 2004. līdz 2013. gadam.

Datu matemātiskā apstrāde veikta, izmantojot datorprogrammu *Microsoft Office Excel 2007* un *SPSS 17*. Lai izvēlētos statistikas kritērijus, izlases dati tika pārbaudīti pēc normālā sadalījuma. Šim nolūkam tika izmantotas dažādas statistikas metodes, tai skaitā: absolūtās vērtības rādītāju asimetrija un ekscesa koeficients tika salīdzināts ar to standarta kļūdām; novērtējuma metode, izmantojot Kolmogorova-Smirnova kritērijus Lilliforas izveidē; novērtējuma metode, izmantojot Šapiro-Vilka kritērijus; novērtējuma metode, izmantojot diagrammas ar normālu sadalījuma līkni vizuālo pārbaudi; vidējās vērtības salīdzinošā metode; novērtējuma metode, izmantojot kastīšu diagrammas izpēti: ekstremālo vērtību vai "netipisko datu kopu" esamība vai trūkums.

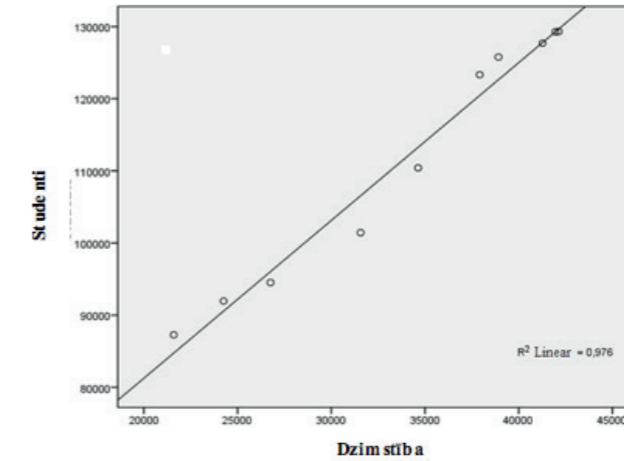
Pētījuma datu mainīgo sadalījums neatšķiras no normālā sadalījuma. Tāpēc, tālākai empīrisku datu izpētei tika izmantota parametru statistikas metode – Pīrsona lineārās korelācijas koeficienti pētījumam par saistību. Pamatojoties uz iepriekšēju datu normalitātes sadales izpēti, tika konstatēts, ka ir jāizmanto Pīrsona korelācijas koeficienti. Tā rezultātā iegūtā korelācijas matrica ir vizuāli reprezentēta 2.1. tabulā.

2.1. tabula

		Dzimstība	Studenti
Dzimstība	Pīrsona korelācija	1	,988**
	( 2 pušu) vērtība		,000
	N	10	10
Studenti	Pīrsona korelācija	,988**	1
	( 2 pušu) vērtība	,000	
	N	10	10

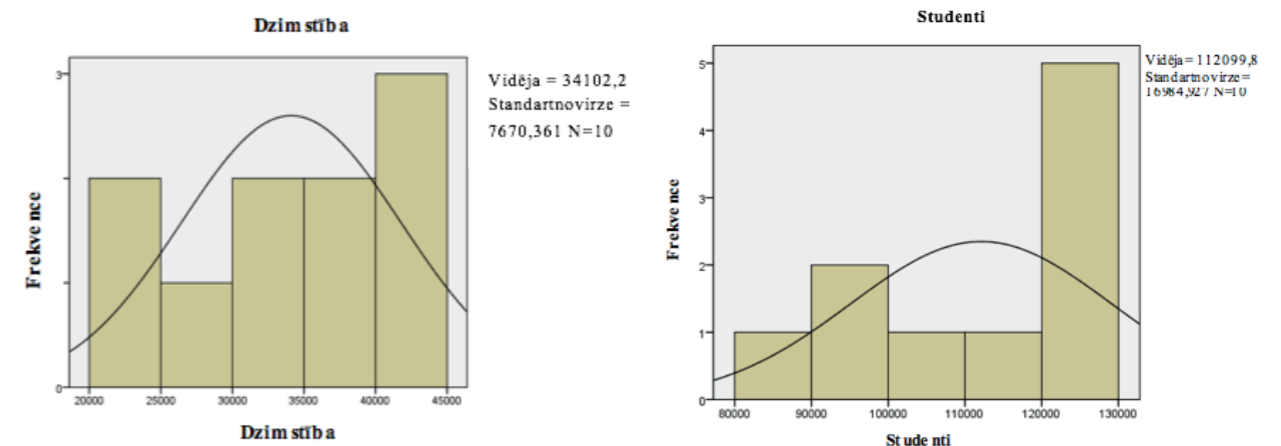
\*\* Korelācija līmenī 0,01 (2- pusēm) ir ievērojama.

Pamatojoties uz iegūto sakarību, ir iespējams secināt, ka hipotēze  $H_1$  ir pierādīta starp mainīgo pāriem. Veikto pētījumu rezultātā ir iespējams secināt, ka statistiskās hipotēzes  $H_1$  apstiprinājumā starp pētītajiem atribūtiem tiek novērota korelācijas monotona (lineāra) attiecība. Piemēram, tiek parādīta dispersijas datu punktu diagramma 2.2. attēlā.



2.2. attēls. Dzimstības datu dispersijas punktu diagramma un studenti ar korelācijas attiecību līniju (autora veidots).

Interpretējot veikto pētījumu, ir iespējams uzsvērt to, ka maksimālās nozīmes dzimstības indikatori ar spēcīgu, ciešu saikni korelē ar studentu indikatoriem. Tādējādi, izmantojot matemātisko statistiku, ir pierādīts, ka, jo augstāks ir dzimstības līmenis, jo vairāk studējošo ir Latvijas augstskolās.



2.3. attēls. Dzimšanas datu un studentu skaita mainīgais ar normāla sadalījuma līknes diagrammu (autora veidots).

Autore veiktā kvantitatīvā "b" grupas analīze izvēlētajai vienojošajai sistēmai un integrācija apstiprināja grupai "a" veikto analīzi iepriekšējā nodaļā, apliecinot temata par ārvalstu studentu integrāciju pamatotību.

## 2.2. Vienojošās sistēmas un "b" grupas ietekmes izpēte – iedzīvotāju skaits un izglītības tirgus

Veiktā analīze par indikatoru "b", integrācijas vienojošā sistēma – populācijas lielums un izglītības tirgus – liecina, kas iedzīvotāju skaits Latvijā samazinās, attiecīgi samazinās skolu skaits un potenciālo studentu skaits tajās. Tas nosaka to, ka Latvijas iedzīvotāju pieprasījums pēc augstākās izglītības tuvākajā nākotnē samazināsies. Ņemot vērā iedzīvotāju skaitu, skolu un studentu samazinājumu pēdējos desmit gados, visvairāk potenciālo studējošo šobrīd ir tieši

pamatskolās. Šie dati dod cerību, ka pieaugs studējošo skaits nākotnē, tomēr pašlaik augstskolās uzņemto pieaugums nav vērojams, kas uzsvēr nepieciešamību aktivizēt ārzemju studentu akamēdisko mobilitāti Latvijas augstskolās. Veiktā analīze par valsts kapitāla daļu ieguldīšanu izglītības sistēmā, vai, precīzāk, kapitāla neieguldīšanu, uzsvēr nepieciešamību izveidot modeli, kas veicinātu ārvalstu studentu akadēmiskās mobilitātes aktivizēšanu, līdz ar to arī veiksmīgas integrācijas nepieciešamību Latvijas sabiedrībā. Tas savukārt uzlabos demogrāfisko situāciju Latvijā, darba tirgus kvalitāti ar jaunu, kvalificētu personālu, kas studējis Latvijas augstskolās, tādējādi palīdzot stiprināt valsts ekonomiku.

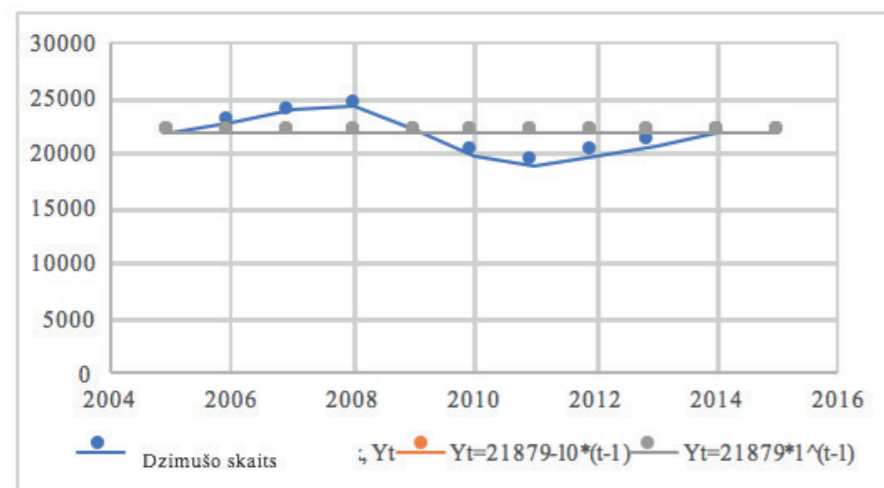
Pirmais posms – "b" sistēma pierādīja temata novērtēšanas faktoru saistību un ietekmi un uzsvēra tā nozīmīgumu. Lai apstiprinātu rezultātu, kas iegūts šajā sadaļā, autore veiks integrācijas sistēmas indikatora "b" analīzi.

### 2.3. Pētījums par "c" grupas integrācijas vienojošo sistēmu – dzimstības dabiskā pieauguma dinamika un Latvijas augstākās izglītības iestādēs uzņemto rādītāji

Pētījums par dzimstības rādītāju un augstākās izglītības iestādēs uzņemto studentu indikatoru sakarību un saistību tika veikts izvēlētajās sistēmās "a" grupas ietvaros (skat. 2.1. attēlu), 2.1. apakšnodaļā ir parādīts, ka dzimstības rādītāju indikators ar maksimālo nozīmi ciešā saistībā korelē ar augstskolās uzņemto studentu skaita indikatoriem. Tomēr šī analīze neuzrādīja vietējo jaunuzņemto studentu nākotnes perspektīvas Latvijas augstskolās un to pieejamību studentiem, kas uzsvēr nepieciešamību veikt līdzīgus pētījumus turpmāk, kas būtu autora izvēlētajās vienojošās sistēmas ietvaros un saistībā ar "a" grupu (skat. 2.1. attēlu).

Šīs analīzes mērķis ir atrast saikni un mijiedarbību noteiktajiem indikatoriem pieejamības perspektīvu noteikšanai vietējo Latvijas studentu nākotnē un, vai pētniecības temats par ārvalstu studentu integrāciju ir būtisks.

Norādītie empīriskie mērķi "c" grupas pētījumā: analizēt Latvijas iedzīvotāju dabiskā pieauguma rādītāju dinamiku no 2005. līdz 2015. gadam; aprēķināt absolūto iedzīvotāju pieaugumu Latvijā no 2005. līdz 2015. gadam; aprēķināt pieauguma koeficientu, iedzīvotāju skaita pieauguma tempu Latvijā no 2005. līdz 2015. gadam. Noteikto laika periodu rādītāju dinamikas dati vizuāli attēloti diagrammas veidā (skat. 2.4. attēlu).



2.4. attēls. Latvijas dzimstības rādītāju dinamikas diagramma noteiktos laika periodos (autora veidots).

Grafiks rāda, ka ar laika periodu pamatojuma metodi par vidējo absolūto pieaugumu no 2005. līdz 2015. gadam ir identificēta dzimstības samazināšanās tendence.

Pamatojoties uz iegūtajiem datiem izriet, ka Latvijā vidējā dzimstības rādītāja vidējais absolūtais pieaugums ir līdz 10 cilvēkiem gadā. Tas nozīmē, ka vidēji pieauguma temps nav

mainījies, 0%. Neskatoties uz to, dinamiskās analīzes rezultāts ir palīdzējis identificēt dzimstības līmeņa negatīvo tendenci Latvijā. Saskaņā ar vienādojumu galvenā tendence attiecībā uz dzimstības rādītāju maiņu ir, ka katru gadu jaundzimušie samazinās par 239,14 cilvēkiem. Bet kopumā tas nozīmē, ka vidēji katru gadu dzimstība samazinās par 1%. Tādējādi, ņemot vērā visus iegūtos datus ar varbūtību, kas vienāda ar 0,95, var norādīt, ka Latvijas iedzīvotāju dzimstības līmenis 2016. gadā nav mazāks par 21 989<sup>67</sup> cilvēkiem, 2017. gadā ne mazāks kā 21 999 cilvēki, bet 2018. gadā dzimstības līmeņa apakšējā robeža ir līdz 22 009 cilvēkiem.

Līdz ar to var norādīt, ka veiktais pētījums par "b" grupas vienojošo sistēmu un mijiedarbību rāda bezcerīgu studentu skaita pieaugumu nākotnē, kas uzsvēr nepieciešamību aktivizēt akadēmiskās mobilitātes procesu tuvākajā nākotnē, un līdz ar to ir pamats tematam par ārvalstu studentu integrāciju.

### 2.4. Pētījums par "d" grupas attiecību sistēmu un mijiedarbību – Latvijas ārvalstu studentu skaita dinamikas attiecību sistēma un šīs dinamikas ietekme uz valsts IKP

Kopējais izglītojamo skaits augstskolās diemžēl ir samazinājies. Vispirms autore pārbauda kopējos studentu skaita datus normālā sadalījumā. Tālāk veic prognozi no kopējā studentu skaita, izmantojot lineārās regresijas modeli (2.2. tabula).

2.2. tabula

Prognoze par kopējo studentu skaitu (autora veidota)

Modelis	R	R-kvadrāts	Labots R-kvadrāts
1	,975 <sup>a</sup>	,950	,945

a. Predikators: (konstante), gads

b. Atkarīgais mainīgais: Studentu\_daudzums

Kā redzams tabulā, izstrādātais regresijas modelis diezgan precīzi apraksta dotos datus. R-kvadrāts ir daudz tuvāk vienībai, kas nozīmē, ka modelis ir kvalitatīvs. Turklāt uz prognozes kvalitāti norāda autokorelācijas atlikuma trūkums.

2.3. tabula

Dispersionālā analīze ANOVA (autora veidota)

Modelis		Kvadrātu kopskaits	df	Vidējais kvadrāts	F	Vērtība
1	Regresija	4299010203,434	1	4299010203,434	208,923	,000
	Pārpalikums	226346837,335	11	20576985,212		
	Kopā	4525357040,769	12			

a. Atkarīgais mainīgais: Studentu\_daudzums

b. Predikators: (konstante), gads

2.4. tabula

Aprēķināto koeficientu modelis (autora veidota)

Modelis	Nestandardizēti rādītāji		Standartizēti rādītāji	t	Vērtības
	B	Standarta kļūda	Beta		

<sup>67</sup> Promocijas darba rakstīšanas laikā, tika publicēti dzimstības dati par 2016. gadu, kas parādīja, ka 2016. gada dzimstības līmenis veidoja -21763, tas liecina, ka autora izvirzītā prognoze bija pamatota. Centrālā statistikas pārvalde, URL: [http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/Sociala/Sociala\\_\\_istern\\_\\_iedz/IE0020c.px/table/tableViewLayout2/?rxid=7ee5bb2b-7c93-4ccb-8a34-1aa4ade09cc3](http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/Sociala/Sociala__istern__iedz/IE0020c.px/table/tableViewLayout2/?rxid=7ee5bb2b-7c93-4ccb-8a34-1aa4ade09cc3) [skatīts: 20.04.2017.].

1	Gads	-4860,137	336,244	-	14,454	,000	
	(Konstante)	-	141271,269	2668,857	-0,974	52,933	,000

a. Atkarīgais mainīgais: *Studentu\_daudzums*

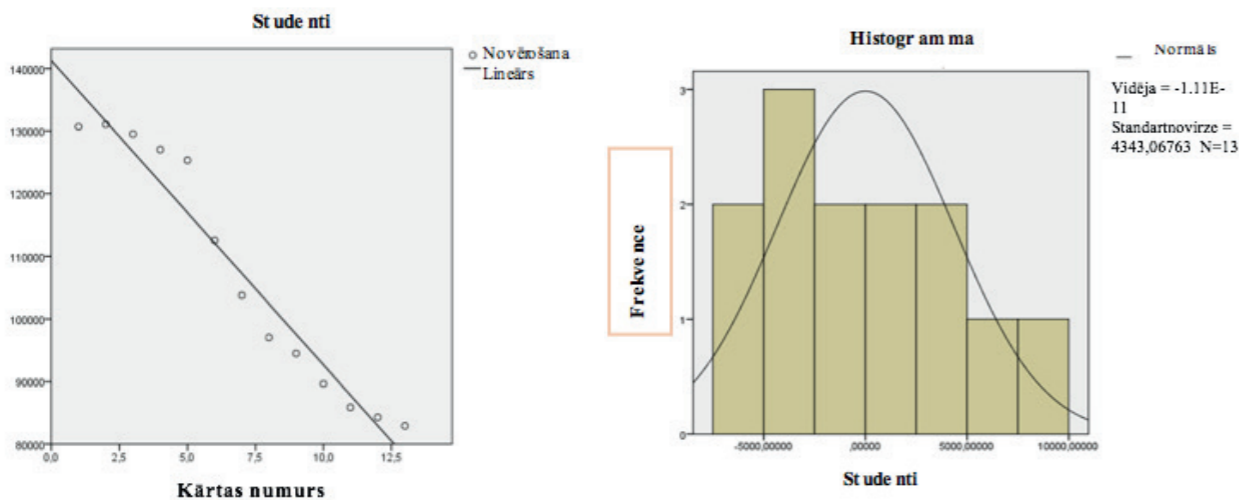
Pamatojoties uz iegūtajiem t-statistikas datiem, ir iespējams secināt, ka katrs koeficients arī nav vienāds ar nulli, un to var iekļaut vienādojumā. No Šapiro-Vilka testa ir redzams, ka atlikumi atbilst regresijas pāra modeļa teorētiskajiem nosacījumiem, proti, normālais sadalījums un matemātiskais iznākums ir vienāds ar nulli. Nulles hipotēze tiek pieņemta pēc nozīmīguma līmeņa  $\alpha = 0,05$ . ( $0,625 > 0,05$ ). Atlikumi ir normālais sadalījums.

Dispersijas analīze arī liecina, ka modelis ir nozīmīgs. Vērtība ir  $< 0,05$ , bet tas nozīmē, ka hipotēze  $H_0$ , ka visi koeficienti vienādojumā ir vienādi ar nulli, nav attaisnojusi, vienādojumu var izmantot kā modeli. Pamatojoties uz iegūtajiem datiem un modeli, autore var veikt prognozes.

2.5. tabula

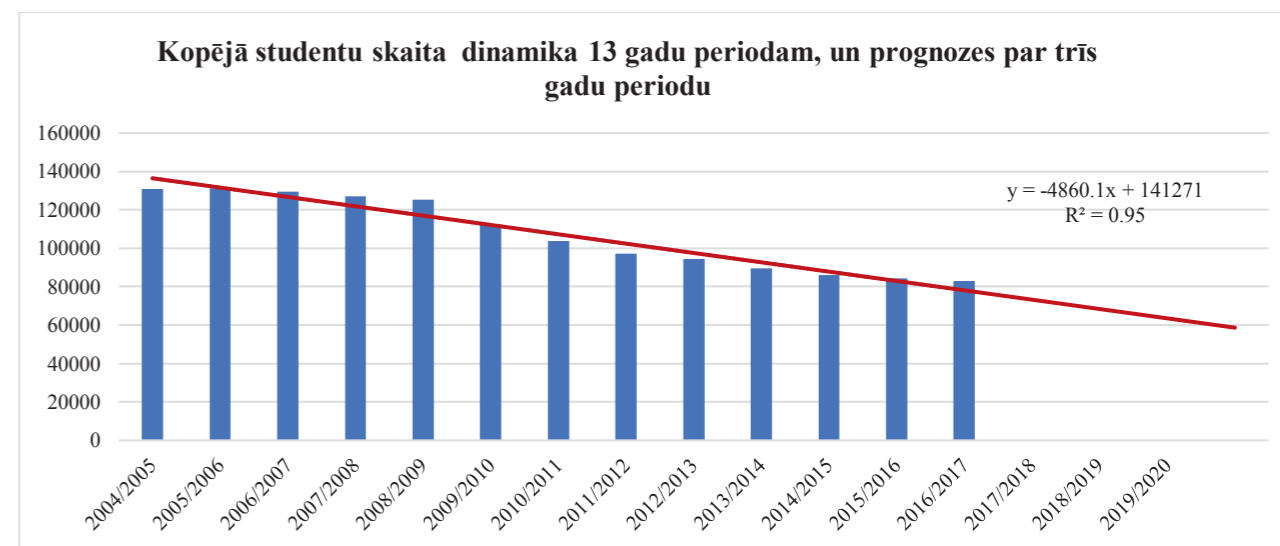
Prognoze par kopējo studentu skaitu trīs gadu laikā (autora veidota)

Gads	Skaitis
2017/2018	73229
2018/2019	68369
2019/2020	63509



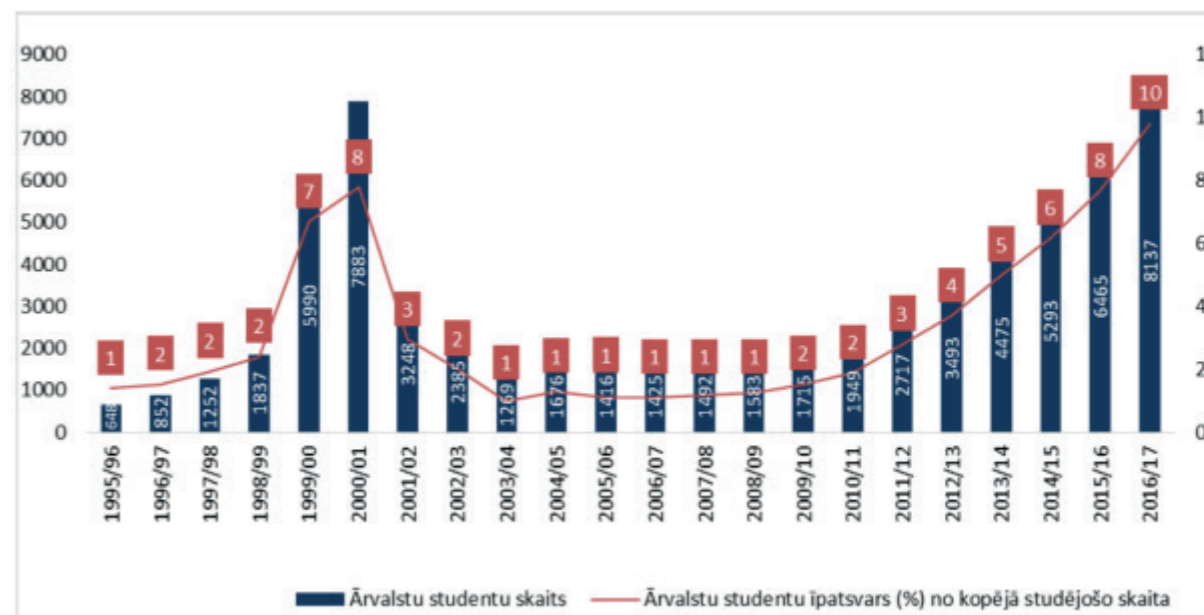
2.5. attēls. **Histogramma ar kopējā studentu skaita atlikumu (autora veidots).**

Pamatojoties uz t-statistikas iegūtajiem datiem, ir iespējams secināt, ka katrs koeficients arī nav vienāds ar nulli, un to var iekļaut vienādojumā.



2.6. att. **Kopējā studentu skaita dinamika 13 gadu periodam un prognozes par trīs gadu periodu (autora veidots).**

Tālāk autore aprēķina ārvalstu studentu skaita izmaiņas Latvijas augstskolās. Kā redzams diagrammā, ārvalstu studentu skaitam ir pozitīva tendence. Pēc aprakstošās statistikas datiem redzams, ka zemākais ārvalstu studentu skaits Latvijā bija 2005./2006. studiju gadā. Tālāk ar katru gadu ārvalstu studentu skaits palielinās.



2.7 att. **Ārvalstu studentu skaita izmaiņas no 1995./1996. līdz 2016./2017. akadēmiskajam gadam.**

Modeļa veidošanai autore izmanto SPSS funkciju līknes<sup>68</sup>.

2.6. tabula

Kopsavilkums modelim ar neatkarīgo mainīgo "gads" (autora veidota)

R	R-kvadrāts	Labots R-kvadrāts
---	------------	-------------------

<sup>68</sup> Izglītības un zinātnes ministrija, Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2016/2017. g., Ārvalstu studentu skaita izmaiņas Latvijas augstskolās un koledžās 1995./1996.–2016./2017. akadēmiskajā gadā, lpp. 66, URL: <http://www.izm.gov.lv/lv/publikācijas-un-statistika/statistika-par-izglitibu/statistika-par-augstako-izglitibu> [viewed: 27.03.2017.].

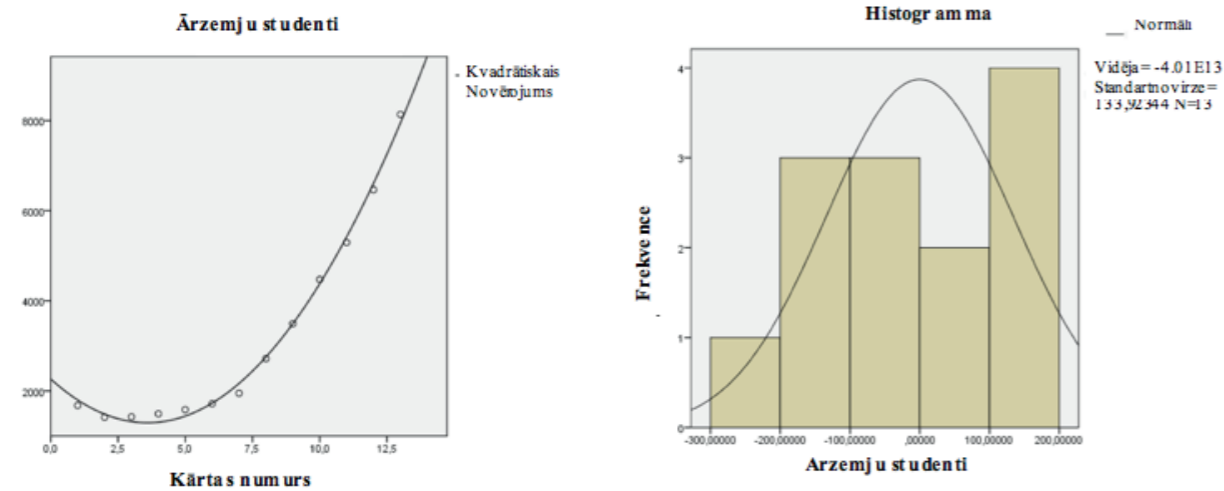


,998	,996	,996
------	------	------

Neatkarīgais mainīgais ir "gads".

R- kvadrāts liecina, ka modelis ļoti precīzi apraksta datus. Dispersijas analīze ANOVA arī liecina, ka modelis ir nozīmīgs, un to var izmantot, lai veiktu prognozi.

No t-statistikas var arī redzēt, ka katrs vienādojuma koeficients ir nozīmīgs, līdz ar to vienādojums iegūs formulozei ir izmantota iebūvētā funkciju SPSS – līknes montāža, kas atspoguļo iepriekš minēto informāciju par ārvalstu studentu skaita pieauguma prognozi uz četriem gadiem (skat. 2.7. attēlu).



2.8. attēls. Līknes un kļūdu sadalījums ārvalstu studentu skaitam (autora veidots)

No t-statistikas var arī redzēt, ka katrs vienādojuma koeficients ir nozīmīgs, līdz ar to veidosies vienādojums:

$$y = 75,183x^2 - 540,175x + 2262,860 \quad (2.1.)$$

Viens Šapiro-Vilka testa paraugs liecina, ka atlikumu statistika atbilst regresijas modeļa teorētiskajiem nosacījumiem. Atlikumi sadalīti normāli ar vidējo vērtību 0.

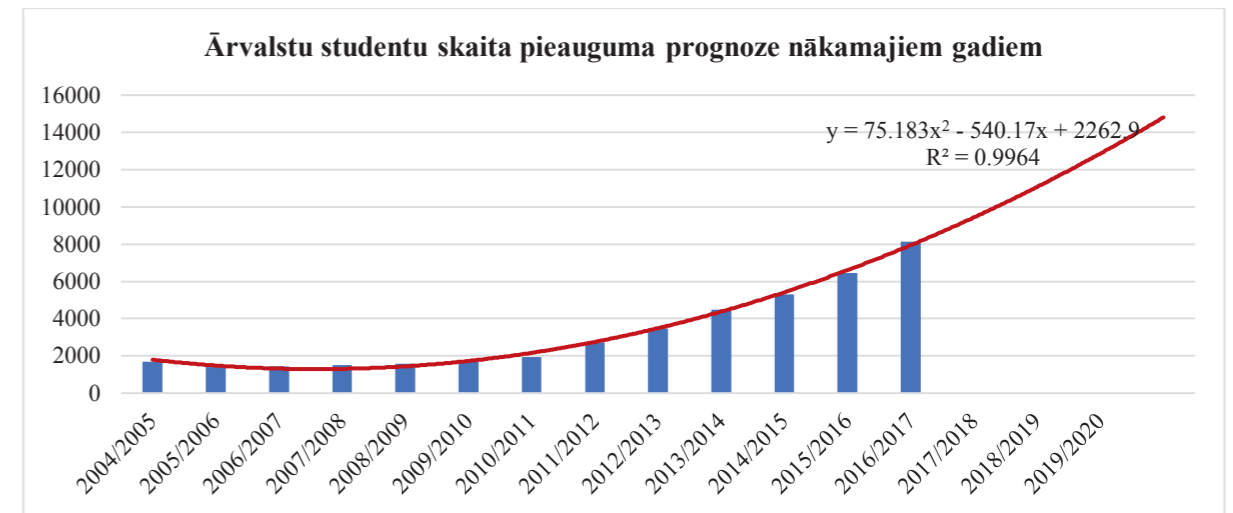
Pamatojoties uz iegūtajiem datiem un modeli, autore veic prognozi.

2.7. tabula

Ārvalstu studentu skaita pieauguma prognoze uz trīs gadiem (autora veidota)

Gads	Ārvalstu studentu skaits
2017/2018	9436
2018/2019	11076
2019/2020	12866

Tālāk autore vizualizē rādītājus diagrammas formā (skat. 2.8. attēlu).



2.9. attēls. Ārvalstu studentu skaita pieauguma prognoze nākamajiem gadiem (autora veidots).

Ārvalstu studentu apmācība tiešām ienes daudz naudas Latvijai ekonomikā, ar darbavietām, nodokļiem budžetā. Nozares ietekme strauji pieaug, kā apliecina analītiskajā centrā Certus veiktais pētījums. Pētījuma autori, Daunis Auers un Sergejs Gubins, dod iespaidīgus skaitļus: ārzemju studentu skaits RTU 2016 studiju gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo ir pieaudzis par 45%, Rīgas Stradiņa universitātē – par 31%, privātajā Biznesa augstskolā “Turība” – par 47%. Vidēji valsts augstskolās Latvijā pieaugums veido 26%, privātajā sektorā – 20%.

Saisībā ar iepriekš minēto pētījumu autore analizē ārvalstu studentu ieguldījumu Latvijas ekonomikā. Kā rāda pētījuma rezultāti, ot vidēji viens ārzemju students vienā mācību gadā iztērē aptuveni 12264 eiro. No šiem līdzekļiem 3432 eiro ir vēlti dažādiem maksājumiem, 3696 – pārtikai un 5136 – studiju maksas segšanai. Turklāt draugi un radnieki, kuri periodiski uzturas kopā ar ārzemju studentiem Latvijā, iztērē apmēram 6,1 miljonu eiro gadā. Summējot visus rādītājus, iegūts aprēķins, ka 2015./2016. akadēmiskajā gadā ārzemju studenti iztērēja aptuveni 73 miljonus eiro. Līdz ar to augstākajai izglītībai ir arī sviras efekts, jo ārvalstu studenti rada un stimulē pieprasījumu pēc izmitināšanas pakalpojumiem, ēdināšanas pakalpojumiem, izklaides, pārtikas un tūrisma (kopā 75 miljoni). Ņemot visus aprēķinātos rādītājus, kopējā augstākās izglītības ietekme uz Latvijas tautsaimniecību veido 148 miljonus eiro, un tas ir 0,61% no IKP. Vidējais ienākums Latvijā no nodokļiem veido 28%, līdz ar to ārvalstu studenti gadā ienes 20 miljonus eiro valsts budžetā.<sup>69</sup>

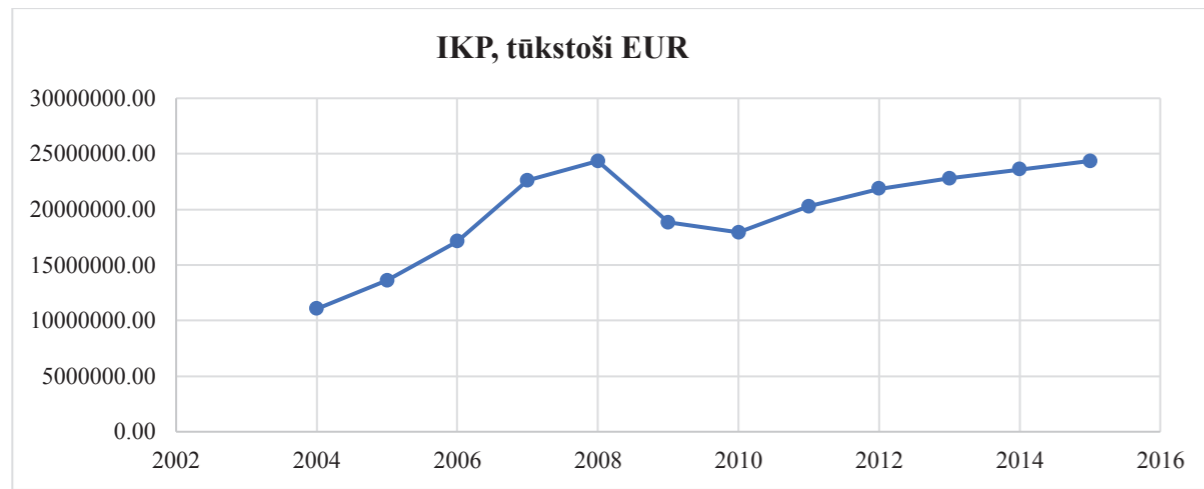
Ņemot vērā šos pētījuma datus un iegūto prognozi par studentu skaitu, kas studēs Latvijā, ir iespējams novērtēt ārvalstu studentu ieguldījuma procentiles uz IKP 2016./2017. akadēmiskajā gadā.

2.8. tabula

Ārvalstu studentu ieguldījums Latvijas IKP (autora veidota)

Kopējais studentu ieguldījums IKP, EUR	Studentu skaits 2015/2016 akadēmiskajā gadā	Vidēji gadā	Studentu skaita prognoze 2016/2017 akadēmiskajam gadam	Studentu ieguldījuma IKP prognoze 2016.gadam, EUR
148000000	6465	22892,498	8137	186276257

<sup>69</sup> 31. maijs, 2016, Domnīcas Certus, Dr. Daunis Auers, Dr. Sergejs Gubins, Augstākās izglītības eksporta ekonomiskā nozīme un ietekme Latvijā, URL: <http://certusdomnica.lv/agenda/augstakas-izglitiba-eksporta-ekonomiska-nozime-un-ietekme-latvija/> [skatīts: 27.12.2016.].



2.10. attēls. Ārvalstu studentu devums IKP Latvijā no 2004. līdz 2015. gadam<sup>70</sup>.

Līkne, kas raksturo Latvijas IKP vērtības, ir diezgan neparedzama, lai prognozētu vērtības turpmākajiem gadiem. Prognoze par valsts IKP tika modelēta, izmantojot IBM SPSS iebūvēto – funkciju līknes montāžu vairākiem regresijas modeļiem. Starp visiem iegūtajiem modeļiem tika atlasīti 4 modeļi, ar augstāko noteikšanas koeficientu ( $R^2$ ). Noteikšanas koeficients rāda, cik precīzi iegūtais modelis apraksta datus. Jo tuvāka šī vērtība ir vienībai, jo precīzāk izstrādāts regresijas modelis. Autore salīdzina noteikšanas koeficientu katram regresijas modelim.

2.9. tabula

Koeficients izstrādāto regresijas modeļu noteikšanai (autora veidota)

Regresijas modelis	Noteikšanas koeficients ( $R^2$ )
lineārais	0,5769
kvadrātiskais	0,6487
kubiskais	0,7954
spēka	0,7552

Kā rāda pētījumi, vislabāk visus IKP datus apraksta kubiskās regresijas modelis. Bet, ņemot vērā straujo līknes pieaugumu, veidotā prognoze, pamatojoties uz šo modeli, būs iracionāla. Turklāt, pamatojoties uz t-statistikas tabulas datiem, izriet, ka koeficienta nozīmīguma kubiskā jauda ir ļoti tuvu 0,05, tas nozīmē, ka koeficients gandrīz nav nozīmīgs, un, iespējams, ir vienāds ar 0. Tāda pati situācija ir ar kvadrātisko regresiju. Grafikā redzams, ka, izmantojot kvadrātisko regresiju, prognozēto datu vērtības strauji samazinās. Bet t-statistikas dati liecina, ka koeficienti ir nenozīmīgi un ir vienādi ar 0, līdz ar to nav iespējams izmantot šo modeli prognozei.

Tādējādi, veicot IKP prognozi valstij, šajā gadījumā ir labāk izmantot lineāro vai jaudas modeli. Izvēloties kādu no diviem modeļiem, būs racionālāk izveidot modeli ar lielāko noteikšanas koeficientu, proti, jaudas modelis.

Iegūtie dati, izmantojot SPSS programmu, ir reprezentēti tabulas veidā, jaudas regresijas t-statistika.

2.10. tabula

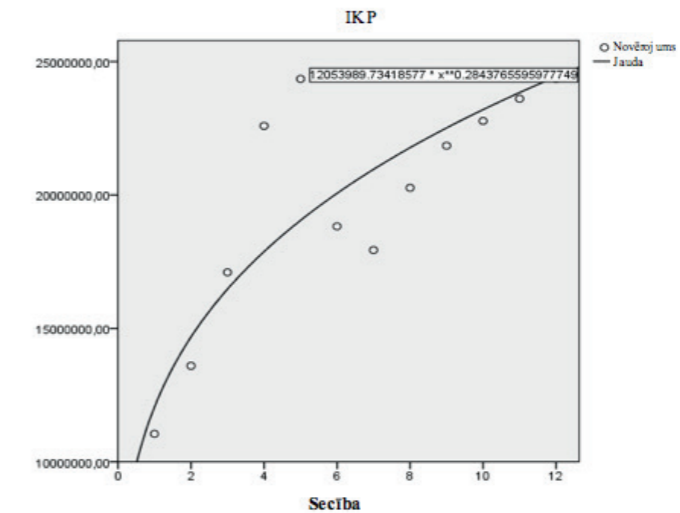
Koeficients (autora veidota)

	Nestandardizēts koeficients		Standartizēts koeficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		

<sup>70</sup> Ibid.

Ln (Gadījuma secība)	,284	,051	,869	5,555	,000
(Konstante)	12053989,734	1120652,914		10,756	,000

Izveidotajai prognozei tika izmantota funkcijas SPSS – līknes montāža, kas atspoguļo iepriekšminēto informāciju par IKP prognozi trīs gados (skat. 2.27. attēlu).



2.11. attēls. Regresijas līkne par iekšzemes kopprodukta prognozi (autora veidots).

Regresijas vienādojums, kas iegūts no t - statistikas rezultātiem

$$y = 12053989,73x^{0,284} \quad (2.2.)$$

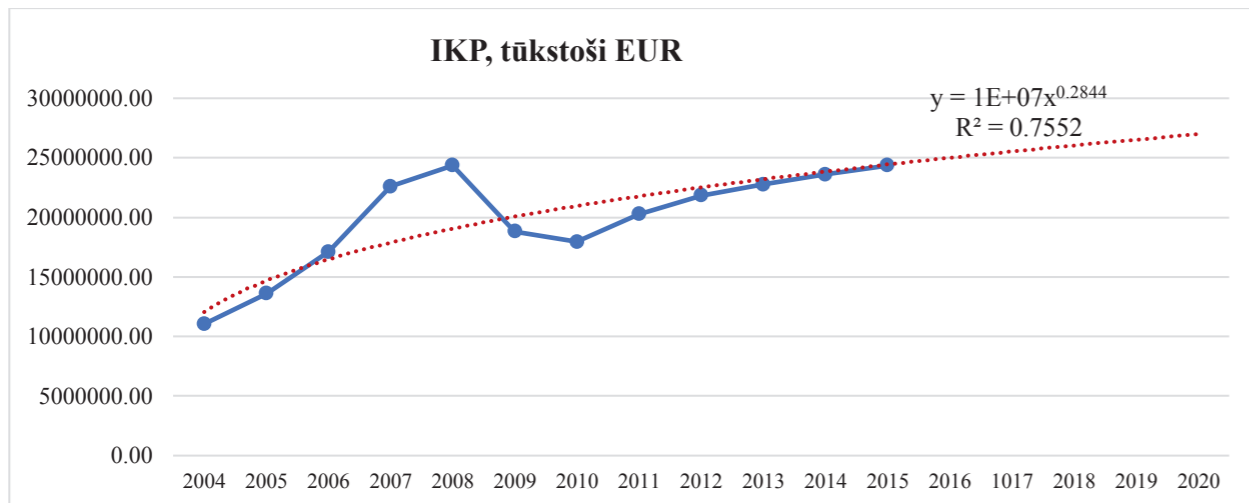
Autore atspoguļo iegūtos datus par IKP prognozi lineārās regresijas tabulā.

2.11. tabula

IKP prognoze par regresijas spēku (autora veidota)

2016	24998283,87
2017	25530702,5
2018	26036559,97
2019	26518827,31
2020	26979981,55

Autore vizualizē iegūtos datus par prognozi un primāros datus diagrammas veidā, uzzīmē prognozes regresijas līniju, izmantojot iegūto t - statistikas modeļa vienādojumu.



2.12. attēls. Latvijas IKP sadalījums no 2002. gada līdz 2015. gadam, prognozes par jaudas regresiju ( autora veidots).

Ņemot vērā lielo datu izlaiduma periodu 2007–2008 ("treknie" gadi), ir nepieciešams izveidot jaudas regresijas modeli, neņemot vērā datus par attiecīgo periodu.

2.12. tabula

**Koeficienti (autora veidota)**

	Nestandardizēts koeficients		Standartizēts koeficients	t	Sig.
	B	Standarta kļūda	Beta		
Ln (Gadījuma secība)	,343	,018	,989	19,018	,000
(Konstante)	11095501,329	332778,012		33,342	,000

2.13. tabula

**Normālas izplatības kritērijs (autora veidota)**

	Šapiro-Vilka kritērijs		
	Statistisks	Biežuma pakāpe.	Attiecība
RES_ikp	,930	10	,443

Iegūtie s dati prezentēti tabulā par IKP prognozi ar vāju regresijas pakāpi.

2.14. tabula

**IKP prognoze ar regresijas pakāpi (autora veidota)**

Gads	IKP
2016	25255857,61
2017	26021014,92
2018	26745345,85
2019	27433935,01
2020	28090922,05

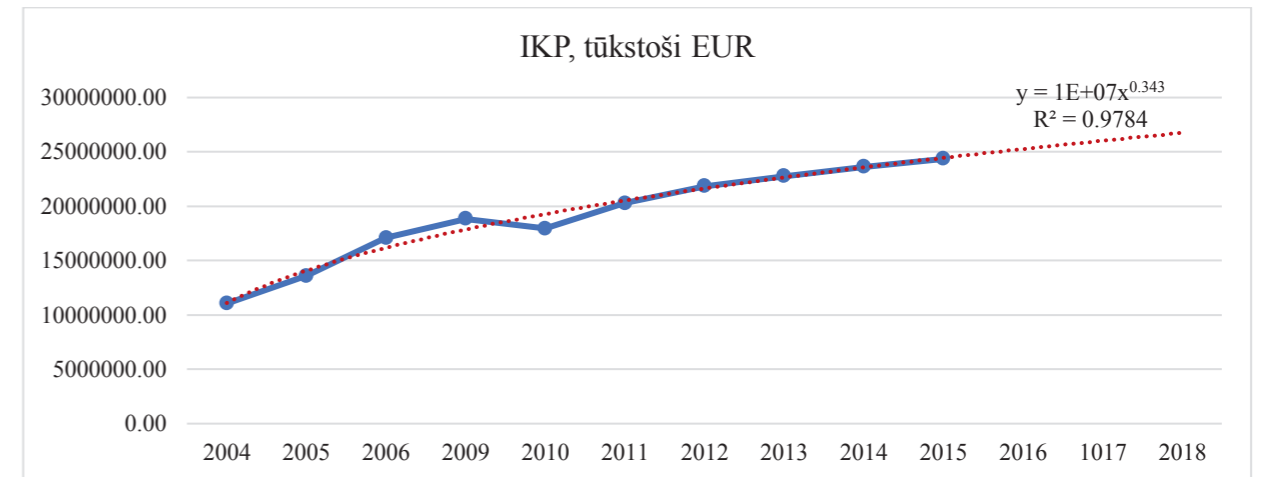
2.15. tabula

**Standarta vērtējuma kļūda un tās vidējā vērtība (autora veidota)**

Standarta vērtējuma kļūda
<b>0,040</b>
Vidēja vērtība
<b>19136048,1000</b>

V = 0%

Tā kā V vērtība ir ļoti maza, var pieņemt, ka modeļa precizitāte ir diezgan augsta. Autore vizualizē prognozē iegūtos datus un primāros datus diagrammveidā, uzzīmē regresijas prognozes līniju, izmantojot iegūto t-statistikas modeļa vienādojumu.



2.13. attēls. Latvijas IKP sadalījums no 2004. līdz 2018. gadam un prognozes par jaudas regresiju (autora veidots).

Veiktā prognoze par IKP, balstoties uz jaudas funkcijas iegūto vienādojumu, tiks uzskatīta par patiesu, pamatojoties uz iegūtajiem datiem par noteikšanas koeficientu 0,978 un standarta kļūdu aplēsēm 0%. Tomēr ir nepieciešams ņemt vērā to, ka valsts IKP ietekmē daudzus ārējos faktorus, līdz ar to šī prognoze var atšķirties no realitātes, jo tā ir balstīta tikai uz pagaidu izmaiņām rādītājos.

Veiktā prognoze par IKP, pamatojoties uz jaudas funkcijas iegūto vienādojumu, tiks uzskatīta par patiesu. (Valsts IKP ietekmē lielu skaitu ārējo faktoru, līdz ar to šī prognoze var atšķirties no realitātes, jo tās pamatā ir tikai rādītāju laika izmaiņas). Lai apstiprinātu patiesā regresijas modeļa izvēli, autore salīdzina prognozes rādītājus par 2016. gadu ar jau pieejamo un publicēto rādītāju (saskaņā ar oficiālajiem Latvijas Republikas statistikas datiem) (2.16. tabula).

2.16. tabula.

**2016. gada IKP prognozes rādītāju salīdzinājums (autora veidots)**

Dati par IKP prognozi ar regresijas spēku 2016. gadā (EUR)	Latvijas IKP statistikas dati par 2016. (EUR)	Atšķirības starp indikatoriem aprēķins (EUR)	Procentu atšķirība (%)
A	B	C = (B - A)	D = (C/B * 100%)
25 255 857,61	25 018 230 <sup>71</sup>	237 627,61	0,009

Redzams, ka atšķirība ar reālo rādītāju 2016. gadā ir minimāla. Tātad regresijas modeļa prognozēšanas izvēle, proti, jaudas modelis, ir pareiza. Ņemot par pamatu iegūtos datus par IKP prognozēm Latvijā, ir iespējams aprēķināt ārvalstu studentu vidējo rādītāju un procentuālo daļu no ieguldījuma IKP.

2.17. tabula

**Ārvalstu studentu devums IKP 2017. un 2018. gadā (autora veidota)**

	Prognozēts studentu skaits	Prognozēts IKP (EUR)	Studentu ieguldījums (EUR)	Procents
2017/2018	9436	26 021 014 919	216 019 215	0,8%

<sup>71</sup> Official Latvian statistics, URL:

[http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/ekfin/ekfin\\_ikgad\\_ikp/IK10\\_0010.px/table/tableViewLayout2/?rxid=cdbc978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0](http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/ekfin/ekfin_ikgad_ikp/IK10_0010.px/table/tableViewLayout2/?rxid=cdbc978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0) [skatīts: 22.01.2017]

2018/2019	11076	26 745 345 854	253 565 816	0,9%
-----------	-------	----------------	-------------	------

Pamatojoties uz aprēķiniem, izriet, ka, lai arī kopējais studentu skaits samazināsies augstskolās Latvijā, ārvalstu studentu skaits nākamajos trīs gados palielināsies. Izanalizējot kopējo ārvalstu studentu ieguldījumu Latvijas ekonomikā, var secināt, ka tuvāko trīs gadu laikā IKP būs pieaudzis līdz 0,8% un 2018 par 0,9%, kas liecina par labu palielināšanās dinamiku.

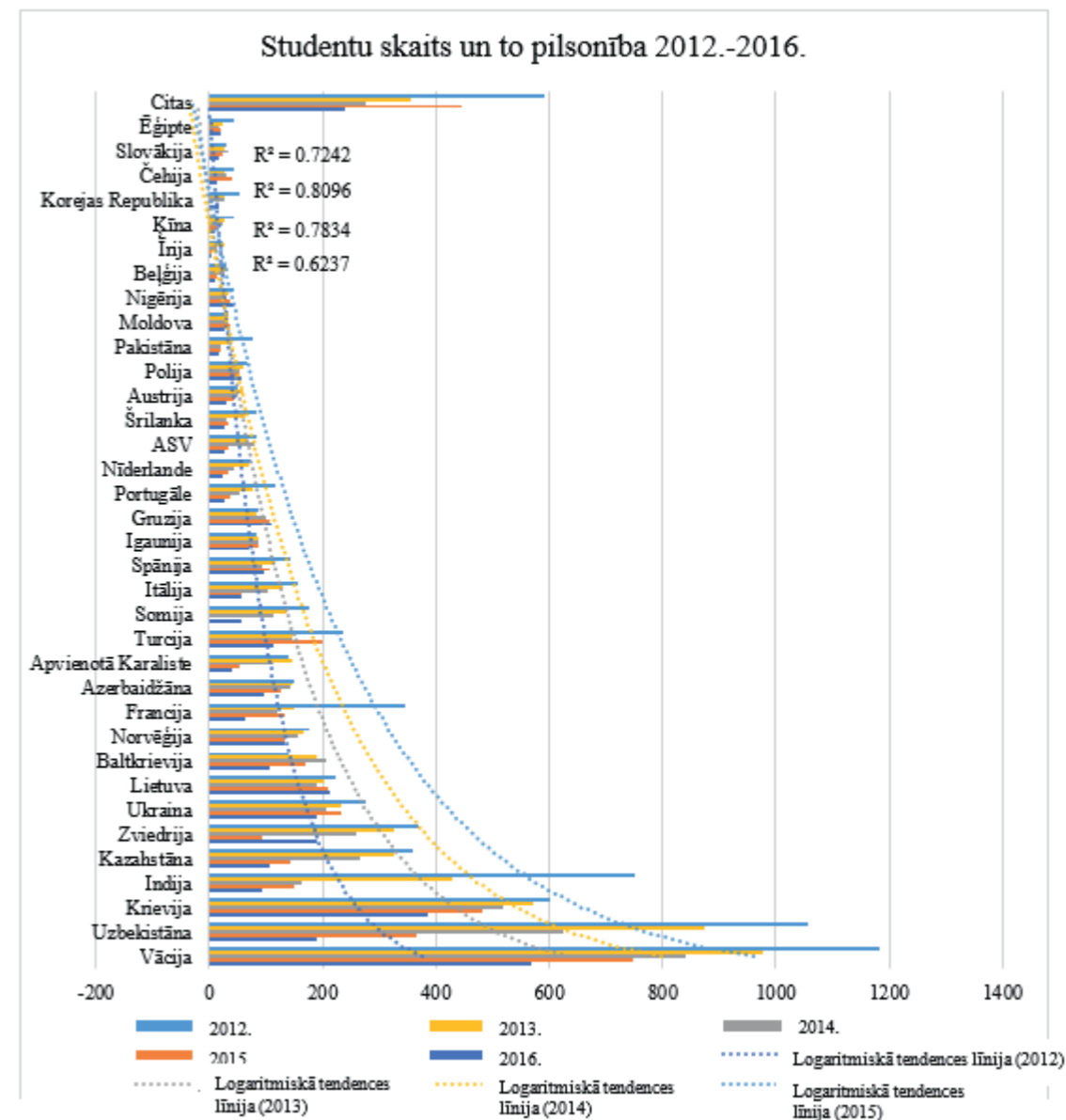
## 2.5. Pētījums par grupas "e" mijiedarbības vienojošo sistēmu – starptautisko studentu pilsonība un augstākās izglītības institūcijas izvēle

Iepriekš veiktie pētījumi jāpapildina ar pētījumu par akadēmisko darbību un studentu mobilitāti Latvijā, darbojoties noteiktu kategoriju ietvaros, ko autore izveidojusi, piemēram, sistēmas "e" grupā.

Analīze tiek veikta, balstoties uz pieejamajiem statistikas datiem, no Latvijas Centrālās statistikas pārvaldes, Eurostat un citiem avotiem.

Šīs analīzes mērķis ir atzinums par saistību un mijiedarbību starptautisko studentu pilsonību un augstākās izglītības institūcijas izvēli, un šīs sakarības ietekmi attiecībā uz starptautisko akadēmisko darbību.

Šīs analīzes uzdevumi ir: pētīt integrācijas procesu Latvijā; analizēt integrācijas procesu Latvijā un raksturot to; ieviest jaunus akadēmiskās mobilitātes jēdzienus, sadalīt to veidus un raksturot katru akadēmiskās mobilitātes veidu; analizēt starptautisko akadēmisko mobilitāti Latvijā un novērtēt tās darbību; analizēt studentu skaitu, pētot augstskolas Baltijas valstīs – Lietuvā, Igaunijā; veikt aptauju ārvalstu studentu vidū par apmierinātību ar integrācijas procesu Latvijas izglītības sistēmā.



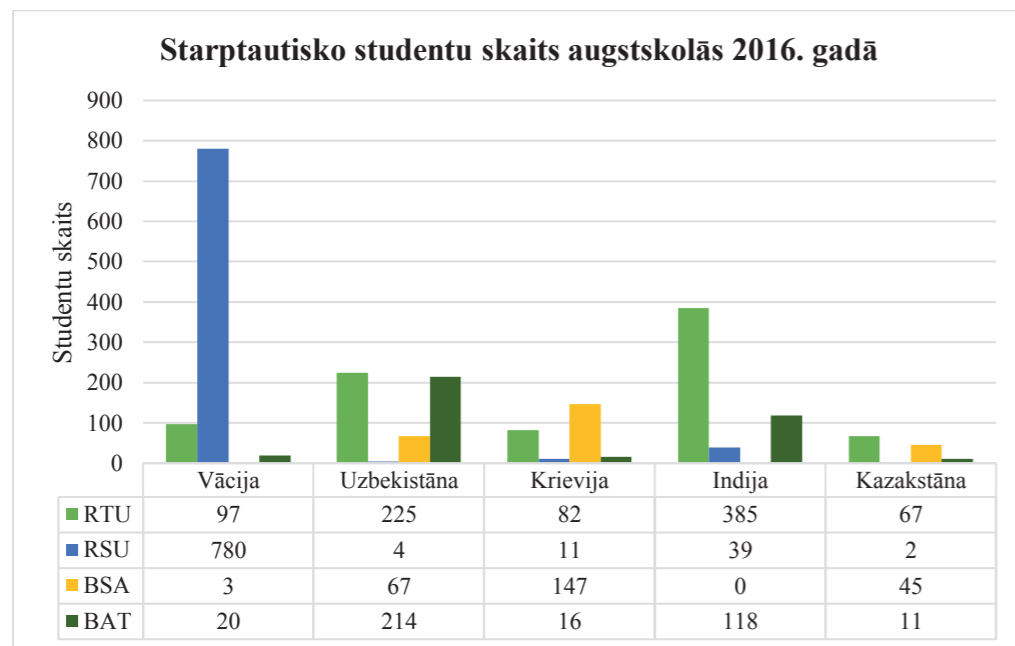
2.14. attēls. Studentu daudzums un to pilsonība 2012–2016 (autora veidots).<sup>72</sup>

Kā redzams 2.13. attēlā, starp atspoguļotajiem starptautiskajiem studentiem pēc valsts piederības, lielākais skaits, kas vēlas studēt Latvijas izglītības iestādēs, ir no Vācijas. Daļēji tas pamatojams ar to, ka cenas Latvijā vācu studentiem ir pieejamākas nekā dzimtenē Vācijā, vai studenti par vēlu piesakās augstskolās Vācijā, vai arī studiju vietas interesējošajā studiju jomā jau ir aizņemtas. Taču Eiropas valstu jaunieši ar studijām ārzemēs vēlas arī iegūt jaunu pieredzi. Saistībā ar Uzbekistānu, Krieviju, Kazahstānu un citām valstīm pamatojums var būt tāds, ka Latvija ir vienīgā ES valsts, kas piedāvā studijas krievu valodā, un tas interesē bijušās Padomju Savienības teritorijas iedzīvotājus, kam Latvija var piedāvāt iespēju iegūt labu Eiropas līmeņa izglītību.<sup>73</sup>

<sup>72</sup> Izglītības un zinātnes ministrija, Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2012.–2016. g. (5.3. Latvijas augstskolu studenti, kas apmaiņas veidā studē ārvalstu augstskolās), URL: <http://www.izm.gov.lv/lv/publikacijas-un-statistika/statistika-par-izglitiba/statistika-par-augstako-izglitibu>

<sup>73</sup> Golubkova K. (Kalinina K.), 2014., «The creation of the international student's complex, as the way of improving the integration of foreign students in Latvia, using the example of University of Latvia», Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS), Centre of Excellence for Scientific & Research Journalism, Volume 3, Number 4, October 2014, URL: [http://www.centrefexcellence.net/J/JSS/JSS\\_Mainpage.htm](http://www.centrefexcellence.net/J/JSS/JSS_Mainpage.htm), ISSN (E): 2305-9249 ISSN (P): 2305-9494. SciVerse Scopus.

Saskaņā ar analīzi – studentu daudzums un pilsonība 2012–2016, var secināt, ka vislielākais ārvalstu studentu skaits, kuri studē Latvijā, ir no Vācijas, Uzbekistānas, Krievijas, Indijas, Kazahstānas. Autore analizē augstākos rezultātus un Latvijā studējošo ārvalstu studentu tautību.



2.15. attēls. Starptautisko studentu daudzums augstskolās (RTU, RSU, BSA, BAT), 2016. gadā (autora veidots).<sup>74</sup>

Kā redzams 2.15. attēlā, katrā augstskolā ir koncentrēts noteikts pārsvarā vienas tautības studentu skaits. Iespējams, tas saistīts ne tikai ar iespējām mācīties dažādās valodās, bet arī ar katras augstskolas izglītības eksporta popularitāti konkrētā valstī. Studenti no Vācijas pārsvarā mācās Rīgas Stradiņa universitātē (780 studenti), savukārt krieviski runājošie studenti izvēlas mācības Baltijas Starptautiskajā akadēmijā (147 studenti) u.tml. Tas ir secināts, analizējot potenciālo mērķauditoriju, kuri ārvalstu studenti, kā arī studenti no Latvijas reģioniem izvēlas studijas galvaspilsētā Rīgā.<sup>75</sup>

<sup>74</sup> using the data from Izglītības un zinātnes ministrija, Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2016. g. (5.6.2. Apkopojums pa Latvijas augstskolām un koledžām), URL: <http://www.izm.gov.lv/lv/publikācijas-un-statistika/statistika-par-izglitibu/statistika-par-augstako-izglitibu>

<sup>75</sup> Golubkova K. (Kalinina K.), 2014., «The creation of the international student's complex, as the way of improving the integration of foreign students in Latvia, using the example of University of Latvia», Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS), Centre of Excellence for Scientific & Research Journalism, Volume 3, Number 4, October 2014, URL: [http://www.centreofexcellence.net/J/JSS/JSS\\_Mainpage.htm](http://www.centreofexcellence.net/J/JSS/JSS_Mainpage.htm), ISSN (E): 2305-9249 ISSN (P): 2305-9494. SciVerse Scopus.

### 3. Ārzemju studentu integrācijas modeļa izveide Latvijā

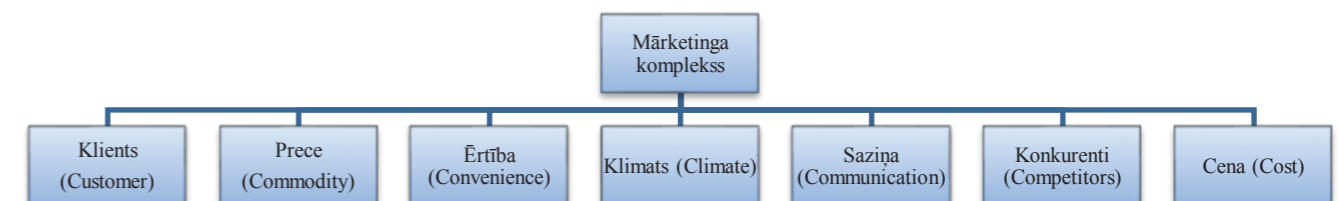
Nodaļa sastāv no 5 apakšnodaļām, 70 lappusēm, 36 attēliem, 27 tabulām.

Veiktā analīze 1. un 2. nodaļā parādīja modeļa izveides nepieciešamību, kas palīdzētu starptautiskās akadēmiskās mobilitātes studentiem mācīties un pēc iespējas īsākā laikā integrēties uzņēmējvalstī. Tādēļ šīs nodaļas mērķis ir: izstrādāt ārvalstu studentu starptautiskās akadēmiskās mobilitātes Latvijā integrācijas modeļa konkrētu piemēru, pamatojoties uz mārketinga kompleksa izveidi studentu kompleksā un balstoties uz mārketinga kompleksa "7C" elementu principiem, un pierādīt konkrētā modeļa ieviešanas nepieciešamību.

Lai īstenotu šo mērķi, ir nepieciešams:

- izstrādāt mārketinga kompleksu ar septiņiem elementiem "C";
- analizēt patērētāju / studentu vēlmes un problēmas, sniegt risinājuma redzējumu, kā pirmo "C" – klients mārketinga kompleksā;
- attīstīt piedāvāto produktu, kā otrais "C" – patēriņa priekšmets jeb prece;
- analizēt produkta patēriņa izdevīgumu un piedāvāt produkta integrācijas īstenošanas iespējas un atrast vietu studentu kompleksā, kā trešais "C" – ērtība/izdevīgums;
- analizēt produkta vides iekšējo gaisotni, klimatu, kā ceturtais "C" – klimats;
- ieteikt sistēmas veicināšanas integrācijas modeli, kā piektais "C" – saziņa/komunikācija;
- analizēt konkurentus un novērtēt konkurētspējas integrācijas modeli, kā sestais "C" – konkurenti;
- aprēķināt integrācijas modeļa izveides izmaksas, pamatojoties uz studentu kompleksa ieviešanu, kā sestais "C" – izmaksas.

Tādējādi autore iesaka jaunu pieeju mārketinga kompleksa lietošanai un risina integrācijas problēmu ar mārketinga kompleksa līdzekļiem – ar septiņu "C" elementiem studentu kompleksā. Vizuāli mārketinga kompleksa ar septiņiem "C" ir atspoguļots 3.1. attēlā



3.1. attēls. Mārketinga komplekss no septiņiem elementiem (autora veidots)

Pat pētījuma par integrāciju sagavatošanās stadijā, profesionālās darbības ietvaros, pētot patērētājus, t.i. ārzemju studentus, kuri vēlas studēt vai jau studē Latvijas augstskolās, autore ir dzirdējusi vairākkārt vienu jautājumu: kad kaut kas tiks darīts ārvalstu studentu integrācijai Latvijas sabiedrībā? Viņi dzīvo tāpat kā pārējie, vietējie, studenti, bet integrēties, izmantojot tos pašus resursus, nav iespējams. Integrācijā kā divpusējā procesā nepieciešama arī studentus uzņemošās valsts iesaiste ar īpašiem pasākumiem.

Identificētā problēma ļāva formulēt turpmākos pasākumus, lai īstenotu izvirzīto uzdevumu.

Tiek aplūkotas šajā nodaļā izmantotās metodes un paņēmieni, kā arī izklāstīta tirdzniecības mehānismu un novērtējuma sistēmas attīstība katram elementam atsevišķi un mārketinga kompleksam kopumā. Autore sniedz īsu aprakstu par tālākajām aktivitātēm.

Mārketinga komplekss "7C" tiek attīstīts pakāpeniski, ievērojot elementu noteikto secību atbilstīgi funkciju saturam. Prioritāšu un kārtības shēma ir atspoguļota attēlā 3.1. attēlā.

Katra elementa attīstība realizējas ar konkrētiem pasākumiem, lai ieviestu katru elementu kopējā kompleksa sistēmā. Pāreja uz katra nākamā elementa izstrādi nozīmē jaunu attīstības pakāpi un iepriekšējā elementa īstenošanas gatavību. Šajā procesā tiek obligāti ievēroti elementu

satura principu nosacījumi katrā posmā. Attīstības stadijas pakāpe nozīmē pāreju uz nākamo posmu. Līdz ar to visi posmi tiek īstenoti ar secīgiem risinājumiem, ņemot vērā iepriekšējos posmus un vispārējo sistēmu kopumā.

Process notiek līdz tā pilnīgai pabeigšanai, t.i., līdz mārketinga kompleksa pēdējā elementa izstrādei.

Sistēmas principu ievērošanas orientieri ļauj koncentrēties uz katru no elementiem, noteikt to vērtību mārketinga kompleksā un tā vispārējo vērtību, kā individuālu elementu, lai īstenotu izvirzīto mērķi – uzlabot ārvalstu studentu integrāciju pētījuma valstī.

### 3.1. "Customer" (klientu) virzība kā pirmais un būtiskākais mārketinga kompleksa elements

Šī ir pirmā pakāpe vispārējā iedzīvotāju mārketinga kompleksa "7C" elementu attīstības veidošanā un eviešanā.

Autore secina, ka, nenoskaidrojot problēmas dziļāk, tās nevar atrisināt pat šī pētījuma ietvaros. Lai identificētu problēmas dziļāk, tika veikts mārketinga pētījums, izmantojot lauka metodi un autora speciāli izstrādātu rīku anketēšanai.

Anketā tika iekļauts īpašs jautājumu komplekss par būtiskākajiem jautājumiem, kuri ļāva saprast, cik dziļas ir ārvalstu studentu integrācijas problēmas, studējot Latvijas Universitātē; vai ārvalstu studenti paši risina integrācijas jautājumus, socializējas ar vietējiem studentiem; kā viņi redz integrācijas problēmas risinājumu kā starptautiskas akadēmiskas darbības rezultātu – kā saskata klienta vērtību piedāvātajā risinājumā, u.tml.

Aptauja tika veikta pēc studentu dzīvesvietas (kopmītnē, viesnīcā), tieši augstskolās, un ar interneta starpniecību, sociālajos tīklos. Anketa sastāv no 20 jautājumiem, pievienota pielikumā. Kopējo izlasi, kas apkopota paraugā, veido 136 cilvēki no 13 ārvalstīm, tai skaitā Čehijas Republikas, Vācijas, Nigērijas, Ēģiptes, Kazahstānas, Azerbaidžānas, Polijas, Turcijas, Krievijas, Ukrainas, Baltkrievijas, Gruzijas, Uzbekistānas.

Aptaujas mērķis bija parādīt, cik svarīgs ir jautājums par ārvalstu studentu integrāciju Latvijā. Līdz ar to pastāv iespēja noteikt "pareizās" atbildes, pēc integrācijas nozīmīguma indikatora, kurš būs augsts. Pamatojoties uz respondentu atbildēm, ir izveidota tabula, kurā atspoguļotas katra respondenta atbildes. Ar numuru 1 ir atzīmēta "pareizā" atbilde, ar numuru 2, attiecīgi, "nepareizā". Lai iegūtu ticamības koeficientu, tika izmantots Kronbaha alfa tests (ar vērtību, kuras modulis ir no 0 līdz 1, kas tiek aprēķināts, izmantojot SPSS programmu).

Ticamības koeficients ir svarīgs kritērijs, lai novērtētu testa rezultātus. Tas nosaka funkciju precizitāti, ar kādu tiek veikta testēšana. Aprēķinā tika izmantota SPSS programma, Kronbaha alfa testa modulis, kura vērtība ir starp 0 un 1.

Standartizēts Kronbaha alfa koeficients  $\alpha_{st}$ , kas aprēķināts pēc formulas:

$$\alpha_{st} = \frac{N \cdot \bar{r}}{1 + (N - 1) \cdot \bar{r}} \quad (3.1.)$$

kur N ir pētāmo komponentu skaits, kas noteikts ar vidējo korelācijas koeficientu  $\bar{r}$  starp komponentiem.

Rezultāti tiek atspoguļoti kopsavilkuma tabulā 3.1., kur Kronbaha alfa koeficients ir pietiekams (> 0,7), kas norāda uz samērā augstu testēšanas precizitāti.

3.1. tabula

#### Statistiskā ticamība (autora aprēķins)

Kronbaha alfa	Kronbaha alfa bāzes standarta elements	N elements
,763	,746	13

Aprēķinā izmantotās metodes – Kronbaha alfa tests (dihotomas punkti tiek noteikti ar Kudara-Ričardsona formulu 20 (KR20).

Saskaņā ar 3.2. tabulu ir iespējams secināt, kā tiek mainīta testēšanas precizitāte, izslēdzot atbilstošo elementu (pēdējā kolonna).

3.2. tabula

#### Elementu statistika attiecībā uz rezultātiem (autora veidota)

Jautājuma numurs	Izskaitļot vidējo, izslēdzot elementu	Izskaitļot dispersiju, izslēdzot elementu	Labotā korelācija starp elementu un rezultātu	Kronbaha alfa, izslēdzot elementu
n1	17,6222	7,222	,470	,739
n2	17,6222	7,222	,470	,739
n3	17,8519	7,575	,378	,749
n4	17,8519	7,575	,378	,749
n5	17,6889	7,231	,468	,739
n6	17,6889	7,231	,468	,739
n7	17,6741	7,162	,494	,736
n8	17,6741	7,162	,494	,736
n9	17,2074	8,598	,061	,771
n10	17,2074	8,598	,061	,771
n11	18,0222	7,873	,404	,749
n12	17,8000	7,609	,342	,754
n13	17,8667	7,654	,353	,752

Ir iespējams, piemēram, palielināt indikatoru, izslēdzot 9. un 10. jautājumu. Priekšpēdējā kolonna ir koeficienta selektivitāte, kas ir svarīgs kritērijs, lai novērtētu jautājuma piemērojamību. Šeit arī var izslēgt 9. un 10. punktu, kas īpaši izceļas, jo ir pretrunā ar pārējo skalu. Turklāt tiek noteikts arī sarežģītības indekss. Pareizās atbildes procentuālā biežuma rādītājs (kodēšana 1) ir atbilstošā punkta sarežģītības indekss. Visi sarežģītības indeksi ir parādīti 3.3. tabulā.

3.3. tabula

#### Katra jautājuma sarežģītības indeksa aprēķināšana (autora veidota)

Jautājuma numurs	Sarežģītības indekss
1	47,1
2	47,1
3	69,9
4	69,9
5	53,7
6	53,7
7	52,2
8	52,2
9	5,9
10	5,9
11	87,5
12	65,4

13	72,1
----	------

Saskaņā ar iegūtajiem rezultātiem 9. un 10. jautājumu var izslēgt, ja to procentiles vērtība ir mazāka par 20. Šim nolūkam autore aprēķina rādītājus, neņemot vērā šos jautājumus.

3.4. tabula

**Uzticamības statistika  
(autora veidota)**

Kronbaha alfa	N elements
,783	11

Kā redzams no 3.4. tabulas, ja izslēdz 9. un 10. jautājumu, koeficients palielinās. Lai apstiprinātu šo rezultātu, autore veido elementu statistiku saistībā ar rezultātiem (skatīt 3.5. tabulu).

3.5. tabula

**Elementu statistika attiecībā uz rezultātiem (autora veidota)**

Jautājuma numurs	Izskaitļot vidējo, izslēdzot elementu	Izskaitļot dispersiju, izslēdzot elementu	Labotā korelācija starp elementu un rezultātu	Kronbaha alfa, izslēdzot elementu
n1	13,7407	7,059	,473	,762
n2	13,7407	7,059	,473	,762
n3	13,9704	7,387	,391	,771
n4	13,9704	7,387	,391	,771
n5	13,8074	7,022	,489	,760
n6	13,8074	7,022	,489	,760
n7	13,7926	6,957	,515	,757
n8	13,7926	6,957	,515	,757
n11	14,1407	7,734	,392	,772
n12	13,9185	7,493	,324	,779
n13	13,9852	7,522	,341	,777

Saskaņā ar iegūtajiem rezultātiem var secināt, ka aptauja tika veikta kvalitatīvi. To apliecina fakts, ka Kronbaha alfa koeficients ir vairāk nekā 0,7. Līdz ar to Kronbaha alfa koeficients rāda, ka visi jautājumi vienoti pēta vienu funkciju un tests ir diezgan uzticams aprakstam par ārvalstu studentu integrāciju.

**Spīrmena-Brauna uzticamības sadalījuma attiecības**

Spīrmena-Brauna uzticamības sadalījuma attiecības sauc arī par prognozēšanas koeficientu, tas ir veids, kā aprēķināt uzticamības sadalījuma attiecības. Spīrmena-Brauna prognozēšanas koeficients tiek izmantots, lai veiktu uzticamības pilnu pārbaudi, pamatojoties uz korelāciju starp daļām. Vispārējā vadlīnija – vērtība 80 un augstāk tiek uzskatīta par apmierinošu uzticamību, 90 un lielāka nozīmē labu uzticamību, ja pētījumi netiek uzskatīti par kaut ko īpašu – uzticamība pie 60. Pīrsona sadalījuma formu korelācija novērtē uzticamību pusei no instrumenta vai skalas. Spīrmena-Brauna "prognozes formula" paredz, ka uzticamības pilna pārbaude būs balstīta uz korelāciju tās daļās. Šāds koeficients būs augstāks nekā koeficients uzticamības testa pusē. Šis koeficients viegli aprēķināms manuāli kā divkārtša korelācija starp divām testa pusēm, dalot ar 1, plus puses testa uzticamība.

$$r_t' = \frac{kr_t}{1 + (k - 1)r_t} \quad (3.2.)$$

$r_t$  – uzticamības koeficients uzticamības algoritma testa pusē;

$r_t'$  – korigētais uzticamības koeficients ;

k – kopējais izlases lielums, dalīts ar katra veida parauga izmēru.

3.6. tabula

**Kopsavilkuma tabula visu jautājumu statistikas ticamībai (autora aprēķins)**

Statistiskā ticamība				
Kronbaha alfa	1. daļa	Vērtība	,746	
		N elements	7 <sup>a</sup>	
	2. daļa	Vērtība	,580	
		N elements	6 <sup>b</sup>	
	Kopā N elements			13
	Korelācija starp formām			,409
Spīrmena-Brauna koeficients	Vienlīdzīgs garums		,580	
	Nevienlīdzīgs garums		0,581207132	
Uzticamības analīzes algoritma mainīgais koeficients ( <i>puse no Gūtmana skalas</i> )			,534	
a. Elements - : n1, n2, n3, n4, n5, n6, n7.				
b. Elements - : n7, n8, n9, n10, n11, n12, n13.				

Kā redzams atbilžu apkopojumā, Spīrmena-Brauna koeficientu sadalījums uzticamībai ir nepietiekams, lai apgalvotu, ka tests veidots kvalitatīvi. Šim nolūkam autore Spīrmena-Brauna koeficienta aprēķināšanai izmanto sadalījumu bez strīdīgajiem jautājumiem, kas tika atklāti, aprēķinot Kronbaha alfa koeficientus 9 un 10.

3.7. tabula

**Kopsavilkuma tabula statistikas uzticamībai ar izslēgtajiem jautājumiem (autora aprēķins)**

Uzticamības statistika				
Kronbaha alfa	1. daļa	Vērtība	,721	
		N elementi	6 <sup>a</sup>	
	g 2. daļa	Vērtība	,663	
		N elementi	5 <sup>b</sup>	
	Kopā N elementi			11
	Korelācija starp formām			,494
Spīrmena-Brauna koeficients	Vienāds garums		,662	
	Nevienāds garums		,663	
Gūtmana koeficients			,650	
a. Elementi - : n1, n2, n3, n4, n5, n6.				
b. Elementi - : n6, n7, n8, n11, n12, n13.				

Novērtējot testēšanu ar Kronbaha alfa un izslēdzot skaitļiem 9 un 10 atbilstīgos jautājumus, Spīrmena-Brauna prognožu koeficients ir pieaudzis līdz apmierinošam līmenim. Tāpēc,

pamatojoties uz divu pārbažu rezultātu uzticamību, ir pamats uzskatīt, ka veiktajā aptaujā ir diezgan kvalitatīvs novērtējums pētījuma problēmai.

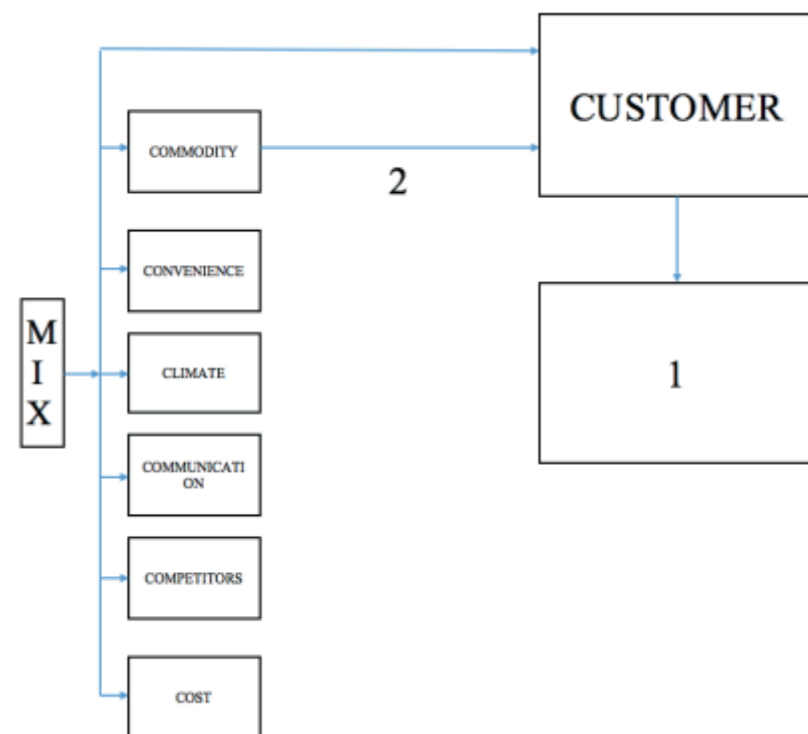
Uzticamība apliecina veikto pētījumu rezultātu patiesumu (tuvu patiesībai), bet validāte rāda, ka rezultāti patiešām ir saistīti ar pētījumu par ārvalstu studentu apmierinātību ar integrācijas procesiem Latvijā mārketinga kompleksa "7C" koncepcijas ieviešanas laikā studentu vidē. Iegūtie pētījumu rezultāti ļāvuši objektīvi izvērtēt:

- ārvalstu studentu, kas studē Latvijas augstskolās, esošo integrācijas problēmu dziļumu;
- studentu spēju neatkarīgi risināt problēmas ar integrāciju, bet drīzāk – tās trūkumu;
- vīzija problēmas ar integrāciju risinājumam, kā rezultāts starptautiskajai akadēmiskajai darbībai;
- klientu vērtībās balstīto problēmas risinājumu;
- mērķa patērētāja nākotnes modeli;
- integrācijas produkta saturu.

Kopumā veiktā analīze, kurā tika izmantoti aptaujas dati, ir identificējusi mērķauditoriju, patērētāju, proti, pirmo elementu – "Customer" (klients) mārketinga kompleksā "7C".

Veiktais pētījums atspoguļo "7C" attīstību, identificējot šajā posmā attīstības mārketinga kompleksa attīstības pakāpi (skat. 3.2. attēlu).

Lai atvieglotu uztveri, mārketinga kompleksa attīstības shēmas izstrādi autore sadala vairākos posmos, attēlojot 3.2. attēlā attīstības shēmas pirmo posmu. Attīstības pakāpes identifikācija rāda veiktos pētījumus šajā mārketinga kompleksa attīstības posmā (skat. 3.2. attēlu), kas atspoguļojas virs pārstāvētā skaitļa pēc aptaujas (skat. bloku 1). Patiesībā loģiski un objektīvi iegūtie rezultāti šajā posmā vēl ir elementa veidošanās stadijā, ir noteikts nākamā posma mērķis un otrā elementa veidošanās – "Commodity" (prece). Mērķa sasniegšanas kodols, veidojot "Commodity" (preces) elementa saturu, atspoguļojas šādi: "Ko ieteikt patērētājam patēriņam, lai viņš būtu apmierināts?" (skat. bloku 2 attēlā 3.2.).



3.2. attēls. Mārketinga kompleksa izstrādes shēma tās pirmajā posmā (autora veidots).

Veiktā analīze identificēja mērķauditoriju, t.i., klientu un jaunās preces saturu. Aptaujā, 128 no 136 respondentiem, studenti norādīja, ka labprāt izmantotu šo produktu un uzskata – tas kaut kādā mērā risinās integrāciju.

### 3.2. "Commodity" (preces) izveide integrācijas mārketinga kompleksā kā galvenais risinājums ārvalstu studentu integrācijai un kā starptautiskās akadēmiskās mobilitātes rezultāts

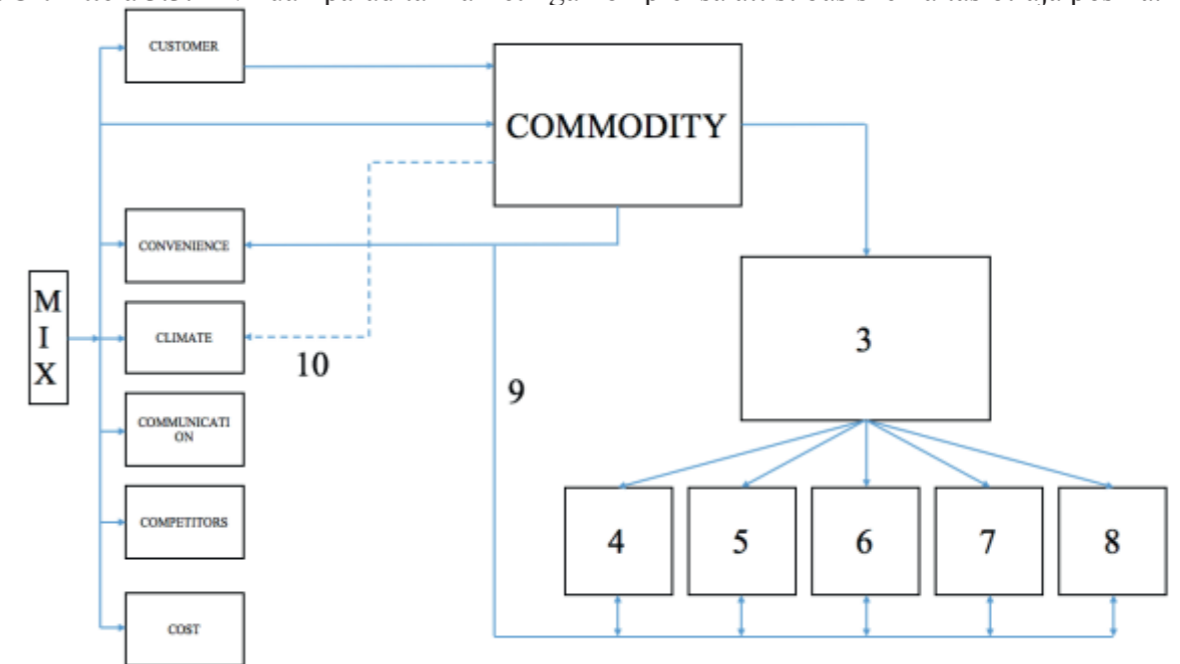
Pēc mārketinga kompleksa "7C" otrā posma veidošanas tika izstrādāts mārketinga kompleksa otrais elements – "Commodity" (prece),

Mārketinga kompleksa elementa "prece" izveidei, pēc autores domām, jānodrošina līdzsvarota struktūra. To var panākt, apvienojot izcelsmes definīciju līdzsvaru, kā korelācija starp pieprasījumu un piegādi, ar mūsdienu koncepciju realizāciju. Šajā gadījumā līdzsvarota preces struktūra nodrošinās ne tikai atbilstību produkta piedāvājuma-pieprasījuma modelim tagadnē, bet arī atbildīs priekšnoteikumiem piedāvājuma-pieprasījuma noskaidrošanai un veidošanai nākotnē, aktīvi ietekmējot patērētāju turpmāko pieprasījumu ar mārketinga kompleksa līdzekļiem, kas nav pretrunā ar likumiem, kuri nosaka izglītības sistēmas tirgu.

Preces strukturēšanai ir nepieciešami līdzekļi, aptverot dažādās kopējā struktūrā ietilpstošās grupas, kas ir būtiski šajā līdzsvarotās preces izveides procesā. Ir nepieciešams, no vienas puses, pareiza informācija par piedāvājamās preces struktūru, lai nodrošinātu, ka akadēmiskās mobilitātes pakalpojuma piedāvājums un tā rezultātā veiktā integrācija netiktu sajaukta ar citiem līdzīgiem pakalpojumiem, bet, no otras puses, pārāk dziļa strukturēšana var būt nozīmīgs šķērslis nākotnē. Tāpēc ir jāveic pietiekami daudz pētījumu, lai iegūtu optimāli sabalansētu produktu.

Pēc analīzes veikšanas tiek pieņemti lēmumi par preču struktūras veidošanu. Pilnībā jāievēro organizācijas sniegtie principi, lai īstenotu mērķa stratēģijas sasniegšanu. Veicot preces novērošanas principa nodrošināšanu, svarīgi ir finanšu resursi, citādi nav iespējams plānot mārketinga kompleksa ieviešanas sākumposmu studentu vidē.

Veiktā pētījuma otrais posms ir identificējis otro elementu – prece – mārketinga kompleksā "7C". Attēlā 3.3. ir vizuāli parādīta mārketinga kompleksa attīstības shēma tās otrajā posmā.



3.3. attēls. Mārketinga kompleksa attīstības shēmas otrais posms (autora veidots).

Preces sabalansēts piedāvājums ir izveidojis mārketinga kompleksa otro elementu (skatīt bloku 3). Izvirzītā mērķa pirmā posma īstenošanu nosaka: ko piedāvāt patērētājam patēriņam?

Ir ieteikti 5 alternatīvu posmi:

- alternatīvas izmantošanas iespēju veidošanās (skat. bloku 4);
- alternatīvu veidošana, novēršot draudus no ārējās vides (skat. bloku 5);



- alternatīvu veidošana, apzinoties un izmantojot uzņēmuma stiprās puses (skatīt bloku 6);
- alternatīvu veidošana, kā novērst uzņēmuma nepilnības (skat. bloku 7);
- alternatīvu kvalitatīvā analīze, nosakot problēmas risinājumu un patērētāja apmierinātību ar izveidoto preci (skat. bloku 8).

Preces izstrādes alternatīvas. Kompleksam, kas piedāvā līdzīgu preci, ir noteikts nevis viens, bet vairāki mērķi, kas izvirzīti, balstoties uz daudzpusīgi veikto analīzi, kuras uzdevums ir pētīt gan ārējās, gan iekšējās vides organizācijas. Viens no vispāratzītajiem rīkiem mārketinga kompleksā ir analīze, izmantojot SVID matricu (skatīt bloku 9).

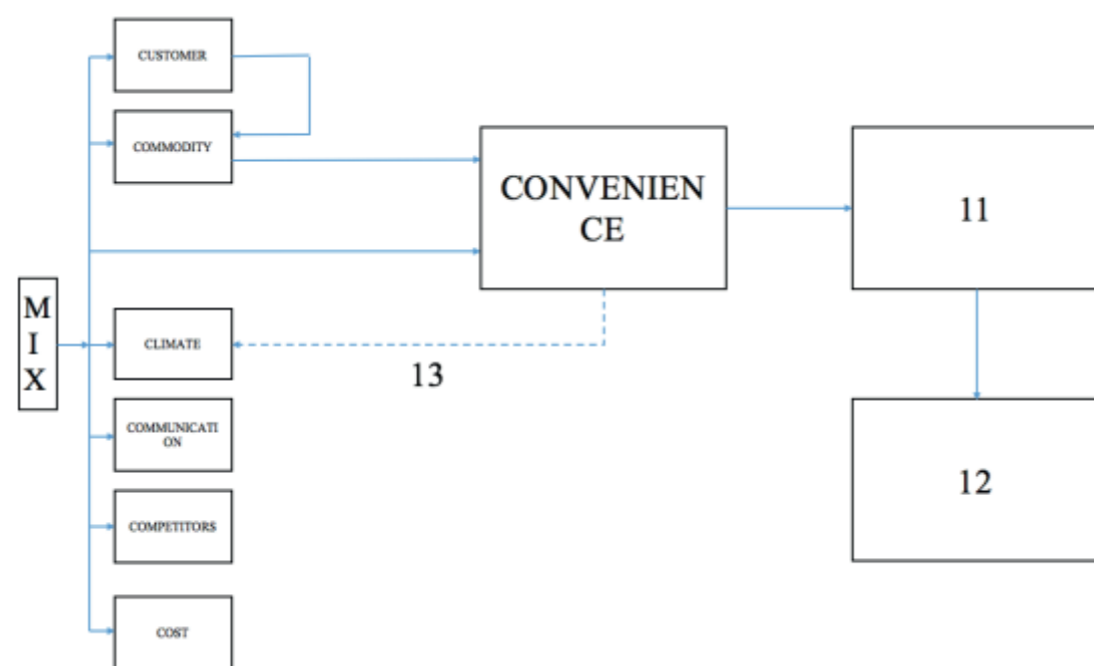
Tādējādi integrācijas produkts veidojas, pamatojoties uz studentu vēlmēm, kas identificētas aptaujas rezultātā 3.1. sadaļā. Integrācijas produkts ir konkurētspējīgs un rezultāts palīdzēs radīt nepieciešamo klimatu, kas savukārt veicinās ārvalstu studentu integrācijas procesa uzlabošanu starptautiskās akadēmiskās mobilitātes rezultātā. Pirms formulēt elementu "Climate" (klimats), ir vajadzīgs formulēt elementu "ērtība" (*izdevīgums*), *Convenience*.

### 3.3. Mārketinga kompleksa elements "Convenience" – izstrādātā produkta patēriņa ērtība

Mārketinga kompleksa "7C" veidošanas procesā tika radīts līdzsvarots "Commodity" (prece). Lai īstenotu izstrādātā produkta integrāciju (3.2.), ir nepieciešama vieta, kas teritoriāli un ģeogrāfiski atrodas netālu no augstākās izglītības iestādēm.

Pēc teritoriālā segmenta ērtākā vieta, kur īstenot integrācijas preces izplatīšanu ārvalstu studentiem Latvijā, iespējams, ir Ķengaraga zona Rīgā, tuvu iepriekšminēto augstskolu (BSA, TTI u.c.) atrašanās vietai Bultu ielā 2, studentu komplekss ietver: kopmītnes un dažādus citus pakalpojumus ārzemju studentu integrācijai vietējā sabiedrībā.

Mārketinga kompleksa attīstības shēmas trešais posms vizuāli tiek attēlota 3.4. attēlā.



3.4. attēls. Mārketinga kompleksa izstrādes shēma trešajā posmā ( autora veidots).

Trešajā posmā veiktā teritoriāli ģeogrāfiskā analīze noteica trešo elementu – "Convenience" (ērtība), (skat. bloku 12 attēlā 3.4.) mārketinga kompleksā "7C" un atrisināja izvirzīto uzdevumu, norādot konkrētu preces realizācijas adresi.

Vēl preces veidošanas posmā – "7C" radīšanas otrajā posmā (skat bloku 11 attēlā 3.4. ) un "Convenience" (ērtības) veidošanas šajā trešajā posmā (skat. bloku 13 attēlā 3.4. ) tika formulēti

mērķi mārketinga kompleksa "7C" 4. elementa – "Climate" (gaisotne/klimats) veidošanā. Šī elementa veidošanu nosaka vispirms tas, ka tamlīdzīga produkta – integrācijas produkta – realizācijai nepieciešami īpaši apstākļi labvēlīgā vidē un īpašā gaisotnē.

Sabalansētas preces piedāvājums izveidoja mārketinga kompleksa otro elementu – (skat. bloku 3 attēlā 3.3.). Tas deva atbildi uz pirmajā posmā uzstādīto jautājumu: *kādu piedāvājumu dot patērētājam patēriņam?*

### 3.4. Laba "Climate" (klimata) radīšana mārketinga kompleksā – tiešs ceļš uz panākumiem starptautiskās akadēmiskās mobilitātes studentu integrācijas modeļa ieviešanā

Labvēlīga klimata radīšana ļaus veiksmīgi realizēt starptautiskajā un iekšējā akadēmiskajā mobilitātē nonākušu studentu integrācijas ideju. Tēma ir attiecināma uz menedžmentu, bet pētījuma ietvaros aplūkojamais materiāls tiks saukts par elementu – klimatu. Tas ir pareizi dažādu iemeslu dēļ. Vispirms pareiza organizatoriskā struktūra ļaus efektīvi realizēt integrācijas ideju; otrkārt, pareizi atlasīts personāls, tā kvalifikācija ļaus sekmīgi realizēt ārvalstu studentu integrācijas ideju.

Studentu kompleksa uzdevums: "Apmierināt patērētāju vajadzības, pateicoties augstākās kvalitātes integrācijas pakalpojumu sniegšanai, un ar šo darbību radīt ietekmi Eiropas sabiedrības tautsaimniecībā".

Organizācijas, kura darbosies studentu kompleksā, mērķis: "Ekonomiskās un sociālās ietekmes maksimizēšana organizācijas pastāvēšanas un darbības rezultātā".

Paredzētā misija ir ļoti vērtīga tādai organizācijai, kura ne tikai pārstāv komerciālu virzienu, bet kurai ir arī sociālās funkcijas. Tāpēc vadītājam un visiem darbiniekiem jāpiemīt izcilām īpašībām, kas balstītas plašā darba pieredzē un cēlā cilvēciskumā. Lai cilvēki tam atbilstu, autore ir izstrādājusi un definējusi sešas vērtību orientācijas, kuras ietekmē pārvaldes lēmumu pieņemšanu, menedžera darba rādītājus, jo īpaši saistībā ar mārketinga kompleksu. Pēc autores domām, tieši šie kritēriji palīdzēs cilvēkam/vadītājam atbilst spējai rast izeju sarežģītās un kritiskās situācijās, kādas var rasties darbā ar neviendabīgu mērķauditoriju, dažādu tautību, kultūru, reliģiju cilvēkiem. Autore ir izstrādājusi un definējusi sešas vērtību orientācijas (skat. 3.8. tabulu).

3.8. tabula

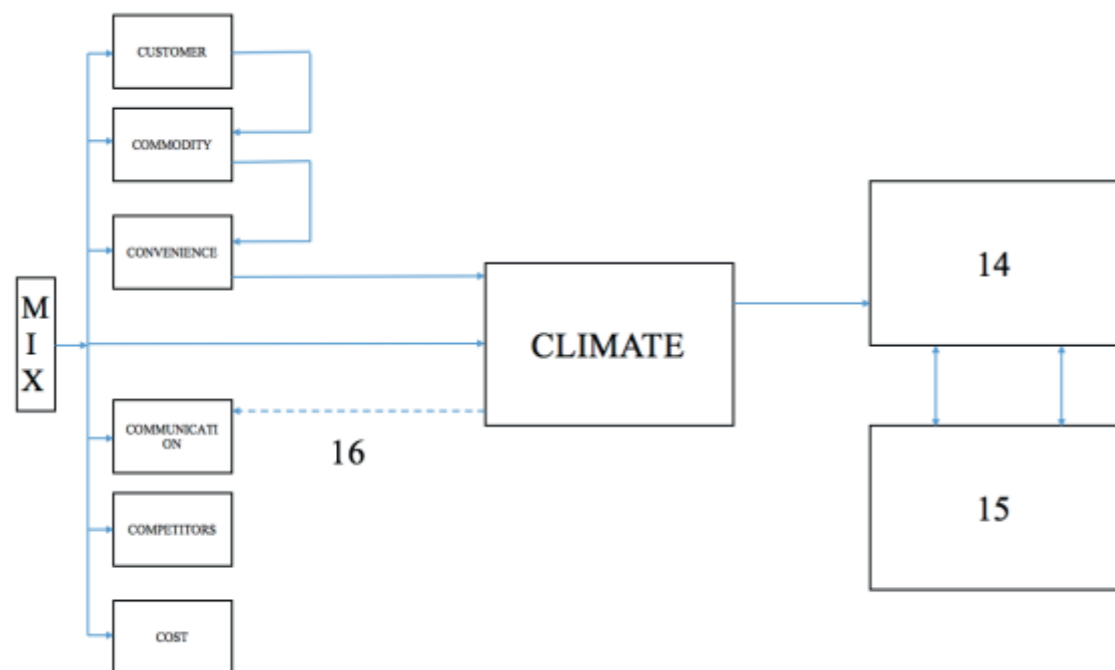
#### Vadītāja vērtību orientācijas (autora veidota)

Vērtību kategorija		Vēlamo mērķu veidi
<b>Teoretiskā</b>	Patiesība. Zināšanas. Racionāla domāšana	Ilgttermiņa pētījumi un attīstība
<b>Ekonomiskā</b>	Praktiskums. Derīgums	Izaugsme. Rentabilitāte. Rezultāti. Bagātības uzkrāšanās
<b>Politiskā</b>	Spēks. Atzīšana	Kopējais kapitāla, pārdošanas apjoms, darbinieku skaits
<b>Sociālā</b>	Labas attiecības. Simpātijas. Konflikta trūkums	Sociālā atbildība attiecībā pret rentabilitāti. Netiešā konkurence
<b>Estētiskā</b>	Harmonija. Sastāvs. Forma un simetrija	Produkta dizains. Kvalitāte. Pievilcība
<b>Reliģiskā</b>	Pasaules pieņemšana	Ētika. Morālās problēmas

Tādējādi izstrādātie pasākumi studentu kompleksa darbības, organizatoriskās struktūras, amata pienākumu, vadītāja vērtību orientāciju organizēšanā ļaus radīt vajadzīgo klimatu studentu kompleksā mārketinga kompleksa apstākļos, veicinot iespējamo konflikta situāciju minimizēšanu un starptautiskās akadēmiskās mobilitātes studentu integrācijas procesa laika samazināšanu.

Sabalansētas preces veidošanas posmā (skat. bloku 10 attēlā 3.3.) līdz ar mērķi – kur piedāvāt vai realizēt preci (skat. bloku 13 attēlā 3.4.), tomēr bija problēma: *kādā klimatā un kurš realizēs preci* (skat. bloku 10 attēlā 3.3.), kas noteica 4. elementa – klimata – saturu (skat. 3.5. attēlu).

Mārketinga kompleksa attīstības shēma ceturtajā posmā vizuāli parādīta 3.5. attēlā.



3.5. attēls. Mārketinga kompleksa attīstības shēma ceturtajā posmā (autora veidots).

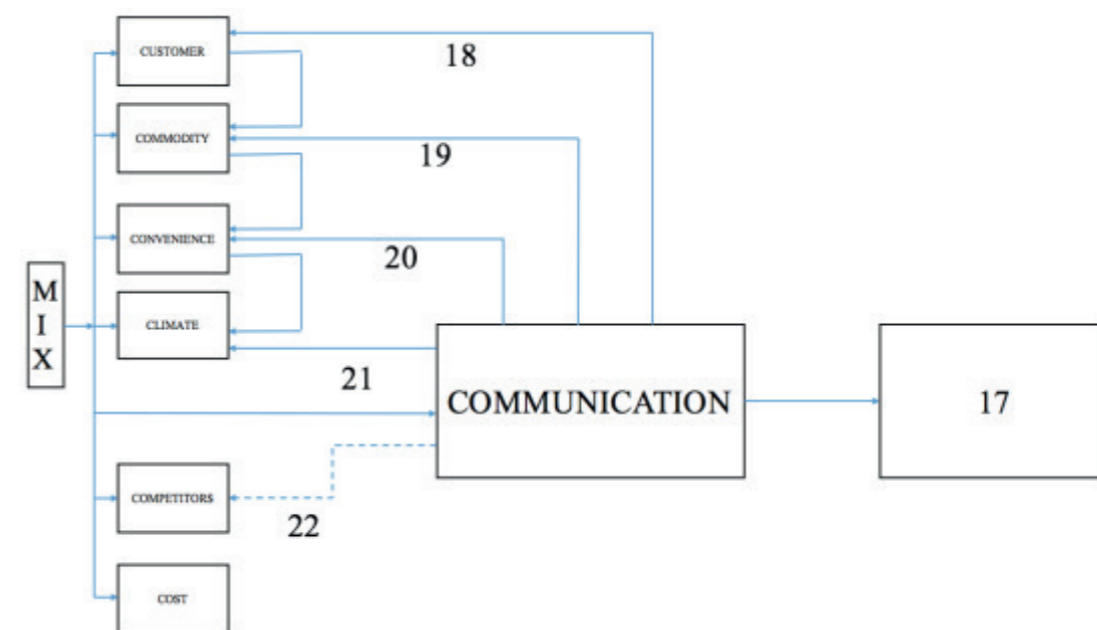
Ceturtajā posmā sniegtie pasākumi noteica ceturto elementu – “Climate” (klimats) (skat. blokus 14 un 15 attēlā 3.5.) “7C” mārketinga struktūrā, tādējādi atrisinot otrajā un trešajā mārketinga kompleksa izstrādes posmā izvirzītos uzdevumus, turklāt norādot konkrētu “Commodity” (preces) realizācijas adresi.

### 3.5. «Communication» (saziņa) kā starptautiskās akadēmiskās mobilitātes ārvalstu studentu integrācijas modeļa virzīšana

Mārketinga kompleksa “7C” veidošanas piektais posms risina iepriekšējā sadaļā izvirzītos uzdevumus: otrais, trešais un ceturtais posms – kur tiks realizēts elements “Communication” (saziņa). Šī posma galvenajam nosacījumam jābūt: informācijas izplatīšanas princips par jau mārketinga kompleksā izveidojušos elementu priekšrocībām (*Customer* (prece), *Convenience* (ērtība), *Climate* (klimats)) tieši pasūtītājam.

Pēdējos gados zīmolvērdība un mārketings augstākajā izglītībā ir ievērojami mainīties *online* telpā, ar pastiprinātu akcentu uz jaunām platformām ārējai mijiedarbībai un saskarsmei. Termini “sociāls” un “digitāls” attiecas gan uz sociālo tīklu un digitālā mārketinga kopumā izmantošanu, gan ietver efektīvu un intuitīvi saprotamu tīmekļa vietņu un mobilās optimizācijas lomu. Organizācijas turpina izmantot sociālos tīklus un digitālās platformas, tādas kā *Twitter*, *Facebook*, *YouTube*, un aplādes datnes savu programmu virzīšanai, tostarp tīmekļa vietņu dizains ir vēl viens svarīgs komponents tajā, kā koledžas un citas dažāda tipa augstskolas prezentē sevi potenciālajiem studentiem.<sup>76</sup>

<sup>76</sup> Smith, J. “Fix Your College Website to Increase Yields.” LinkedIn, April 14, 2015. <https://www.linkedin.com/pulse/5-ways-website-personalization-can-impact-your-colleges-jason-smith>



3.6. attēls. Mārketinga kompleksa attīstības shēma piektajā posmā (autora veidots).

Mārketinga kompleksa piektā elementa – “Communication” (saziņa) – veidošana (skat. bloku 17 attēlā 3.6.) notika, pamatojoties uz pieteiktajiem mērķiem informācijas izplatīšanā patērētājam (skat. bloku 18 attēlā 3.6.) par preces priekšrocībām (skat. bloku 19 attēlā 3.6.), “Convenience” (ērtību) (skat. bloku 20 attēlā 3.6.), “Climate” (klimatu) (skat. bloku 21 attēlā 3.6.), kurā realizēta “Commodity” (prece), t.i., visi iepriekšējie mārketinga kompleksa shēmas elementi, 3.6. att.

### 3.6. “Competitors” (konkurenti) kā mārketinga kompleksa elements un mārketinga kompleksa studentu kompleksā prognozējamā konkurētspēja kā ārvalstu studentu integrācijas modelis

Mārketinga kompleksa septiņu “C” sestajā veidošanas posmā tiek realizēts elements – konkurenti (“Competitors”).

Viens no piedāvātā produkta kvalitātes mērķiem ir tirgus izvirzīto prasību atbilstības nodrošināšana. Kad ir daudz prasību, un tās ir pretrunīgas, organizācijas var neatkarīgi novērtēt tādu parametru relatīvo svarīgumu kā kvalitāte, cena, pakalpojumu sniegšanas ātrums, un tās ir spiestas meklēt risinājumus, kas atbilst ne tikai patērētāju prasībām, bet arī tirgum kopumā. Šajā gadījumā tirgum un patērētājam ir savas īpatnības. Patērētājs – tas ir ārvalstu students, proti, izglītības jomas patērētājs, bet patērētāja produkts ir tirgus, kas sniedz konkrētu produktu, kurš neattiecas uz izglītības pakalpojumu jomu, toties attiecas uz pakalpojumu sniegšanas jomu, un tam ir noteikta forma, tāda kā, piemēram, viesnīcu pakalpojumu sniegšana.

Mārketinga kompleksa studentu kompleksā konkurētspējīgā stratēģija pētījuma tēmas ietvaros ir daudz plašāka par jebkura uzņēmuma produkta kvalitātes vadības stratēģiju. Tāpēc, ka līdzās pakalpojumu sniegšanas augsta tehniskā līmeņa izveidošanai un tā kvalitātes nodrošināšanai nepieciešams risināt arī noteiktu mārketinga mērķu kompleksu, kas orientēts uz tirgus un to tirgus segmentu izpēti, kuros paredzēts īstenot biznesu ar skaidri izteiktu sociālo aspektu. Īpaši ņemot vērā faktu, ka šis studentu komplekss, kā tika noteikts iepriekš, ir komerciāla struktūra, kurai ir sociāla ievirze. Neviennozīmīgā izpratne par konkurētspējas stratēģiju starp integrācijas produktu, kas ārvalstu studentiem piedāvā akadēmisko darbību, un studentu kompleksu, kurš piedāvā integrācijas produktu, prasa ieviest skaidrību un objektīvu izpratni.

Pēc autores domām, objekts, kas veido kapitālu, spēj radīt nepieciešamo produktu, kurš veicinās ārvalstu studentu integrāciju Latvijas sabiedrībā. Tāds objekts ir mārketinga komplekss

studentu kompleksā kā objekts, kas veido savstarpēji saistītu elementu triādi: piedāvātā integrācijas produkta kvalitāte, “ražotāja”<sup>77</sup>, kurš piedāvā integrācijas produktu, raksturlielumi, un izglītības un viesnīcu pakalpojumu tirgus raksturlielumi.

Lai veidotu studentu kompleksa konkurētspēju, pozitīvo un negatīvo pušu noskaidrošana ļauj analizēt konkurentus, izmantojot “Parametru koeficienta” metodi, kuru izstrādājusi autore un aprēķina konkurētspējas vērtējumu ar studentu kompleksa “Parametru koeficienta” analīzes metodi. Šim nolūkam izmantota formula:

$$F=(\beta/\gamma*\delta)*\epsilon \quad (3.3.)$$

kur  $\beta$  – pozitīvi parametri;

$\gamma$  – negatīvi parametri;

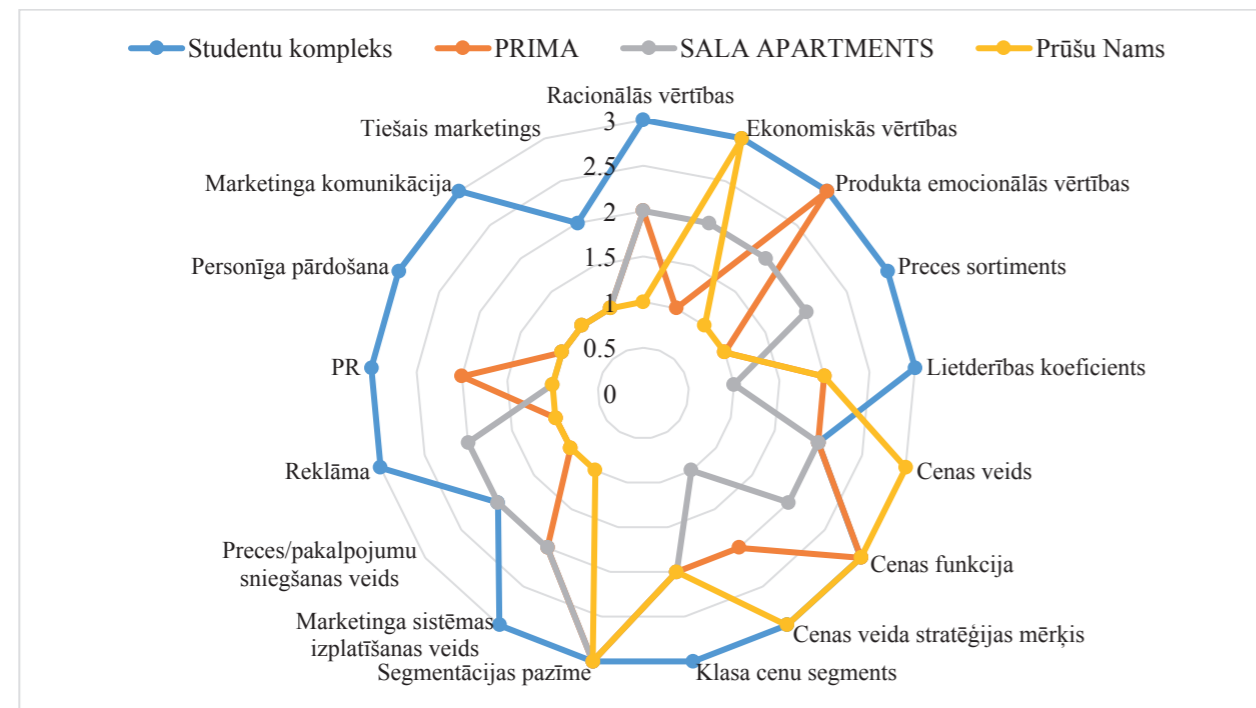
$\delta$  – analizēto parametru skaits;

$\epsilon$  – Šarpa koeficients pētniecības jomā<sup>78</sup>.

Aprēķinu rezultāti parāda, ka konkurētspējas koeficienti ir šādi: *Hotel Apalenis* – 2,7; *PRIMA* – 1.37; *SALA APARTMENTS* – 0,6.; *DODO Hotel* – 0,67; Prūšu Nams – 0,9.

Sniegts konkurētspējas vērtējums, izmantojot “Parametru koeficienta” metodi, ka studentu kompleksa organizācija vienāda ar 6,3, kas divreiz pārsniedz tirgus līderi *Hotel Apalenis*.

Veiktā analīze parādīja, ka integrācijas modelis – studentu komplekss (*MISC*) tradicionālā mārketinga kompleksa “4P” ietvaros atrodas augstākā līmenī, salīdzinot ar tuvākajiem konkurentiem viesnīcu pakalpojumu sniegšanas jomā. Neapšaubāmi, šo rādītāju daļēji nosaka tas, ka tas iegūst visaugstāko punktu skaitu pēc visiem kritērijiem, izņemot cenu tipa un pakalpojumu piegādes tipa.

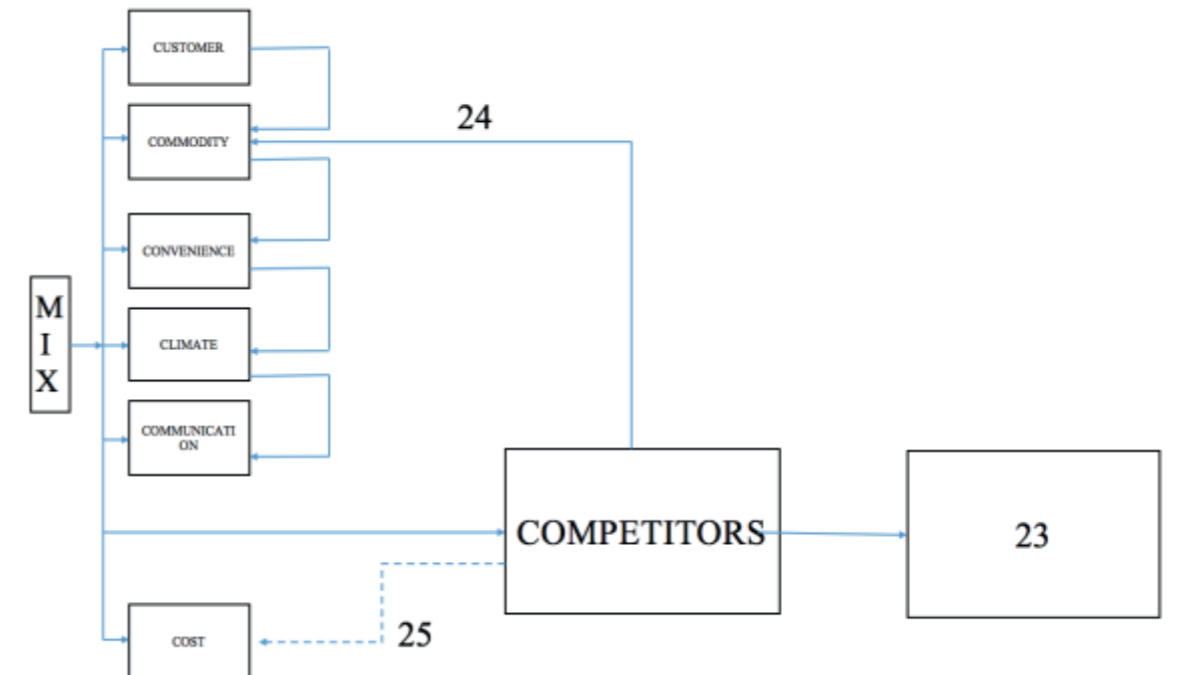


3.7. attēls. Mārketinga kompleksa matricas parametru salīdzinošās analīzes rezultāti (autora veidots).

<sup>78</sup> a coefficient of Sharpe is this relation medium-sized of transaction (in to standard deviation of all transactions (in in the field of or industries.

Tomēr augstākais punktu skaits pēc preču šķirošanas kritērijiem, kā arī pēc pakalpojumu sadales tipiem tiek nomainīts ar zemāku vērtējumu pēc citiem punktiem. Saskaņā ar mārketinga kompleksa “4P” salīdzinošās analīzes rezultātiem integrācijas modelis – studentu komplekss ir līderis starp organizācijām, kas piedāvā viesnīcu pakalpojumus, tēlaini sakot, starp konkurentiem. Taču, ņemot vērā to, ka *MISC* nav komerciāls projekts, bet lielākā mērā sociāls, tam nav līdzīgu, un tātad nav arī konkurentu.

Mārketinga kompleksa attīstības shēma sestajā posmā vizuāli parādīta 3.8. attēlā.



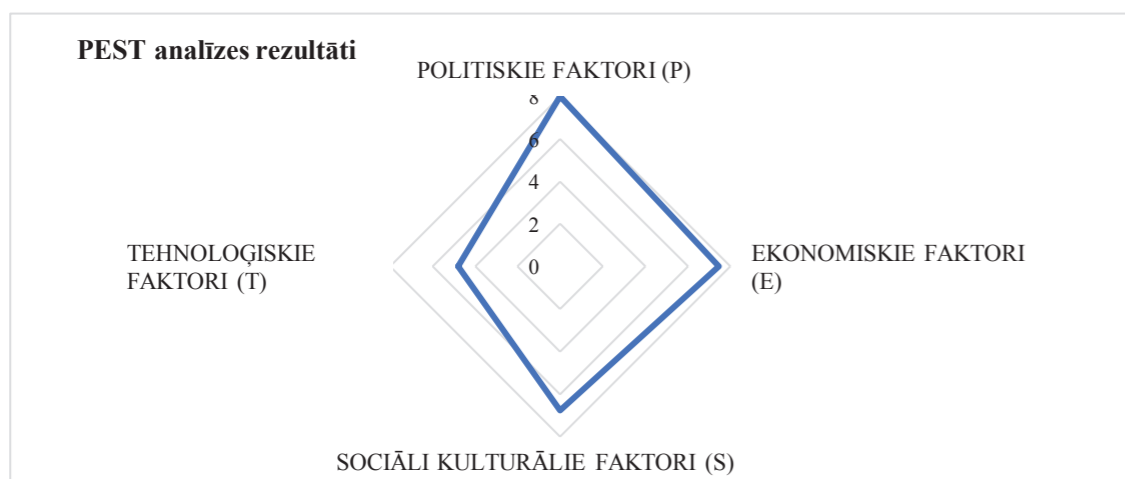
3.8. attēls. Mārketinga kompleksa attīstības shēma sestajā posmā (autora veidots).

Sestajā posmā veiktā analīze noteica trešo elementu – “Competitors” (konkurenti) (skat. bloku 23 attēlā 3.8.) mārketinga kompleksā “7C” un atrisināja izvirzīto uzdevumu – piedāvātās “Commodity” (preces) (skat. bloku 24 attēlā 3.8.) konkurētspējas noteikšana. Savukārt šis elements pierādīja nepieciešamību izveidot mārketinga kompleksa pēdējo elementu “Cost” (izmaksas) (skat. bloku 2 attēlā 3.8.), kura veidošana tiks parādīta pēdējā septītajā posmā pēc ārvalstu studentu integrācijas modeļa novērtējuma.

Lai novērtētu studentu kompleksu un prognozētu tirgus aktivitāti dotajā posmā, nepieciešams analizēt un novērtēt izstrādātā modeļa potenciālu sakarā ar tirgus tendenču izmaiņām, kā arī faktoru, kuri atrodas ārpus vadības pastāvīgas kontroles zonas, un var ietekmēt attīstību perspektīvā. Šo novērtējumu var veikt, izmantojot analīzi ar SVID matricu.

Pamatojoties uz SVID analīzi, var uzsvērt: ārvalstu studentu integrācijas modelim, pateicoties studentu kompleksam, ir absolūts potenciāls tirgus iekarošanai Vidzemes reģionā. Kompleksa piedāvātais sabalansētais produkts ļauj pretendēt uz monopolistisku konkurenci šajā jomā. Tiešo konkurentu neesamību nosaka tas, ka, analizējot tikai vienu produktu paketi (dzīvojamo telpu noma), komplekss ieņem līderpozīcijas, salīdzinot ar konkurentiem. Galvenās īpatnības atrodas tieši proporcionāli vidējai tirgus cenai, nodrošinot augsti profesionālus pakalpojumus.

Lai aplūkotu ārējās vides ietekmi uz ārvalstu studentu integrācijas modeli un studentu kompleksa aktivitāti, autore veic *PEST* analīzi.



3.9. attēls. **PEST** analīzes rezultāti (autora veidots).

Veicot PEST analīzi, autore noskaidro ārējās vides faktorus, kuri lielākā mērā ietekmē integrācijas modeli. Vispirms jāuzsver, ka, neskatoties uz ierobežojumu neesamību, Latvijas nodokļu politika neveicina biznesa veikšanu, bet diskusija, kas turpinās MIL par nodokļu likmju paaugstināšanu, rada papildu risku, t.i. ir nestabilitātes elements – šeit var attiecināt esošo nodokļu palielinājumu un jaunu ieviešanu. Starp politiskajām partijām, kuras darbojas Latvijā, vērojama intensīva konkurence, kas izraisa politisku nestabilitāti un provocē nevis ekonomisku, bet politiski nepopulāru lēmumu pieņemšanu.

### 3.7. Integrācijas modeļa finanšu plāns kā mārketinga kompleksa “7C” elements – “Cost” (izmaksas)

Mārketinga kompleksa “7C” veidošanas sestajā posmā tiek realizēts septītais elements “Cost” (izmaksas).

Bez šī elementa veidošanas jau radītie elementi un mārketinga komplekss kopumā izskatītos bezjēdzīgs, jo netiktu realizēts un paliktu tikai teorijā.

Sniegtās tēmas ietvaros veiktais pētījums parādīja, ka integrācijas modeļa kā studentu kompleksa organizācijas ieviešana Latvijas Vidzemes reģiona tirgū ir pamatota un nepieciešama. Integrācijas modeļa – studentu kompleksa organizācijas – ieviešanai nepieciešams izstrādāt finanšu prognozi un investīciju plānus ar prognozi 10 gadiem.

Nepieciešamo investīciju apjomu nosaka integrācijas modeļa kā studentu kompleksa organizācijas ieviešanas iekšējā spēja, lai veidotu pozitīvas finanšu plūsmas, un laiks, kas vajadzīgs pārejai uz pašatmaksāšanos (pašfinansēšanos) un ienākumu gūšanas no ieguldītajām investīcijām režīmu.

Tādam sarežģītam investīciju projektam, kāds ir studentu komplekss, šie faktori atkarīgi gan no ārējiem apstākļiem (vispirms jau no tirgus apstākļiem), gan arī no izvēlētajā projekta realizācijas stratēģijas esošo alternatīvu ietvaros.

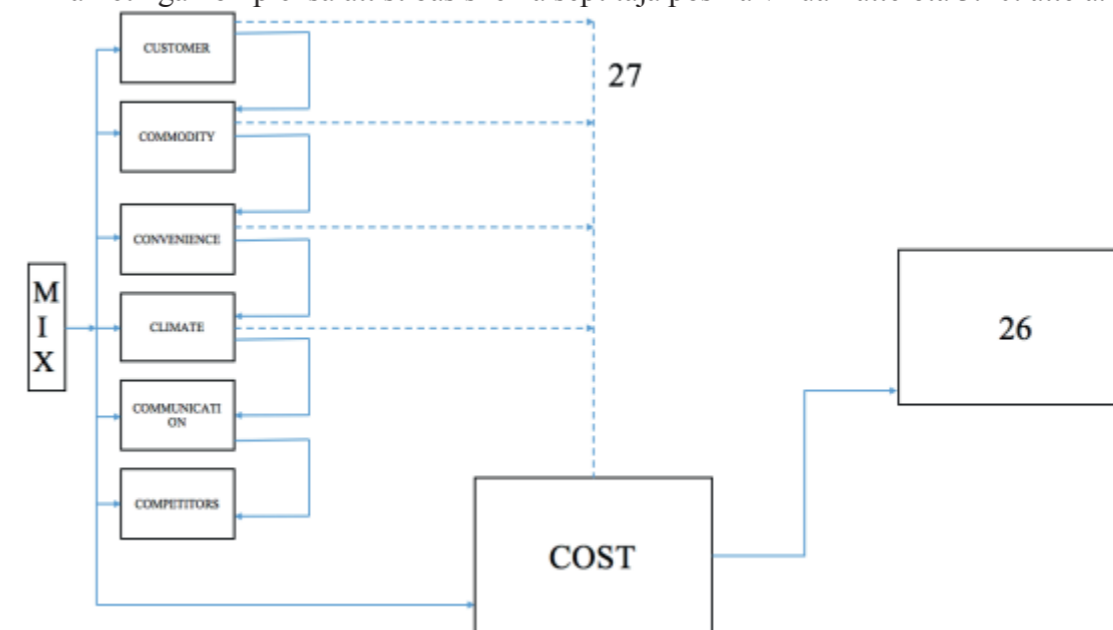
Optimālas stratēģijas izvēle ir vadības iekšējais faktors un tam ir īpaša loma modeļa realizācijas sākuma posmos, nosakot izmantojamo finanšu resursu efektivitāti, un, visbeidzot, nosakot investīciju atmaksāšanās nosacījumus.

Lai izstrādātu organizācijas finanšu plānu, nepieciešams izstrādāt prognozes bilanci turpmākam galveno finanšu rādītāju aprēķinam. Balances izstrādes posmi ietverti organizācijas prognozējamā finanšu stāvokļa analīzē pēc šādiem rādītājiem: debets, kredīts, ieņēmumi, izdevumi.

Sniegtās fiksēto un mainīgo izmaksu, ienesīguma posteņu, bilances, pārskata par naudas līdzekļu kustību, pārskata par pamatkapitālu un pārskata par peļņu un zaudējumiem prognozes parādīja, ka integrācijas modeļa gada apgrozījums būs 506 005,00 eiro, savukārt peļņa būs 111087,73 eiro gadā pēc visu nodokļu, tostarp ienākumu nodokļa, nomaksas. Šie rādītāji liecina

par organizācijas absolūtu ienesīgumu. Aprēķinātie finanšu rādītāji: ātro ieņēmumu koeficients (*QIR*), naudas plūsma investīciju periodā un diskontētā naudas plūsma demonstrē komerciālu izdevīgumu no integrācijas modeļa – mārketinga kompleksa studentu kompleksā ieviešanas.

Mārketinga kompleksa attīstības shēma septītajā posmā vizuāli attēlota 3.10. attēlā.



3.10. attēls. **Mārketinga kompleksa attīstības shēma septītajā posmā** (autora veidots).

Mārketinga kompleksa septītā elementa – “Cost” (izmaksas) veidošana (skat. bloku 26 attēlā 3.10.) notika, pamatojoties uz visu elementu finanšu atbalstu, kas attiecas tieši uz mārketinga kompleksu, tostarp *Commodity*, *Convenience*, *Climate* (prece, ērtība, klimats) (skat. bloku 27 attēlā 3.10.).

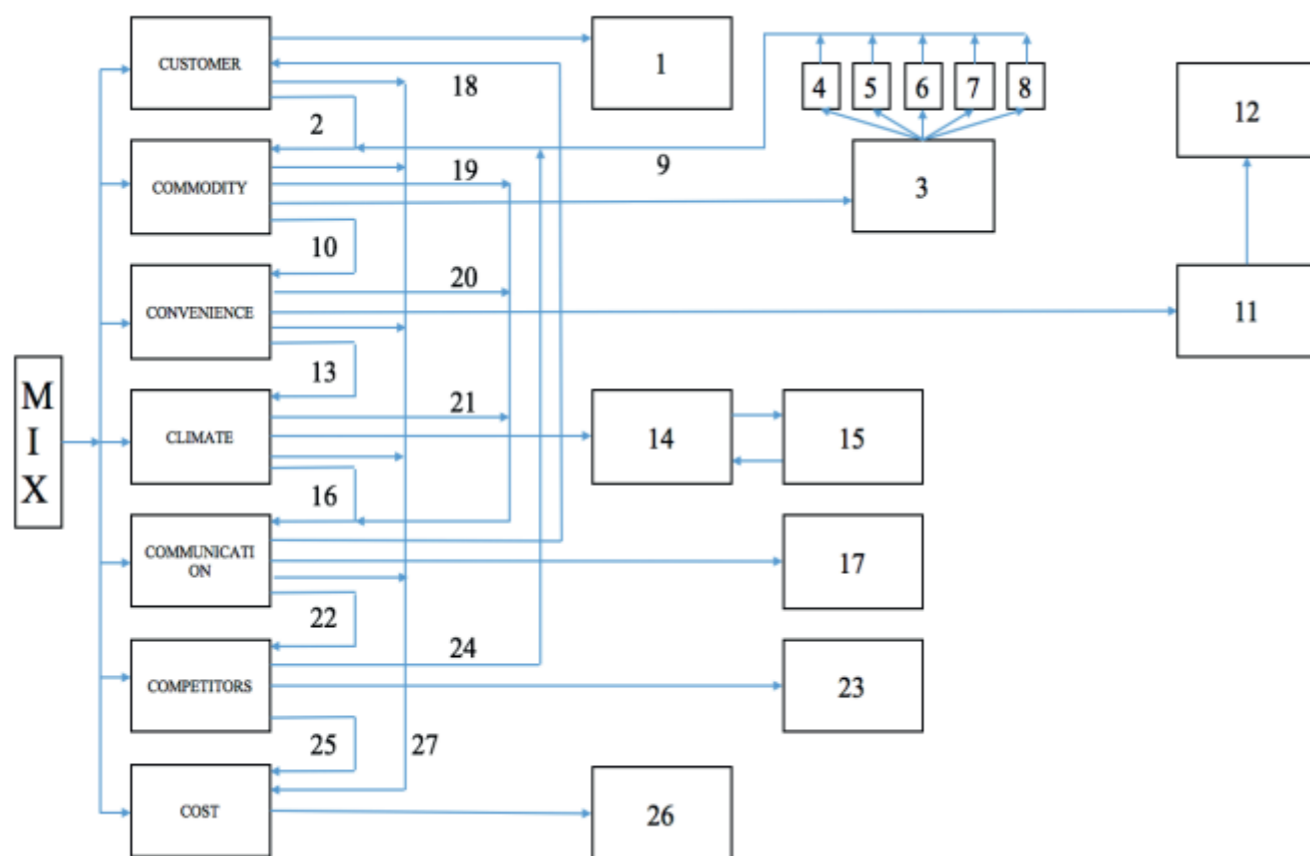
Sniegtās fiksēto un mainīgo izmaksu, ienesīguma posteņu, bilances, pārskata par naudas līdzekļu kustību, pārskata par pamatkapitālu un pārskata par peļņu un zaudējumiem prognozes parādīja, ka absolūtā rentabilitāte no komerciālā viedokļa ir studentu kompleksa organizācijas izveide. Aprēķinātie finanšu rādītāji: ātro ieņēmumu koeficients (*QIR*), naudas plūsma investīciju periodā un diskontētā naudas plūsma demonstrēja komerciālu izdevīgumu no integrācijas modeļa – mārketinga kompleksa studentu kompleksā ieviešanas. Veiktā analīze ļāva formulēt pēdējo 7. elementu “C” mārketinga kompleksā.

Iepriekš teiktais apstiprina, ka šīs nodaļas un darba kopumā izvirzītais mērķis ir aktuāls.

Starptautiskās akadēmiskās mobilitātes studentu integrācijas modelim kā sociāli nozīmīgam projektam, kas iemiesots studentu kompleksa organizācijās un izveidots, pamatojoties uz mārketinga kompleksu “7C”, ir praktiska nozīme:

- valsts tēla uzlabošana, pateicoties starptautiskās akadēmiskās mobilitātes studentu integrācijai, un līdz ar to aktīvāka jaunu studentu piesaiste Latvijas augstskolām;
- līdzekļu pieplūdes valsts budžetā palielinājums komercdarbības, kas realizē integrācijas modeli, nodokļu veidā.

Tādējādi var beigt mārketinga kompleksa veidošanu, kas sniegta 3.11. attēlā.



3.11. attēls. Mārketinga kompleksa izveide.

Lai pierādītu zinātnisko pētījumu oriģinalitāti un to līdzību ar jau adaptētu mārketinga kompleksu, autore sniedz salīdzinošu tabulu, kurā ietverti autores izveidotā mārketinga kompleksa, klasiskā mārketinga kompleksa "7P" un Džonatana Aivi (*Jonathan Ivy*) mārketinga kompleksa elementi (skat. 3.9. tabulu).

3.9. tabula

Mārketinga kompleksa salīdzinošā tabula (autora veidota)		
"7C" ( autora veidots)	Klasiskais "7P"	Džonatana Aivi komplekss
Pasūtītājs	Cilvēki	Cilvēki
Prece	Produkts	Programma
Ērtība	Vieta	
Klimats	Publicitāte	
Saziņa	Veicināšana	Veicināšana
Konkurenti		
Izmaksas	Cena	Cena
	Process	Prēmijas
		Prospekti
		Atzinība

Tabulā redzams, ka mārketinga kompleksam "7C" ir individuāla struktūra un tas ietver svarīgākos elementus, pēc autores domām, ārvalstu studentiem un citām Latvijas tirgus jomām.

## Secinājumi un ieteikumi

Veiktais mārketinga teorētisko un metodoloģisko pamatu, mārketinga kompleksu shēmu pētījums, Latvijas Republikā veiktās akadēmiskās darbības analīze, ārvalstu studentu integrācijas uzņemošajā sabiedrībā problēmu cēloņu noteikšana un priekšlikumi šo problēmu risināšanai ļāva autoriem formulēt **secinājumus**.

1) Teorētiski metodisko un zinātnisko integrācijas aspektu izglītības jomā analīze, starptautiskās darbības ietvaros ārvalstu studentu integrācijas procesa analīze un esošo mārketinga kompleksa modeļu analīze atklāja tādu pētījumu rezultātu trūkumu, kuri palīdzētu uzlabot ārvalstu studentu integrāciju. Nepieciešamais pētījums ir veikts un pētījuma autore to prezentē kā mārketinga kompleksa modeli, kas sastāv no "7C": *Customer, Commodity, Convenience, Climate, Communications, Competitors, Cost* (klients, prece, ērtība, klimats, saziņa, konkurenti, cena). Katrs no mārketinga kompleksa elementiem tika sagatavots īstenošanai kontekstā ar visu modeli un demonstrēts konkrētā piemērā – studentu kompleksā.

2) Autora izstrādātā komunikācijas un rīcības sistēma palīdzēja noteikt studentu integrācijas akadēmiskās mobilitātes ietvaros tēmas atbilstību un akadēmiskās darbības intensitātes paaugstināšanas nepieciešamību pašreizējā posmā. Katra grupa sistēmā parādīja parametru saistību un to tiešo ietekmi uz pētāmo tēmu.

3) Komunikācijas sistēmas un grupas "a" ietekmes (dzimstības līmenis un uzņemšana augstākās izglītības iestādēs) izpēte ir balstīta uz empīrisku problēmu risinājumiem, izmantojot dažādas statistiskās un matemātiskās metodes. Tie parādīja, ka pastāv korelācija starp dzimstības līmeņa parametriem laika periodā no 1986. līdz 1996. gadam un imatrikulēto studentu skaitu laika posmā no 2004. līdz 2013. gadam, proti, 18 gadus vēlāk. Tas ir jauno studentu izaugšanai līdz iestājam augstākās izglītības iestādēs nepieciešamais laiks. Citiem vārdiem, "dzimstības līmeņa" rādītāji korelē ar maksimālo nozīmi un spēcīgu korelācijas koeficientu ar rādītāju "studenti".

4) Pamatojoties uz iepriekšējā pētījuma datiem par parametru normālo sadalījumu – "Dzimstība" un "Studenti", tika noteikta nepieciešamība piemērot Pīrsona korelācijas koeficientus. Tā rezultātā tika iegūta korelācijas matrica, kuras saturs pierāda vienu no divām autores izvirzītām statistikas hipotēzēm.

5) Komunikācijas sistēmas un grupas "b" ietekmes (iedzīvotāju skaits un izglītības tirgus stāvoklis) izpēte, piemērojot kvalitatīvo un kvantitatīvo metodi, parādīja, ka Latvijas iedzīvotāju skaits samazinās, kas tieši ietekmēs augstākās izglītības pakalpojumu pieprasījuma samazināšanos Latvijas iedzīvotāju vidū tuvākajā nākotnē. Pat neliels dzimstības līmeņa pieaugums pēdējo 10 gadu laikā neuzlabo uzrādīto tendenci un nepadara to optimistiskāku, tas nosaka nepieciešamību attīstīt akadēmisko mobilitāti ārzemju studentiem Latvijas augstskolās. Izglītības sistēmā valsts ieguldīto finanšu līdzekļu analīze uzsvēr nepieciešamību izveidot modeli, kas palielinātu ārvalstu studentu akadēmisko darbību līdz ar to veiksmīgu integrāciju Latvijas sabiedrībā, un tas uzlabos demogrāfisko situāciju Latvijā. Uzlabojot Latvijas darba tirgus kvalitāti, pateicoties jauniem, kvalificētiem profesionāliem speciālistiem, kuri ieguvuši izglītību vietējās augstākās izglītības iestādēs, tiks veicināta tautsaimniecības attīstība.

6) Komunikācijas sistēmas mijiedarbības grupā "c" izpēte, piemērojot statistikas metodes par dzimstības līmeņa dabiskā pieauguma un uzņemšanu augstākās izglītības iestādēs dinamiku Latvijā, liecina, ka vidējais dzimstības koeficients Latvijā saskaņā ar vidējo absolūto pieaugumu, palielinās par 10 cilvēkiem gadā. Tas nozīmē, ka vidējais pieauguma temps saglabāsies nemainīgs un paliks uz atzīmes 0%, kas izskaidro perspektīvas trūkumu cerībām uz vietējo studentu plūsmas pieaugumu nākotnē, kas savukārt uzsvēr nepieciešamību intensificēt starptautiskās akadēmiskās mobilitātes procesu tuvākajā nākotnē un pierāda pētījuma tēmas nozīmīgumu un atbilstību.

7) Komunikācijas sistēmas mijiedarbības grupā "d" izpēte, attiecību sistēma un ārvalstu studentu skaita dinamika Latvijā ietekme uz valsts IKP liecina, ka, neskatoties uz kopējā studentu skaita samazinājumu Latvijas augstskolās, ārvalstu studentu skaits nākamo trīs gadu laikā palielināsies vidēji par 4% gadā. Izanalizējot kopējo ārzemju studentu ieguldījumu Latvijas ekonomikā, var secināt, ka uz tā rēķina 2017/2018 un 2018/2019 IKP katru gadu pieaugs par 0,1%.

8) Komunikācijas sistēmas mijiedarbības grupā "e" izpēte, starptautisko studentu pilsonību un studentu augstāko izglītības iestāžu izvēli, ir pierādījusi akadēmiskās mobilitātes rezultātā ārvalstu studentu integrācijas modeļa izstrādāšanas un tā aktivizēšanas nepieciešamību.

9) Pētījuma gaitā, katrā statistikas datu salīdzināšanas posmā, ir atrasta saikne starp 2013. gada dzimstības līmeņa rādītājiem un vietējo patērētāju, kuri dodas uz Latvijas augstskolām 2015. un 2017. gadā, perspektīvas trūkumu. Iegūtie rezultāti liecina par ārvalstu studentu piesaistes nepieciešamību 2017. gadā.

10) Mārketinga kompleksa modeļu teoriju analīze kopā ar sistēmas komunikācijas un mijiedarbības analīzi ļāva noteikt mārketinga kompleksa modeli kā sociālo un komerciālo ideju ar mērķi uzlabot ārvalstu studentu integrāciju starptautiskās akadēmiskās darbības rezultātā. Šis modelis sastāv no septiņiem netradicionāliem elementiem "C", kas iekļauj: *Customer, Commodity, Convenience, Climate, Communications, Competitors, Cost* (klients, prece, ērtība, klimats, saziņa, konkurenti, cena).

11) Izstrādātā "kārtības un prioritāšu shēma" vienkāršoja katra mārketinga kompleksa elementa veidošanās mērķi, savukārt sistēmas novērošanas princips ir ļāvis uzmanīgāk koncentrēties uz katru elementu tā veidošanās laikā.

12) Veiktais mārketinga pētījums, izmantojot potenciālo patērētāju (ārzemju studentu) aptauju, ļāva noteikt starptautiskās mobilitātes studentu integrācijas modeļa mērķa auditoriju, jo mārketinga kompleksa pirmais elements ir – *klients*; jaunā produkta vai priekšlikuma saturu kā otro mārketinga kompleksa elementu – precī; un apstiprināt, ka ir vēlme patērēt integrācijas produktu. Turklāt analīze deva cerību, ka šis produkts spēs vienā vai otrā veidā risināt integrācijas problēmu, bet augsts patērētāju pieprasījums veicinās turpmāku mārketinga kompleksa attīstību visos tā elementos.

13) Uz līdzsvarotas preces veidošanās shēmas pamata tika piedāvāta multiprofila līdzsvarota integrācijas *prece*, un vēlamā klimata radīšanas rezultātā (ceturtais izstrādātais mārketinga kompleksa elements) ārvalstu studentu integrācijas process uzlabosies. Paralēli ar viesnīcas pakalpojumiem integrācijas produkts ietvers dažādus citus specializētos pakalpojumus (valodu kursi, biznesa kursi u.c.), kultūras, atpūtas un sporta aktivitātes.

14) Veiktā sistēmas orientētā analīze ļāva noteikt vietas, kur tiks īstenoti integrācijas modeļi un studentu komplekss vietējiem un starptautiskās akadēmiskās mobilitātes studentiem, teritoriālo segmentu, proti, teritorijas iespējami tuvu augstākās izglītības iestādēm. Ērtība paātrinās ārvalstu studentu integrācijas procesu, samazinot ceļā patērēto laiku un nodrošinot dzīvošanas drošību nepazīstamā valstī, kas palīdzēs formulēt trešā mārketinga kompleksa elementa *ērtība* saturu.

15) Piedāvātā struktūra un tehniski pareizs profesionāls vadītāju darbs, organizatoriskā struktūra, detalizēts darba apraksts un integrācijas modeļa direktora vērtību orientāciju sistēma (studentu komplekss) ļaus novērst standarta formas vadību un izveidos nepieciešamo klimatu ārvalstu studentu integrācijas procesu uzlabošanai, kas veidos ceturto mārketinga kompleksa elementu – *klimatu*.

16) Potenciālo patērētāju novērtējums ļāvis noteikt ārvalstu studentu integrācijas modeļa veicināšanas metodes, kas sniegs ieguldījumu efektīvā informācijas izplatīšanā. Ņemot vērā to, ka mērķa patērētājs ir starptautiskās akadēmiskās mobilitātes students, proti, ārzemju students, par vislētākajiem informācijas izplatīšanas veidiem ir uzskatāmi interneta sociālie tīkli, bet modeļa sejai ir jābūt tās tīmekļa vietnei. Šīs veicināšanas metodes veidos piekto mārketinga kompleksa elementu – *saziņu*.

17) Veiktā analīze ļāva noteikt tiešo konkurentu trūkumu, jo nepastāv integrācija studentu kompleksa formā. Tomēr mārketinga kompleksa matricas parametru analīze saskaņā ar tradicionālajiem "4P" elementiem atklāja noteiktus netiešos konkurentus vienā no formulētās sabalansētās preces parametriem, t.i., viesnīcu pakalpojumu sniegšana norādītājā teritoriālajā segmentā. Novērtējums ar autores izstrādāto "parametrisko koeficientu" metodi noteica, ka studentu komplekss, saskaņā ar šo parametru (viesnīcu pakalpojumu sniegšana), ir līderis starp konkurentiem, kas kļūva par pamatu sestā mārketinga kompleksa elementa noteikšanai – *konkurenti*.

18) Veiktā *PEST* analīze atklāja ārējos vides faktorus, kas var nelabvēlīgi ietekmēt studentu akadēmiskās mobilitātes integrācijas modeli kā sociālo un biznesa ideju.

19) Veiktajā *SVID* analīzē ir konstatēts, ka izstrādātā integrācijas modeļa galvenais spēks ir ārvalstu studentu integrācijas daudzfunkcionālais līdzsvarotais produkts, un šis produkts ir komerciālais projekts, kam piemīt arī sociāls raksturs. Tomēr projekta potenciālajiem patērētājiem tas vēl nav zināms projekts, kas uzsver tā nepilnības. Pastāv finanšu resursu un līdzekļu trūkums ārvalstu studentu integrācijas modeļa īstenošanas atbalstam, kā arī intereses Latvijas augstākās izglītības iestādēs kritums, jo pētījuma valsts ir lielākais drauds piedāvātajam integrācijas modelim. Tomēr iespēju var saskatīt starptautiskās akadēmiskās mobilitātes studentu interesē par integrācijas modeļa īstenošanu.

20) Prezentētās fiksēto un mainīgo izmaksu prognozes, ieņēmumu vienības, bilances, naudas plūsmas pārskati par aktīvu, kapitāla un peļņas un zaudējumu aprēķini apliecina starptautiskās akadēmiskās integrācijas modeļa mobilitātes studentu kompleksa formā pārliecinošu rentabilitāti no komerciālā viedokļa. Aprēķinātie finanšu rādītāji (peļņas naudas seguma koeficients (*QIR*), naudas plūsma investīciju periodam un diskontētās naudas plūsma) arī parādīja komerciālās priekšrocības, īstenojot integrācijas modeli studentu kompleksa veidā. Veiktā analīze ļāva formulēt mārketinga kompleksa pēdējo septīto elementu – *cenu*.

21) Izstrādātajam starptautiskās akadēmiskās mobilitātes studentu integrācijas modelim kā sociāli nozīmīgam projektam, kas ietilpst studentu kompleksa organizācijā un ir izveidots uz mārketinga kompleksa septiņu "C" pamata, ir praktiska nozīme: pirmkārt, tas uzlabo valsts imidžu, kad ir redzams, ka valsts rūpējas par starptautiskās akadēmiskās mobilitātes studentu, kuriem interesē studijas Latvijas augstskolās, integrāciju; un, otrkārt, tas palielina finanšu līdzekļu plūsmu valsts budžetā, saistībā ar nodokļiem komercdarbībā, kuras formā tiks ieviests integrācijas modelis.

Jāuzsver, ka veiktā Rīgas Latgales rajona tirgus analīze parādīja iespējamību ieviest starptautiskās akadēmiskās mobilitātes studentu integrācijas modeli studentu kompleksa veidā šajā teritoriālajā segmentā ar tā turpmāko attīstību.

Būtiski, ka šo modeli var pielāgot un īstenot citās valstīs Baltijas reģionā, kur, saskaņā ar veiktā pētījuma rezultātiem, pastāv nosacījumi tā īstenošanai. Piedāvātā modeļa īstenošanas priekšlikumus var izmantot šajos reģionos, ja tiek veikta līdzīga uz sistēmu orientēta analīze, kā ir parādīts šajā pētījumā.

### **Priekšlikumi**

Pamatojoties uz veiktajiem secinājumiem darba gaitā, autore formulēja priekšlikumus Latvijas valsts struktūrām, valsts izglītības institūcijām, uzņēmumiem, kas sniedz pakalpojumus augstskolām un ārvalstu studentiem.

*Latvijas Republikas Ārlietu ministrijai*: zinātniskajā un teorētiskajā aspektā, ņemot vērā veikto pētījumu, tiek piedāvāts virzīt iekļaušanai dokumentā "Eiropas Padomes Vispārējā konvencija par nacionālo minoritāšu aizsardzību" šādas normas:

- atzīt ārvalstu studentu integrācijas problēmas risināšanas iespēju caur mārketinga zinātnes prizmu;

- atzīt par zinātnisku faktu ārvalstu studentu integrācijas problēmas risinājumu, ieviešot autores izstrādāto mārketinga kompleksa "7C" modeli: klients, prece, ērtība, klimats, saziņa, konkurenti, cena.

*Latvijas Republikas Izglītības ministrijai*: izstrādāt vienotu ārvalstu studentu integrācijas programmu ārvalstu studentu integrācijas mārketinga kompleksa "7C" modeļa ietvaros.

*Latvijas Republikas Ekonomikas ministrijai*: ieteicams pozicionēt ārvalstu studentu integrācijas problēmas risināšanas prioritāti par stratēģiski svarīgu valsts ekonomiskās stabilitātes uzlabošanas aspektā, jo ārvalstu studenti ietekmē Latvijas IKP.

*Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldei*: noteikt regulējumu integrācijas procesiem, kas notiek mūsdienu apstākļos, un precizēt ārvalstu studentu integrācijas definīciju, iekļaujot mijiedarbības vērtēšanas sistēmu starp: a) dzimstības līmeni un studentu skaitu, kuri ir uzņemti

augstākās izglītības iestādēs Latvijā; b) iedzīvotāju skaitu un izglītības tirgu; c) dabiskā pieauguma Latvijā un cilvēku skaitu, kas uzņemti augstākās izglītības iestādēs (augstskolās) dinamiku; d) starp ārvalstu studentu skaita pieauguma Latvijā dinamiku un šīs dinamikas ietekmi uz valsts IKP; e) starp esošo augstskolu skaitu un studentu apmierinātības dinamiku ar integrācijas procesu izglītības sistēmā Latvijā.

*Latvijas Republikas augstākās izglītības institūcijām:* iekļaut autores izstrādātās izpētes metodes, kas ietver uzņēmumu iekšējo un ārējo faktoru novērtēšanas metodes, studentu skaita dinamikas prognozēšanas instrumentu klāstā.

*Uzņēmumiem, kas piedāvā izmitināšanas pakalpojumus Rīgas Latgales priekšpilsētā (Latvijā):* piedāvāt teritoriālā segmenta augstskolām (Latgales priekšpilsēta) sadarbību, lai iekļautu ārzemju studentus piedāvātajā integrācijas modelī ilgtermiņā.

### **Svarīgākās problēmas un to risinājumu veidi**

#### *Pirmā problēma*

Veiktā terminoloģijas analīze liecina par zinātnisko definīciju un terminu skaidrojuma trūkumu, tādiem terminiem kā: izglītības eksports, akadēmiskā mobilitāte, sadalījums pa akadēmiskās mobilitātes veidiem u.c.

#### *Risinājums*

Iekļaut termina definīciju: akadēmiskā mobilitāte, jēdzienu sadalījumu veidos saskaņā ar to raksturojumu, "starptautiskās akadēmiskās mobilitātes" jēdziens, ar argumentētu raksturojumu un to sadalīšanu veidos: starptautiskā un iekšzemes akadēmiskā mobilitāte un apakšveidos attiecīgi – ieprogrammētā, spontānā un plānotā.

#### *Otrā problēma*

Ārvalstu studentu integrācijas sistēmas kopā ar ekonomiskajiem aspektiem pētījuma valstī analīzes trūkums.

#### *Risinājums*

Iekļaut mijiedarbības novērtēšanas sistēmu starp: a) dzimstības līmeni un studentu skaitu, kuri ir uzņemti augstākās izglītības iestādēs Latvijā; b) iedzīvotāju skaitu un izglītības tirgu; c) dabiskā pieauguma Latvijā un cilvēku skaitu, kas uzņemti augstākās izglītības iestādēs (augstskolās) dinamiku; d) starp ārvalstu studentu skaita pieauguma Latvijā dinamiku un šīs dinamikas ietekmi uz valsts IKP; e) starp esošo augstskolu skaitu un studentu apmierinātības dinamiku ar integrācijas procesu izglītības sistēmā Latvijā. Līdzīga sistēma un izmantotās metodes, gan atsevišķi, gan kompleksā, var tikt izmantotas arī citās jomās.

#### *Trešā problēma*

Strukturēta, praktiski pa posmiem īstenota pētījuma valstī, ārvalstu studentu integrācijas mārketinga kompleksa trūkums.

#### *Risinājums*

Iekļaut "7C" mārketinga kompleksu – klients, prece, ērtība, klimats, saziņa, konkurenti, cena. Katra mārketinga kompleksa elementa ieviešana, kopumā vai atsevišķi, veicinās starptautiskās mobilitātes darbības pieaugumu un uzlabos akadēmiskās mobilitātes procesu izglītības kontekstā, īpaši Latvijas Republikā.

## **CONTENT**

Introduction .....	62
1. Theory thesis of marketing in integration.....	68
1.2. Marketing mix variables - the crux of strategic marketing planning .....	71
1.2.1 Academic mobility like part of export of education.....	72
1.4. Marketing mix in integration of foreign students in the sphere of education.....	74
2. Analysis of education, its characteristics, functions and development of the connection system and impact of the various factors of influence .....	78
2.1. The research of the connection system and influence of the group “a” – population size and education market.....	80
2.2 The research of the connection system of influence of the “b” group – the birth rate and enrollment to the higher educational institutions .....	79
2.3. The research of the connection system of interaction of the group “c” – the dynamics of the natural increase of birth rate and enrollment in the higher educational institutions in Latvia .....	81
2.4. The research of the relationship system of interaction of the group “d” - The relationship system and influence between the dynamics of the number of foreign students in Latvia and influence of this dynamics on the GDP of the country.....	82
2.5. The research of connection system of interaction of the group “g” – international students citizenship and students choose of higher institution .....	91
3. The development of the model of integration of foreign students in Latvia .....	94
3.1. The evaluation of Customer, as the first and the main element of the marketing mix .....	95
3.2. The formation of Commodity of integration in the marketing mix, as the main solution of integration solution of foreign students as a result of the international academic mobility .....	100
3.3. The element of the marketing mix Convenience, as the convenience of consumption of the developed product.....	102
3.4. The creation of a good climate in the mix – in the marketing mix, as an element of Climate - ticket to success of implementation of model of integration of students of the international academic mobility .....	103
3.5. Communication, as the promotion of the model of integration of foreign students of the international academic mobility .....	104
3.6. Competitors, as an element of the marketing mix and projected competitiveness of the marketing mix in student complex as the model of integration of foreign students .....	105
3.7. The financial plan of the integration model, as an element of the marketing mix 7 “C” – Cost.....	109
Conclusions and suggestions .....	112

## Introduction

### Topicality

Nowadays the scientific interest to international academic activity has markedly increased all over the world, but the actual topic of integration of foreign students in a host country has not been sufficiently studied.

With the acceleration of integration processes in the global space, the problem of integration of foreign students as a result of academic activity identified. Ongoing changes in the migration process taking place globally have affected the results of the conducted research and determined the **topicality** of the theme chosen by the author. The achievement of the author's goal was complicated by the lack of the theory of integration processes in modern conditions and by the absence of a practical solution to the problem of integration of foreign students into a host society. An increase in activity of migration processes predetermined a diversity of opinions on the issue of integration in the global space, and presumably, this process is going to be continued. Thus, the processes of migration and integration will definitely affect the results of the present research in one way or another. In this regard the author undertakes a serious task to solve the problem of integration of students. As a problem it has been solved yet neither in theory nor in practice, which emphasizes the **topicality** of the chosen theme. The difficulty of solving the problem lies not only in the lack of experience as such in the whole global community, but also in the fact that it is connected with the sphere of education. It is studied as a topic in modern techniques of socio-humanitarian disciplines and considered from the perspective of cross-cultural education and global educational studies. The solution of the problem of integration of foreign students is suggested by the author, using the marketing, as the main science of research and application of econometric methods allows expanding the essence of marketing as a part of applied economics. In addition, this aspect emphasizes the interdisciplinary connection with the other economic disciplines.

### The degree of development of the topic of research

The integration of foreign students as a topic is studied in modern methodologies of socio-humanitarian disciplines where it is considered from the perspective of cross cultural education and global educational studies. Now the comparative analysis of the opinions of various scientists studying the problem of integration will be presented and the connection between marketing and integration will be found.

Extensive research in the field of marketing in Latvia was conducted by such scientists as V. Praude, B. Rivža and others. In general, as estimated by the author of this research, Valery Praude is a main mastermind of scientific research in the field of marketing in Latvia. He has many publications on this subject, including marketing in education. However, he did not work on the subject of integration of students. In Latvia it was B. Rivža who conducted research on academic mobility of students.

Marketing in the context of education was also researched by, A. Batraga, S. Buka, R. Garleja, B. Sloka and J. Šalkovska. In their studies, these authors have shown the need to develop marketing in the sphere of education and the possibility of such development in Latvia, which is another proof of the pertinence of the researched topic of this thesis work.

The results revealed the presence of the concept of integration marketing, linked to business activity. The problems associated with business activity based on the integration marketing were considered in the works of such Latvian researchers as Batraga A., Dmitrijeva K., foreign researchers as Gerken G., Kopelman R., Rovenpor J., Allport R., Joyner M. Meffert, H., Meyer, A., Pankaj M. Madhani, Sinkovics, Rudolf R., Rouziès, Dominique, Carpano, Claudio, Wierenga, Berend, Haney, Lewis H., James Randall, E., H.G. Hamilton and a number of other researchers.

Such marketing activities should consider education services as they are as intangible and

build differentiating factors for the institution. This raises the question of marketing education services. Newman, Couturier and Scurry, Bok and Bartlett et al. have all debated on the issue of marketing education services. Gibbs and Knapp and others have opined that education should not be marketed so as to make it available for all (Holbrook; Sharrock; Pierre).

In the author's opinion and as it was noted above, the improvement in integration of foreign students of academic activity in a host country is possible on condition of application of a marketing mix.

Many researchers mark positive features of the application of a marketing mix in business activity, e.g. a traditional marketing mix of four Ps in various sectors of national economy of various countries has been thoroughly considered.

Our Latvian researchers, e.g. Golubkova T., conducted a large-scale research of the marketing mix in various spheres and described her findings in a number of scientific publications. This writer notes the importance of marketing mix in all areas of business activity, but at the same time points out that not to all fields the traditional model of marketing mix can be applied. This point of view is shared not only by the author of the present thesis, but also by a number of foreign researchers, e.g. Zeithaml, Bitner, Rafiq & Ahmed, Luan, Y. Jackie and Sudhir, Ket al.

Certain researchers solved the problem of evaluation of the competitiveness of a company or overall evaluation of the company's performance by way of application of the theory of marketing mix, e.g. Prasad A. Naik, Raman, Kalyan, Winer, Russell S., Golubkova T. and others.

The carried out analysis of the terminology has shown the lack of explanations of the scientific definitions of such concepts as: export of education, academic mobility, division into types of academic mobility, etc. In this connection, the author suggests her vision of the formulation of these terms with the detailed characteristics of each of them.

### Hypotheses

By applying the method of sequential study of theories of building marketing mix in combination with the analysis of academic performance and problems related to students' integration in a host society, the author puts forward the following hypotheses:

1. The research of the theoretical and methodological and scientific aspects, related to the integration, integration processes in the marketing allows building the effective model in the form of marketing mix, contributing to the improvement of integration of foreign students in the country of study, including the Latvian Republic;
2. The suggested model of integration of foreign students by the author in the country of study based on the marketing mix of 7 "C" and its practical introduction will allow activating the process of academic mobility in the foreign countries of the world community and to improve the integration of foreign students in the country of study, including the Latvian Republic.
3. The model of the marketing mix may vary on the number of elements to the higher side that will contribute to the increase of the international academic mobility.

**The object** of the thesis is the marketing mix in the field of education.

**As the subject of the research act** – the interrelation of marketing and the process of integration of foreign students (enrollees, exchange students, students for the full period of training) in the country of study.

### The goal and objectives of the Research

The goal of the thesis is to develop the model of the marketing mix, contributing to the improvement of integration of foreign students in the country of study.

The stated goal of the research has predetermined the set of the following objectives:

1. To analyze the theoretical aspects of integration, integration processes in the marketing, the role of marketing and the marketing mix in the solution of the problem of integration of students of the international academic activity;
2. To analyze the functions of education and the international academic activity in the



- universities of Latvia, to identify the issues and to represent the integration process on the basis of the marketing mechanisms;
3. To develop a new model based on the marketing mix to improve the integration of foreign students as a result of international academic activity.
  4. To develop the method of assessment of competitiveness of the enterprises;
  5. To develop the system analysis of the matrix parameters for the assessment of the efficiency of use of the elements of the traditional marketing mix, four “P” – Product, Price, Place, and Promotion, to the enterprises – competitors.
  6. To carry out the PEST-analysis, using the expert evaluation and weighted estimate of the factors of the external environment, which have the negative impact on the model of integration of students of the international academic mobility, as the social and commercial idea.
  7. To develop the gradual formation interrelations of the method of the graphic modeling of the formation of each element of the marketing mix of 7 “C” in the full volume

### Methods of the thesis research

As the theoretical, methodological and information basis of the research serves the works of the leading Latvian and foreign scientists, as well as the integration of students among which should be highlighted the works:

Methods of the thesis research – the research methodology was based on the systemic and dialectical analyses. At different stages of the research and depending on the nature of the tasks different research methods were applied.

For the development of the model of marketing mix which will assist a better integration of foreign students, the author conducted:

The statistical research method: absolute values of the asymmetry and excess kurtosis parameters were compared with their standard errors; the assessment method with the aid of the Kolmogorov - Smirnov criterion in Lilliefors's modification; the estimation method based on Shapiro – Wilk's criterion; - the evaluation method; - the comparative method of mean values; methods of parametric statistics - linear Pearson correlation coefficients for the investigation of correlations; correlation or correlation relationships according to two systems of classification of correlations according to their power.

The research method of analysis: the comparative analysis of theoretical aspects of various theories presented in scientific publications and other academic sources; SWOT analysis to identify strengths and weaknesses, threats and opportunities; The analysis of parametric coefficients (developed by the author); The system-oriented analysis of marketing parameters of the 4 “P”; PEST-analysis.

The Observation research method: the research, based on survey is conducted by the means of application of the instrument developed by the author – questionnaire; The field method of marketing research, by means of a survey of potential customer. Comparative analysis to determine the territorial segment.

The Modeling research method: The method of the modeling is used for the visual representation of the formation of the each element of the marketing mix of 7 “C”;

### The scientific novelty

1. Included the definition of a term: academic mobility, a division of the concept into the types and their characteristics, the concept of the “international academic mobility”, with the reasoned characteristics and its division into types: international and internal academic mobility and subtypes into the program, spontaneous and planned consequently.

2. The system of evaluation of interaction is developed, between: a). population and the market of education. b). the level of birth rate and the number of students, who has enrolled in a higher education institutions of Latvia (universities). c). the dynamics of the natural increase in Latvia and the number of enrolled in higher education institutions (university) d.) between the dynamics of the number of foreign students in Latvia and influence of this dynamics of the GDP of the country. g). Between the existing number of universities and the satisfaction of students with the integration process in the system of education in Latvia. The similar system and used methods both individually and in the complex can be used in the other fields as well;

3. The carried out research of integration in the field of education, integration processes of foreign students as a result of international activity is represented in the form of the model of marketing mix of 7 “C”: Customer, Commodity, Convenience, Climate, Communication, Competitors, Cost, which has been formed in stages, according to the principle of occupancy of each element by suggestions;

4. The process of formation of alternatives of Commodity is developed, including five stages: - the formation of alternatives of use of possibilities; - the formation of alternatives of elimination of threats of the external environment; - the formation of alternatives of keeping and use the strengths of the enterprise; - the formation of alternatives of elimination of weaknesses of the enterprise; - the qualitative analysis of alternatives of Commodity. The scheme of formation of the process of alternatives can be used by the other enterprises of different fields;

5. The method of assessment of competitiveness of the enterprises is developed– “the assessment of the parametric coefficient”. This method of assessment of competitiveness can be used in the other fields;

6. The system analysis of the matrix parameters is developed for the assessment of the assessment of efficiency of use of the elements of the traditional marketing mix, four “P” – Product, Price, Place, and Promotion by the enterprises – competitors. This method can be used by the other enterprises of the same type, implementing their activity in one field;

7. For the first time is carried out the PEST-analysis, using the expert evaluation and weighted estimate of the factors of the external environment, which have the negative impact on the model of integration of students of the international academic mobility, as the social and commercial idea, as well as, for the first time the results of the PEST-analysis have been visualized in the form of the radar chart. This approach to the assessment of the impact of the factors of the environment can be used and adapted in the other segment and in the other fields of activity;

### Practical value

The understanding is introduced in the scientific terminology of such definitions as: “the international academic mobility” with the determination of their types and characteristics.

The following methods are developed and tested:

- “The system of assessment of interaction of connection” for the assessment of economic parameters; This system, using the different statistical and economic methods will allow revealing the topicality of the topic of integration of foreign students as a result of the international academic mobility and the need of activation of the academic activity at the present stage. In addition, it also can be used in other fields as well.

- “The process of formation of alternatives of “Commodity”, including the formation of the alternatives of use of possibilities, the elimination of weaknesses and threats; Moreover, the balanced Commodity, will actively influence on the formation of the structure of the future demand in the interests of the consumer and can be used by the other enterprises of the different fields;

- “The assessment of the parametric coefficient” for the assessment of the competitiveness can be used and adapted in another segment and other fields of activity;

- “The system analysis of the parameters of the matrix of the marketing mix” for the assessment of effectiveness of use of the elements of the marketing mix at the enterprises – competitors by the means of the formation of the table of the system analysis of the parameters of the matrix can be

used both in the theory for the development of projects and scientific studies, as well as in practice by the different organizations in different economic sectors, both in the Republic of Latvia and in other countries.

The developed model of integration of students of international academic mobility as a socially significant project, embodied in the organization of a student complex and created on the basis of the marketing mix of 7 "C" is of practical importance: firstly, it improves the image of the state, when it is seen that the state takes care of the integration of students of international academic mobility, coming to study in Latvian higher education institutions; and secondly, it increases the flow of financial means to the state budget in the form of taxes on commercial activity, through which the model of integration will be implemented.

The methods developed by the author can help entrepreneurs to implement effectively the business projects not only within the frameworks of education sector in the Latvian Republic and other countries of the European Union.

### **Limitations of the research**

The period of carrying out the research. The theoretical part of the research covers the period from the end of the 20<sup>th</sup> century to the present day. In the practical part of the research the data was used from 2000 to 2015, but in some sections (birth rate) was used the data from 1995 to 2015. For the implementation in the group "a" (the birth rate and enrollment to the higher educational institutions), was used data: - the birth rate in Latvia during the period from 1986 to 1995; - the enrolled students in the universities of Latvia during the period from 2004 to 2013; - the availability or lack of correlation dependence between the parameters of birth rate and the number of enrolled students in the universities for 10 years from 2004 to 2013. The research of the connection system and influence of the group "b" – population size and education market, was used the data from 2006 to 2015 years; For the implementation in the group "c" (the dynamics of the natural increase of birth rate and enrollment in the higher educational institutions in Latvia), was used data: - to analyze the indicators of the dynamics of the natural increase of the population in Latvia from 2005 to 2015; - to calculate the absolute population increase in Latvia from 2005 to 2015; - to calculate the growth coefficient, the growth rate of the population in Latvia from 2005 to 2015. For the implementation in the group "d" (the relationship system and influence between the dynamics of the number of foreign students in Latvia and influence of this dynamics on the GDP of the country), was used data were collected in terms of students in higher educational institutions of Latvia from 2004/2005 to 2016/2017 academic year, the contribution of GDP of Latvia from 2002 to 2015, the contribution of foreign students to GDP of Latvia from 2004 to 2015. For the implementation in the group "g" (international student's citizenship and students choose of higher institution), was used data about number of the international students and them citizenship 2012-2016.

During the research at each stage of comparison of statistical data, the foundation of connection of indicators of birth rate in 2013 and the lack of the prospect of local consumers, i.e., whose, who go to the universities of Latvia in 2015 and 2017. The obtained results suggest the attraction of the foreign students in 2017.

### **The theses put forward for the defense:**

1. The analysis of the theories of building of the marketing complexes and the goals of their use have allowed the author to prove that the improvement of the integration of the foreign students in the country of their study will contribute the model of the marketing mix of the 7 - "C" - Customer, Commodity, Convince, Climate, Communication, Competitors, Cost.

2. The analysis of the education, its characteristics, functions and the system, legislative and law bases in Latvia determine the possibility of implementation of the suggested product of integration on the basis of research of the system of interaction.

3. The single program on the integration of foreign students within the frameworks of the model of integration of foreign students of marketing mix 7 "C", will contribute to the increase of the number of foreign students in Latvia.

### **The evaluation of the results of the research.**

Theoretical and practical provisions of the thesis have found the reflection in the publication of scientific articles, speaking notes at the international practical conferences and seminars.

The structure of the thesis is determined by the goal, objectives and logic of the research. The thesis includes: the list of tables, the list of figures (visual material of the research), introduction, three chapters, conclusions, the list of references, appendices.

### **Structure of thesis**

The introduction proves the relevance of the topic of research of the thesis. The hypothesis, the goals and objectives of the research are determined, its subject and object, the scientific novelty and practical significance, as well as the review of the literature, examined sources and used scientific methods is given.

In the first chapter, the author analyzes the theoretical and the methodological foundations and their peculiarities in the integration of foreign students in the country of education, the marketing mix and their types, the marketing mixes in the field of education, marketing in education.

In the second chapter the author represents the reasoned analysis of the functions of education, has identified, legislative and legal basis in Latvia. According to the developed "system" by the author, the author has identified the relationships and influence between: - the level of birth rate and the number of students, who has enrolled in a higher education institutions (universities); - population and the market of education; - the dynamics of the natural increase in Latvia and the number of enrolled in higher education institutions (universities); - the number of universities and satisfaction of students with the integration process in the system of education in Latvia. This system proves the necessity and relevance of the research of the topic of integration of foreign students in the result of international activity.

In the third chapter, the author represents the model of the marketing mix of the 7 –elements of "C", which were formed in steps on the basis of the "Scheme of order and priorities". The carried out marketing researchers have identified the marketing studies have identified the first element Customer. The occupancy of each, subsequent element in its formation occurred on the basis of the solution of the set objectives at the previous stages that led to the formation of the second "C" - a balanced Commodity, the definition of Commodity of consumption, as the third "C" - Convince, but the evaluation of its internal environment identified the fourth "C" - Climate, the system of promotion of the model of integration is suggested, as the fifth "C" - Communication; the competitors are analyzed, an estimate of competitiveness of the model of integration is given, as the sixth "C" - Competitors; - the costs for the development of the model of integration on the basis of introduction of the student complex are calculated, as the seventh "C" - Cost. The new approach to the marketing mix solves the issue of integration by the means of the marketing mix of 7- "C".

Finally, the conclusions and suggestions are formulated.

The total volume of the promotional work is 223 pages without appendices, 86 tables, 76 figures and 10 appendices. In developing the present thesis, the author used 184 bibliographical sources.

## 1.Theory thesis of marketing in integration

Chapter 1 consist of 4 subsections, 51 pages, 5 figures, 4 tables

The researched theme of the thesis - the integration of foreign students – is a novel theme for research. It is the subject of heated political debate both in Latvia and in other European countries and attracts much media attention, but the interest is more general than scientific. In the current scientific literature, this theme still remains rather underrepresented.

According to the official report of the British Council on the integration of foreign students the integration of all students is an elemental factor in the expanding concept of internationalisation not only due to immediate student outcomes of comprehensive learning and cultural awareness but also due to long term benefits for the individual and the institutions.<sup>1</sup>

According to the author Marriam Webster integration is the act or process or an instance of integrating, as coordination of mental processes into a normal effective personality or with the environment.<sup>2</sup> The author of the present research believes that the definition presented by Marriam Webster can be applied to the concept of integration in the spheres of education and marketing.

At the same time, the author Margaret Rouse considers integration as the act of bringing together smaller components into a single system that functions as one<sup>3</sup>. However, this definition of integration in relation to the sphere of education is not easily tested, which is because of the fact that foreign students are people of different nationalities and mentalities, and this makes it difficult to integrate them socially into a uniform component.

In their article Stig Thøgersen and Bin Wu consider the problem of foreign students' integration more in terms of the globalization of higher education than in terms of marketing.<sup>4</sup>

In their scientific work Damian Gallagher and Audrey Gilmore consider integration in its social aspect - social integration encompasses activities and experiences that help students to connect or adjust to the social fabric of higher education and aid their psychosocial development and integration into a HEI environment<sup>5</sup>

Rienties Bart, Luchoomun Dharma, Tempelaar Dirk speculate on the opportunity of academic and social integration of foreign students within master's study programs. Their research showed that academic and social integration scores of Western European and domestic students were comparable.<sup>6</sup>

The topicality of the issue of integration at the present stage may be explained by aggravation of migration processes. Uncontrolled migration of people from the third countries, troubled politically, economically and socially, makes people seek more peaceful life conditions in more affluent and economically developed countries. This gave rise to various judgments and speculations in general and in particular, e.g. at the International Conference: Migration Challenges in Central, East and Southeast Europe: Policy Solutions for Building a Strong and Free

<sup>1</sup>Integration of international students, British Council, September 2014, URL: <https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/oth-integration-report-september-14.pdf>

<sup>2</sup> Marriam Webster, encyclopaedia Britannica, URL: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/integration>

<sup>3</sup>Techtarget, posted by Margaret Rouse, URL: [http://searchcrm.techtarget.com/definition/integration](http://searchcrm.techtarget.com/definition/integrationhttp://searchcrm.techtarget.com/definition/integration)<http://searchcrm.techtarget.com/definition/integration> [viewed: 12.01.2015]

<sup>4</sup> Stig Thøgersen and Bin Wu, Chinese Overseas Students' Integration and Engagement in Host Societies, Journal of Chinese Overseas, Volume 12, Issue 1, pages 3 – 13, 2016, ISSN: 1793-0391, URL: <http://booksandjournals.brillonline.com/content/journals/10.1163/17932548-12341314> integration [viewed: 12.01.2015]

<sup>5</sup> Damian Gallagher\* and Audrey Gilmore, Social integration and the role of student societies in higher education: an exploratory study in the UK, International Journal of Non profit and Voluntary Sector Marketing, Int. J. Nonprofit Volunt. Sect. Mark. 18: 275–286 (2013), DOI: 10.1002/nvsm.1472

<sup>6</sup> Rienties Bart, Luchoomun Dharma, Tempelaar Dirk, Academic and social integration of Master students: a cross-institutional comparison between Dutch and international students, Innovations in Education & Teaching International, Mar2014, Vol. 51 Issue 2, p130-141. 12p. 2 Charts.

Europe it was said that the migration process had set and would continue for a long time. Despite the fact that the topic of migration has nothing to do with the topic under the present research, the author believes that the migration processes in one way or another, perhaps indirectly, may affect the outcome of the present research.

The author of the present thesis sets up a challenging task to solve the problem of integration of students, which as a problem has been solved yet neither in theory nor in practice, which possibly may be explained by the lack of necessary experience in all global community. The difficulty also lies in the fact that the theme of integration here is connected with the sphere of education, but the author believes that the solution should be sought in the sphere of marketing. Thus, basic directions of the present research are: a) to analyze the theoretical aspects of integration of foreign students and the role of marketing in solving the problem of integration of students into international academic activity; b) to research the phenomenon of academic mobility in HEIs of Latvia; c) to present the integration process on the basis of marketing mechanisms; d) to develop recommendations for the improvement of the process of integration, based on a new marketing mix with specific proposals for the implementation of each element and specific examples for their implementation. This is the basis on which the research of the given problem is grounded.

The integration of foreign students as a topic is studied in modern methodologies of socio-humanitarian disciplines where it is considered from the perspective of cross cultural education and global educational studies. Now the comparative analysis of the opinions of various scientists studying the problem of integration will be presented and the connection between marketing and integration will be found.

The results revealed the presence of the concept of integration marketing, linked to business activity. The problems associated with business activity based on the integration marketing were considered in the works of such Latvian researchers as Batraga A., Dmitrijeva K.<sup>7</sup>, foreign researchers as Gerken G.<sup>8</sup>, Kopelman R., Rovenpor J., Allport R.<sup>9</sup>, Joyner M.<sup>10</sup>, Meffert, H.<sup>11</sup>, Meyer, A.<sup>12</sup>, Pankaj M. Madhani<sup>13</sup>, Sinkovics, Rudolf R.<sup>14</sup>, Rouziès, Dominique<sup>15</sup>, Carpano, Claudio<sup>16</sup>, Wierenga, Berend<sup>17</sup>, Haney, Lewis H.<sup>18</sup>, James Randall, E.<sup>19</sup>, H.G. Hamilton<sup>20</sup> and a

<sup>7</sup> Batraga A., Dmitrijeva K., Non-Traditional Marketing Integration into Marketing Communications//International Conference "Current Issues in Management of Business and Society Development – 2011"; Riga, Latvia, May 5-7,2011. Conference Proceedings, University of Latvia, 2011, 90 p.pp.28-37

<sup>8</sup> Gerken, G. Die moderne Marke wird zum Fraktal, in: Horizont, Nr. 15, 1994; Gerken, G.: Abschied vom Marketing. Düsseldorf, Wien, New York, 1990, p. 67-78.

<sup>9</sup> Kopelman, R., Rovenpor J., Allport R., Study of values, New York, 2002

<sup>10</sup> Joyner M., Integration Marketing: How Small Businesses Become Big Businesses? and Big Businesses Become Empires, John Willey&sons, inc., Hoboken, New Jersey, 2009, p. 43-46

<sup>11</sup> Meffert, H.: Internationales Marketing-Management, 2. Aufl., Stuttgart, Bln, Köln: Kohlhammer, 1994.

<sup>12</sup> Meyer, A.: Integriertes Marketing: Abschied vom Marketing-Mix und Ressort- denken. in: absatzwirtschaft, Heft 9, 1994, S. 94-101 / Heft 10, 1994, p.102-106

<sup>13</sup> Pankaj M. Madhani, Sales and Marketing: Integration, SCMS Journal of Indian Management. Apr-Jun2015, Vol. 12 Issue 2, p17-28. 12p.

<sup>14</sup> Sinkovics, Rudolf R., Antecedents of marketing integration in cross-border mergers and acquisitions, International Marketing Review. 2015, Vol. 32 Issue 1, p2-28. 28p.

<sup>15</sup> Rouziès, Dominique. Does marketing and sales integration always pay off? Evidence from a social capital perspective, Journal of the Academy of Marketing Science. Sep2014, Vol. 42 Issue 5, p511-527. 17p.; SALES AND MARKETING INTEGRATION: A PROPOSED FRAMEWORK, Journal of Personal Selling & Sales Management. Spring2005, Vol. 25 Issue 2, p113-122. 10p. 2 Diagrams, 1 Chart.

<sup>16</sup> Carpano, Claudio, Performance Implications of International Product Strategies and the Integration of Marketing Activities, Journal of International Marketing. 1995, Vol. 3 Issue 1, p. 9-27.

<sup>17</sup> Wierenga, Berend, The Integration of Marketing Problem-Solving Modes and Marketing Management Support Systems, Journal of Marketing. Jul97, Vol. 61 Issue 3, p21-37. 17p. 3 Diagrams, 1 Chart.

<sup>18</sup> Haney, Lewis H., INTEGRATION IN MARKETING, American Economic Review. Sep20, Vol. 10 Issue 3, p528-545. 18p.

<sup>19</sup> James Randall, E., A NEW WELTANSCHAUUNG: AN INTEGRATION OF MARKETING THEORY AND PRACTICE, Journal of Marketing Theory & Practice. Fall92, Vol. 1 Issue 1, p1. 8p. 1 Diagram, 1 Chart

<sup>20</sup> H.G. Hamilton, Integration of Marketing and Production Services by Florida Associations, Am. J. Agr. Econ., May 1947; 29: 495 - 505.

number of other researchers. These authors carried out research on specific issues one way or another related to the use of certain elements of the integration marketing in business. In their research, the above cited authors paid attention to the peculiarities and specific aspects of personnel marketing, environmental aspects of economic activity, and building partner relationships.

Also a global patent was awarded to *Sheng Li* No. 201210258646, CPC Classification Code: Y04S 10/60 20130101 LA20140122BHEP; Y04S 10/54 20130101 LA20140703BHEP, on Distribution production and marketing business integration system, Jul 25, 2012.<sup>21</sup>

This fact is the evidence of some advancement in the development of new models in the context of integration marketing. However, despite the relevance of the model designed by Sheng Li, the author of the present work cannot apply it to the field of education.

While expanding the search of scientific works on the researched subject, it soon became clear that at the present stage of the development of the Latvian marketing science there is no research dedicated directly to integration marketing, a kind of research, which would consider separate moments as a part of a single technology, and where all components would be coordinated with one another.

In the author's opinion, this stance does not reflect the pertinence of the topic. The connection of marketing with integration of foreign students and the attention to integration marketing justified the need to conduct a study on the development of marketing and market. This view is substantiated by the fact that the integration process of foreign students comes as a result of the development of market relations in the market of educational services. Consequently, it is deemed important to study the development of marketing in market conditions.

A number of researchers including Kopelman R.<sup>22</sup>, NICOLAU, Ana-Irina, Adina MUȘETESCU<sup>23</sup>, A. Coskun Samli, Wladyslaw Jermakowicz<sup>24</sup>, divide marketing into developmental stages. This view is supported by Gerken, who argues that the development of marketing can be divided into 4 stages<sup>25</sup>. At the same time Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. explained the necessity to divide the development of marketing into stages.<sup>26</sup>, but Wilkie, W., & Moore, E., described the features of every stage: - I. Discovering the discipline - 1900-1920 (first study courses had the phrase "marketing" in the title, e.g. Emphasis on Marketing to distribution and show the attempts to define marketing activities from an economic point of view). II. Grounding the discipline - 1920-1950 (defining the principles of marketing, e.g. the foundations of marketing infrastructure - creating AMA, Journal of Retailing and Journal of Marketing). III. Changing the paradigm - 1950-1980 (period of intensive development of the marketing thought in the U.S. - reassessment of marketing, in conjunction with other disciplines such as economics, management or other. Marketing is studied from two perspectives: a managerial one and a behavioural one). IV. Reconceptualization of Marketing - 1980 – present time (new challenges are arising in the economies with direct impact on marketing: globalization, reengineering etc. Academic pressures appear like "publish or die" - specializations start increasingly developing in the field and more is going on).<sup>27</sup>

<sup>21</sup> World patent warehouse, 天津盛理知识产权代理有限公司 12209, URL: <http://pdf.patentwarehouse.com/Pdf.aspx?country=CN&number=102800033&kind=A>, [viewed: 19.01.2016]

<sup>22</sup> Kopelman, R., Rovenpor J., Allport R., Study of values, New York, 2002, p. 13

<sup>23</sup> NICOLAU, Ana-Irina, STAGES IN THE EVOLUTION OF MARKETING AS A DISCIPLINE, Knowledge Horizons / Orizonturi ale Cunoasterii. 2014, Vol. 6 Issue 2, p. 166-169. 4p.

<sup>24</sup> Ibid.

<sup>24</sup> A. Coskun Samli, Wladyslaw Jermakowicz, The Stages of Marketing Evolution in East European Countries, European Journal of Marketing, European Journal of Marketing, Vol. 17 Iss 2 pp. 26 – 33, URL: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/EUM000000004809> [viewed: 12.01.2016]

<sup>25</sup> Ibid.

<sup>26</sup> Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2010). Marketing 3.0. De la produs, la consumator și la spiritul uman. București: Editura Publica, p.345-351.

<sup>27</sup> Wilkie, W., & Moore, E. (2006). Macromarketing as a Pillar of Marketing Thought. Journal of Macromarketing, 26/2, 224-232.

Also in Latvia extensive research in the field of marketing was conducted by such scientists as V. Praude<sup>28</sup>, B. Rivža and others. In general, as estimated by the author of this research, Valery Praude is a main mastermind of scientific research in the field of marketing in Latvia. He has many publications on this subject, including marketing in education. However, he did not work on the subject of integration of students. In Latvia it was B. Rivža who conducted research on academic mobility of students. An in-depth analysis of various objectives, trends, experiences and outcomes is timely when higher education is viewed as rapidly globalizing and when programmes of higher education in Europe are becoming so popular.<sup>29</sup>

Marketing in the context of education was also researched by, A. Batraga<sup>30</sup>, S. Buka<sup>31</sup>, R. Garleja<sup>32</sup>, B. Sloka<sup>33</sup> and J. Šalkovska<sup>34</sup>. In their studies, these authors have shown the need to develop marketing in the sphere of education and the possibility of such development in Latvia, which is another proof of the pertinence of the researched topic of this thesis work.

Basically, all research on the topic of marketing development falls on late 1990s. At that time the dynamics and nature of changes affected major conditions for the implementation of marketing activities in countries with developed market relations, and in the author's opinion, it is important for determining the basis of the *idea of the integration process in the market of education*, i.e. the basis of the researched topic.

## 1.2. Marketing mix variables - the crux of strategic marketing planning

However, if to consider all the described models as the tools of implementation of the concepts of marketing, then, it is necessary to trace the correspondence of the each of the models, which are called the concepts of the marketing, to identify what vision is inherent in the formation of each of the models<sup>35</sup>. At that, it should be noted that sometimes the answer to this question is not unambiguous; many models are at the intersection of several marketing concepts that proves their high universal qualities. (Table 1.1.)

Table 1.1.

**The matrix of correspondence “the concept of marketing – marketing model”<sup>36</sup>**

Models	Conceptions of marketing					
	traditional	commodity	productive	sale	socially-ethic	relations

<sup>28</sup> Valērijs Praude, Mārketings. Teorija un prakse I, Burtene SIA, 2011, p. 528

<sup>29</sup> Rivža, B., Teichler, U. The changing role of student mobility *Higher Education Policy* 20 (4), 2007, pp. 457-475, indexed in the data-base SCOPUS.

<sup>30</sup> Batraga Anda, Šalkovska Elena. *The problem of Latvian interpretation of the term "marketing" in education and globalization context*. Bibliogr. / (Section "Market research and marketing in company and region strategic development"). // International Conference "Current Issues in Management of Business and Society Development - 2009", May 7-9, 2009, Riga: conference proceedings / conference is organised by University of Latvia in cooperation with Investment and Development Agency of Latvia ... [et al.]. Riga: University of Latvia, 2011. P.253-261: diagr., tab.

<sup>31</sup> Stanislavs Buka, The marketing strategy of export of higher education, ICEMB Conference, Procedia Economics and Finance, Available online at [www.conference-gate.com](http://www.conference-gate.com)

<sup>32</sup> Izglītības produktu mārketings = Education product marketing / Rasma Garleja. - Literatūra: 103.lpp. - Kopsav. angļu val.: 103.-104.lpp. // Ekonomika, 4 = Economics, 4 / Latvijas Universitāte. - (Latvijas Universitātes raksti = Acta Universitatis Latviensis; 689.sēj.). - Rīga: Latvijas Universitātes Akadēmiskais apgāds, 2005. - 94.-104.lpp.: att. – Pieejama arī elektroniskā versija: URL: <http://www.lu.lv/materiali/apgads/raksti/689.pdf#page=94>

<sup>33</sup> Sloka Biruta, Sarkane, Glorija, Factors Influencing the Choice of Higher Education Establishment for Marketing Strategies of Higher Education, Economics & Business. 2015, Vol. 27, p. 76-80.

<sup>34</sup> Praude Valērijs, Šalkovska Elena. *The marketing research in the conditions of economic globalization*. Scientific volume of the 9th International Scientific Conference “Management Horizons Visions and Challenges”. - Kaunas: Vytautas Magnus University, 2007, p. 275-287.

<sup>35</sup> Котляров И. Д. Комплекс маркетинга: попытка критического анализа. Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал), №4 (12), 2012. <http://www.sisp.nkras.ru/>

<sup>36</sup> Лындин Д.И. Оптимизация коммерческой деятельности фирмы посредством совмещения маркетинговых моделей управления. ВЕСТНИК ОГУ №8 (127)/август`2011. [http://vestnik.osu.ru/2011\\_8/10.pdf](http://vestnik.osu.ru/2011_8/10.pdf)

4P	+	+		+	+	+
7P	+	+	+	+	+	
5P	+	+		+		+
4C	+	+		+	+	+
7C				+	+	+
4I			+			+
4I*						+
4S		+	+			+
7S					+	+
4E		+			+	+
5E		+		+		+
2C				+	+	+
4L					+	+

From the table 1.2 can be traced two opposite directional trends. On the one hand, the development of the marketing leads to the reduction of the universality of the marketing models. On the other hand, you can't fail to notice that almost all models are used within the frameworks of the concept of marketing relationships that proves the increasing role of importance of personality in the marketing<sup>37</sup>.

### 1.2.1 Academic mobility like part of export of education.

There are several definitions of academic mobility. A number of experts in the field of international education understand academic mobility as a period of time which a foreign student spends studying in the country where he is not a resident. This period is limited in time; and also means that a student returns to the country of his residency or citizenship when his study in the host country is finished. The term "academic mobility"<sup>38</sup> does not equal to the process of migration from one country to another.

According to various sources, academic mobility is an essential form of existence of intellectual potential, reflecting the implementation of its internal needs in motion in the space of social, economic, cultural and political relationships and interactions. Academic mobility is the opportunity to shape one's own educational trajectory<sup>39</sup>.

In other words, academic mobility means that a student or a person who intends to become a student has an opportunity to choose educational institutions, study courses, academic disciplines, etc. according to their own inclinations and aspirations but within the framework of educational standards.

Academic mobility is one of the most important aspects of the process of integration of universities and sciences in the international educational space. Academic mobility in the international cooperation of universities cannot be reduced to a range of actions, technologies and mechanisms relating only to the exchange of students from different countries. Experts point out that in reality academic mobility involves complex and multifaceted processes of intellectual advancement, exchange of scientific and cultural potential, resources, learning and teaching technologies.<sup>40</sup>

Going abroad for the purpose of education is not a new phenomenon. In some countries it has historical roots. At the same time special attention should be paid to the geopolitical factors, which make a certain impact on the development of academic mobility in various countries.

<sup>37</sup> Калужский М. Концепция «4P» и планирование маркетинга [http://www.elitarium.ru/2012/05/24/koncepcija\\_4p\\_planirovanie\\_marketinga.html](http://www.elitarium.ru/2012/05/24/koncepcija_4p_planirovanie_marketinga.html) [viewed: 13.04.2015]

<sup>38</sup> Decce Welle, URL: <http://www.dw.de/dw/article/0,,5127859,00.html> [viewed: 01.04.2015]

<sup>39</sup> Яицкая А. А. ,IV Международная студенческая электронная научная конференция, «Студенческий научный форум», Академическая мобильность студентов, р.2

<sup>40</sup> Кургузова Е.Я. Академическая мобильность на рынке образовательных услуг, Санкт-Петербургский государственный университет низкотемпературных и пищевых технологий, р.34

Academic mobility of students is an extremely important process for personal and professional development, as each participant is faced with the need to solve life situations and to analyze them from the perspective of their own and "alien" cultures. It automatically and often subconsciously develops certain qualities in a person, such as the ability to choose the way of interaction with the outside world; to think in a comparative perspective; the ability to cross-cultural communication; to recognize the lack of knowledge, i.e., to be aware of the lack of knowledge, which strengthens the motivation to learn; the ability to change self-perception; to view one's own country in a cross cultural perspective; to develop awareness of other cultures learned from the inside.

Nowadays the migration of academically oriented young people has become a central feature of the global system of tertiary education. Quantitative indicators of academic mobility are very impressive: over the last forty years the growth in the number of students learning abroad has exceeded the overall rate of expansion of tertiary education<sup>41</sup>.

Based on all the presented above, the author considers it necessary to give explanation of the term academic mobility, to introduce its content, to suggest the emergence of new types of academic mobility and to define their structures. (See Fig. 1.1).

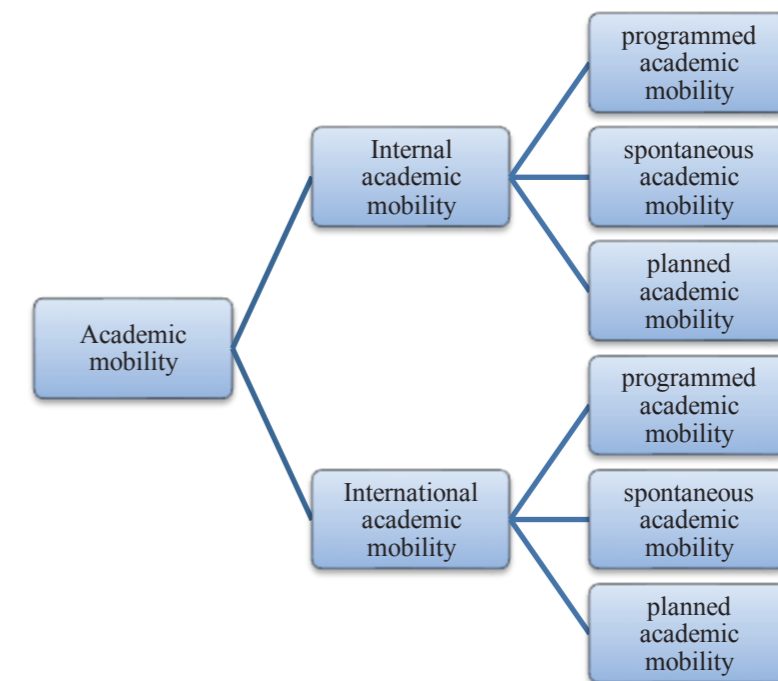


Fig. 1.1. Types of academic mobility and its proactivity (made by the author)

Academic mobility is a movement of students and/or faculty and researchers to study, to teach or to conduct research in another HEI (within the country or abroad) for a specific academic period, with obligatory credit transfer for the acquired educational programs in their own university or for continuation of their studies at another university<sup>42</sup>.

*Internal academic mobility* is the teaching of students and the work of the academic staff and other HEI staff.<sup>43</sup>

Despite the existence of the term "external academic mobility"<sup>44</sup>, there is no clear separation and division into the types of academic mobility. In this regard, the author suggests: firstly, to

<sup>41</sup> Golubkova T., Golubkova K. (Kalinina), „Marketing – Management as a solution of the problem of the integration of the foreign students in Latvia” – 27 page, Modern Research of Social Problems, No 9(29), 2013 (electronic scientific journal) - DOI: 10.12731/2218-7405-2013-9-6, 2013.

<sup>42</sup> Kazakh university of economy, finances and international trade, the article "Academic mobility", URL: <http://www.kuef.kz/ru/about/cooperation/mobility/> [viewed: 28.04.2015]

<sup>43</sup> Ibid.

<sup>44</sup> Ibid.

expand the terminology and to include the term of “international mobility”, under which term exclusively international (foreign) mobility of students and faculty will be meant; secondly, to present academic mobility as including international academic mobility and internal academic mobility as types of academic mobility; thirdly, to characterize international academic mobility as congruent with the structure of the type itself and features of internal academic mobility.

Thus, the concept of *international academic mobility* means educating students and master’s students in foreign educational institutions, as well as academic and research work of the academic personnel in foreign educational or scientific institutions, i.e., beyond the borders of the country of permanent residence.

International academic mobility, as type, involves planned academic mobility, spontaneous academic mobility and academic mobility within the academic exchange programs of students and teachers (Erasmus Mudus, Erasmus + and others).

Now explanations will be presented for each of the types of international academic mobility.

*Planned academic mobility* is a change of the country of permanent residence in order to study at a university because there is no necessary HEI in the country of permanent residence.

*Spontaneous mobility* is moving to another country with an aim to study at the university, because the chosen university in the country of permanent residence was closed and / or other unexpected emergencies.<sup>45</sup>

*Academic activity* in student and faculty exchange programs can be carried out within such programs as Erasmus Mudus, Erasmus + and others. It should be noted that this type of academic mobility can be carried out, both in formal and non-formal spheres of education.

In turn, the concept of *internal academic mobility* involves teaching students and graduates from one domestic HEI in another one within the boundaries of one and the same country, as well as the academic work of teachers and researchers in local educational or scientific institutions, i.e., within the country of permanent residence.

In this regard, the author considers it necessary to develop a range of new scientific concepts, such as internal academic mobility as type by analogy with international academic mobility, and then divide it into planned academic mobility, spontaneous academic mobility and academic mobility within the student and faculty exchange programs. In this regard,

*Programmed academic mobility* is the implementation of mobility activities within the programs of HEI of the same country;

*Spontaneous academic mobility* occurs as a result of the closure of a university or unexpected emergencies, within the same region / country.

*Planned academic mobility* occurs when the country of residence has to be changed in view of the absence of the required university within the same region / country.

#### **1.4. Marketing mix in integration of foreign students in the sphere of education**

Before analyzing the marketing mix in the sphere of education, it is necessary to conduct its retrospective analysis.

Marketing mix has originated from the single P (price) of microeconomic theory (Chong<sup>46</sup>). McCarthy<sup>47</sup> offered the “marketing mix”, often referred to as the “4Ps”, as a means of translating marketing planning into practice (Bennett<sup>48</sup>). Marketing mix is not a scientific theory, but merely a conceptual framework that identifies a principal decision that managers have to take in configuring their offerings to suit consumers’ needs. The tools can be used to develop both long-

term strategies and short-term tactical programmes (Palmer<sup>49</sup>). The idea of the marketing mix is the same idea as when mixing a cake. A baker will alter the proportions of ingredients in a cake depending on the type of cake he wishes to bake. The proportions in the marketing mix can be altered in the same way and differ from product to product (Hodder Education, n.d.<sup>50</sup>). The marketing mix management paradigm started to dominate marketing thought, research and practice (Grönroos<sup>51</sup>), and “as a creator of differentiation” (Van Waterschoot, n.d.<sup>52</sup>) since it was introduced in 1940s. Kent<sup>53</sup> refers to the 4Ps of the marketing mix as “the holy quadruple...of the marketing faith...written in tablets of stone”. Marketing mix has been extremely influential in informing the development of both marketing theory and practise (Möller<sup>54</sup>). The main reasons for the marketing mix to be a powerful concept are these: it makes marketing seemingly easy to handle, it allows separating marketing from other activities of the firm and delegating marketing tasks to specialists; and the components of the marketing mix can change the firm’s competitive position (Grönroos<sup>55</sup>). The marketing mix concept also has two important benefits. Firstly, it is an important tool to enable one to see that the marketing manager’s job is, in a large part, a matter of trading off the benefits of one’s competitive strengths in the marketing mix against the benefits of others. Secondly, the marketing mix helps to reveal another dimension of the marketing manager’s job, i.e. all managers have to allocate available resources among various demands, and the marketing manager will in turn allocate these available resources among the various competitive devices of the marketing mix. In doing so, it will help to instil the marketing philosophy in a business organisation (Low and Tan<sup>56</sup>).

However, Möller<sup>57</sup> highlighted that the shortcomings of the 4Ps marketing mix framework, as the pillars of the traditional marketing management have frequently become the target of intense criticism. A number of critics even go as far as rejecting the 4Ps altogether, proposing alternative frameworks.

In the 1960s, the term became widespread in marketing. The motto that everything starts with consumer’s needs and demands became increasingly popular. Marketing and market management of important branches of knowledge management became the main task of understanding human needs and desires and, helping them through the process, resources were exchanged. Today more than ever the society, especially with a growing shortage of human and other resource managers, faces limited resources to meet the emerging needs, and the science of management is here to help the economic science and to set the scope of skills and knowledge for the optimal use of limited resources. Marketing also needs to recognize the efforts put up by the exchange of resources. Marketing is a social and managerial process aiming to satisfy the needs and desires of individuals and groups through the production, supply and exchange of useful goods and the value they provide to others.

Marketers want to receive favourable responses from their target markets users and for that they use many different tools. These tools comprise also the marketing mix. In fact, a set of tools that business organizations pose as their marketing mix are tools intended to achieve marketing goals of their target market users. McCarthy classified these tools into four major groups which

<sup>45</sup> Global education digest report, Comparing Education Statistics Across the World, UNESCO (2006). Global Education Digest 2006. Paris: UNESCO. p. 34

<sup>46</sup> Chong, K. W. (2003). The Role of Pricing in Relationship Marketing - A Study of the Singapore Heavy Equipment Spare Parts Industry, PhD Dissertation, International Graduate School of Management, University of South Australia.

<sup>47</sup> McCarthy, E. J. (1964). Basic Marketing, IL: Richard D. Irwin.

<sup>48</sup> Bennett, A. R. (1997). The Five Vs - A Buyer’s Perspective of the Marketing Mix. Marketing Intelligence & Planning, 15(3), 151-156.

<sup>49</sup> Palmer, A. (2004). Introduction to Marketing - Theory and Practice, UK: Oxford University Press.

<sup>50</sup> Hodder Education (n.d). Introduction to the Marketing Mix - Pricing. [Online] Available: <http://www.hoddersamplepages.co.uk/pdfs/cceabus6.pdf>, [viewed: 28.04.2015]

<sup>51</sup> Grönroos, C. (1994). From Marketing Mix to Relationship Marketing: Towards A Paradigm Shift in Marketing.

<sup>52</sup> Van Waterschoot, W. (n.d). Chapter 9: The Marketing Mix as a Creator of Differentiation, Blois: The Oxford Textbook of Marketing, Instructor’s Manual, Oxford University Press. [Online] Available: <http://www.oup.com/uk/orc/bin/9780198775768/freelecturer/manual/imchap09.pdf>. [viewed: 29.04.2015]

<sup>53</sup> Kent, R. A. (1986). Faith in the four Ps: An alternative. Journal of Marketing Management, 2, 145-154.

<sup>54</sup> Möller, K. (2006). The Marketing Mix Revisited: Towards the 21st Century Marketing by E. Constantinides. Journal of Marketing Management, 22(3), 439-450.

<sup>55</sup> Grönroos, C. (1994). From Marketing Mix to Relationship Marketing: Towards A Paradigm Shift in Marketing.

<sup>56</sup> Low, S. P. & Tan, M. C. S. (1995). A Convergence of Western Marketing Mix Concepts and Oriental Strategic Thinking. Marketing Intelligence & Planning, 13(2), p. 36-46.

<sup>57</sup> Möller, K. (2006). The Marketing Mix Revisited: Towards the 21st Century Marketing by E. Constantinides. Journal of Marketing Management, 22(3), p. 439-450.

are called the 4Ps of marketing: product, price, location, distribution, sales promotion. Decisions about future marketing by marketers, should also affect the final consumer and commercial channels. Thus, a number of decision variables of the marketing mix require a long time, and there is little that can be changed in the short term. Robert Latr illustrates this in his 4P 4C customer component model as shown in Table 1.3.

Table 1.3.

**Component Model 4P and 4C<sup>58</sup>**

4C		4P	
Customer solution	Customer solution	Product	Product
Customer costs	Customer coast	Price	Price
Profits and customer comfort	Convenience	Location distribution	Place
Communications	Communication	Advance sales	Promotion

4C takes into account the customer, whose needs should be satisfied by a business organization in an economical, comfortable and effective way. A company works to meet the needs of the consumer through satisfaction, convenience, comfort, taking their interests into account and trying to charge less, i.e. offering a competitive price for the services or a product. The customer expects to be offered the product benefits. The price should be commensurate with the capabilities of a buyer. The product should be available to customers, purchasing should not be a problem. Finally, the promotions should be made to potential consumers on already available products. The concept of marketing mix defines the business organization's performance using a set of controllable variables and uncontrollable factors of the environment.

Marketing mix of traditional management models and dynamic market was considered by Anderson. The theoretical parameters of the system were developed by the University of Copenhagen in Europe. Such methods are offered as a new product vision, functional vision, and a geographical perspective. However, only some of these models were able to maintain their survival against 4P. The concept of marketing mix was offered and introduced for the first time in 1950 by Borden and became known as the 4P. McCarthy in the early 1960s<sup>59</sup>, blends marketing with four variables known as the 4P classification that included: product 60, price 61, distribution (place) and promotion.

McCarthy has since created dramatic changes in the marketing mix. However, the original marketing mix of 4Ps still attracts a lot of attention in scientific literature on the subject. The four elements of marketing mix are defined in Table 1.4.

Table 1.4.

**Definitions of the four elements of marketing mix<sup>62</sup>**

<b>Product</b>	Product is a physical object that is sold and has tangible characteristics, a complex set of benefits that can be used to meet customer needs.
<b>Price</b>	Includes issues such as discounts, list prices, credit, repayment term and conditions. The notion of price includes the price, product or service offered for sale and determines the level of benefits. Price is the only element that does not include costs charged to the customers to buy products they want.
<b>Promotion</b>	Includes issues such as advertising, personal selling, sales promotion, public relations and direct marketing. Distribution channels are the most important

<sup>58</sup> Chai Lee Goi, A Review of Marketing Mix: 4Ps or More? International Journal of Marketing studies, Vol. 1., No. 1., May 2009

<sup>59</sup> McCarthy, E. J. (1960). Basic Marketing, A Managerial Aapproach. IL: Richard D. Irwin, p. 151-156

<sup>60</sup> Court, David (2007), "The Evolving Role of the CMO," McKinsey Quarterly, (3), p. 29.

<sup>61</sup> Davenport, Thomas H. and Jeanne G. Harris (2007), Competing on Analytics: The New Science of Winning. Boston: Harvard Business School Press.

<sup>62</sup> Chai Lee Goi, A Review of Marketing Mix: 4Ps or More? International Journal of Marketing studies, Vol. 1., No. 1., May 2009

	problem in how an organization can optimize a connection between inner and outer channels.
<b>Distribution</b>	Includes issues such as distribution channels, market coverage, product inventory, transportation and distribution sites.

The most important element in the marketing mix is product. It is what makes our product to be ready for market. Price-sensitive element of the marketing mix means that a customer is liable for the amounts that are paid to deliver the product. The third element is distribution including all the activities that aim to deliver the product to the customer. The fourth element of the marketing mix is promotion, which means communication with customers. This is a set of actions that will encourage customers to buy products.

Borden<sup>63</sup> claims to be the first to have used the term "marketing mix" and that it was suggested to him by Culliton<sup>64</sup> in his comparison of a business executive to "a mixer of ingredients". An executive is "a mixer of ingredients, who sometimes follows a recipe as he goes along, sometimes adapts a recipe to the ingredients immediately available, and sometimes experiments with or invents ingredients no one else has tried" (Culliton).

In a similar way to the notion of the marketing mix the early marketing concept was based on the idea of action parameters presented in 1930s by Stackelberg. Rasmussen<sup>65</sup> then developed what became known as parameter theory.

He proposed that the four determinants of competition and sales are price, quality, service and advertising. Mickwitz<sup>66</sup> applies this theory to the Product Life Cycle Concept.

#### **Conclusions:**

The carried out research of the theoretical and methodological foundations of the marketing and the availability of schemes of marketing complexes, the analysis of the academic activity in the Latvian Republic and identification of the reasons of emergence of the problems in the way of integration of foreign students into the society of the country of study and the suggestions for the solution of these problems has allowed making a number of fundamental conclusions:

- The analysis of the theoretical and methodological and scientific aspects of the integration in the field of education, integration processes of foreign students as a result of the international activity, existing models of the marketing mix has revealed the lack of researches, the results of which will allow improving the integration of foreign students.

- The carried out analysis of the terminology has shown the lack of explanations of the scientific definitions of such concepts as: export of education, academic mobility, division into types of academic mobility, etc. In this connection, the author suggests her vision of the formulation of these terms with the detailed characteristics of each of them.

- The analysis of the theoretical and methodological and scientific aspects of the schemes and concepts of the marketing complexes has shown the lack of the marketing mix for the integration of foreign students in the country of education, however, has revealed the availability of the marketing mix for the programme of the professional master's degree of higher educational institution, variability of which is calculated, using the method of Cronbach's alpha. Taking into consideration the above – mentioned fact, the author considered that it is reasonable to use this method in the subsequent researches within the frameworks of this paper, for the analysis of the economical and statistical indicators.

<sup>63</sup> Borden, N. H. (1965). The concept of the marketing mix. In Schwartz, G. (Ed), Science in marketing. New York: John Wiley & Sons, 386-397.

<sup>64</sup> Culliton, J.W. (1948). The Management of Marketing Costs. Division of Research, Graduate School of Business Administration, Boston, MA: Harvard University, p. 3-5.

<sup>65</sup> Rasmussen, A. (1955). Pristeori Eller Parametertheori - Studier Omkring Virksomhedens Afsaetning (Price Theory or Parameter Theory - Studies of the Sales of the Firm. Denmark: Erhvervsokonomisk Forlag, p.78-81

<sup>66</sup> Mickwitz, G.. (1959). Marketing and Competition. Finland: Societas Scientarium Fennica, Helsingfors, p. 93-94.

## 2. Analysis of education, its characteristics, functions and development of the connection system and impact of the various factors of influence

Chapter 2 consist of 5 subsections, 62 pages, 35 figures, 55 tables

The represented analysis of education, its characteristics, functions and system, legislative and legal base in Latvia allowed determining the possibility of implementation of the suggested product of integration.

For the assessment of necessity and possibility of the development of the topic of integration of students in the result of academic mobility and its further activity, according to the opinion of the author, the basis for the research is the analysis of connection systems of interaction. Connection and interaction systems include:

- Connection and interaction system: birth rate and the number of students, enrolled in higher education institutions (universities);
- Connection and influence system: population size and education market;
- Connection and influence system between the dynamics of natural increase in Latvia and the number of enrolled in the higher educational institution (university);
- The relationship system and influence between the dynamics of the number of foreign students in Latvia and influence of this dynamics on the GDP of the country.
- Connection and influence system between international students citizenship and students choose of higher institution.

The above - mentioned topic is represented visually in the Figure 2.1.

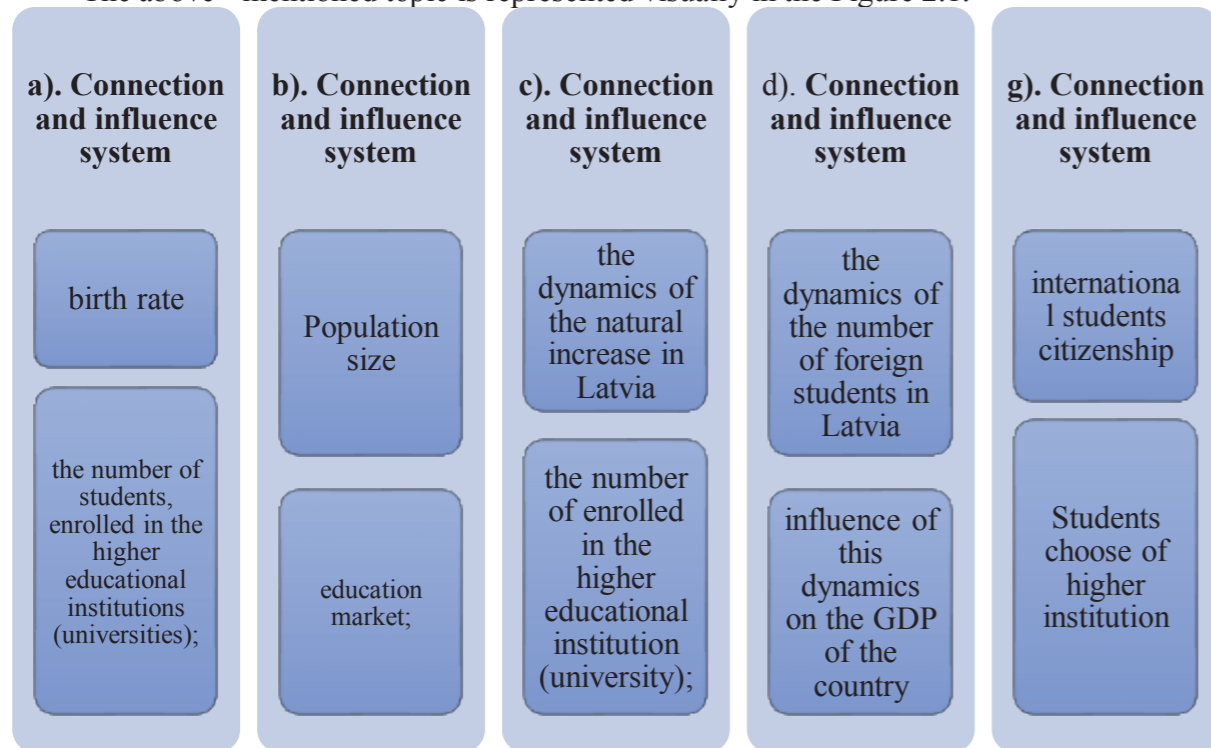


Figure 2.1. The relationship and influence system – the stage of research (made by the author)

The Figure 2.1 represents the connection and influence system on which will be carried out the research. This system will allow revealing the relevance of the research topic of integration of students in the result of academic mobility and the necessity of activation of academic activity at the present stage.

### 2.1 The research of the connection system of influence of the “a” group – the birth rate and enrollment to the higher educational institutions.

The researches of connection and influence of birth rate and enrollment to the higher educational institutions are carried out by the author within the frameworks of selected system in the “a” group (See. Figure 2.1). The analysis is carried out on the basis of available statistical data, provided by the Bureau of the Latvian Republic on the indicators of birth for the period from 1986 to 1995 and on the indicators of entered to the universities in the period from 2004 to 2013.

The goal of this analysis is: whether there is a connection of birth rate with the indicators of enrollment in the universities in Latvia and in the availability of the connection, if there is such connection, whether this fact influence on the demand for higher education in the perspective and on the relevance of the examined topic.

For carrying out this analysis, the quantitative analysis of the results of research has been chosen by the author.

For the implementation of the stated goal in this group (the “a” group), the stated empirical objectives of the research: - to analyze the birth rate in Latvia during the period from 1986 to 1995; - to analyze the enrolled students in the universities of Latvia during the period from 2004 to 2013; - to reveal the availability or lack of correlation dependence between the parameters of birth rate and the number of enrolled students in the universities for 10 years from 2004 to 2013.

The mathematical processing of data was carried out by the means of computer programs Microsoft Office Excel 2007 and SPSS 17. For the selection of statistical criterion the sample data were tested for normality of distribution. For this purpose were used the different statistical methods, including: - the absolute values of indicators of asymmetry and kurtosis were compared with their standard errors; - the assessment method, using the Kolmogorov – Smirnov criterion in the modification of Lillifora; - the assessment method, using the criterion of Shapiro - Wilks; - the assessment method, using the visual examination of diagrams with the normal distribution curve; - comparative method of the average values; - the assessment method, using the research of box plots: availability or lack of extremal values or “outliers”.

The distribution of the data of research variables is no different from the normal distribution. Therefore, for the further research of empirical data were used the methods of parametric statistics – the coefficients of linear correlation of Pearson for the research of the connection.

On the basis of preliminary research of data for normality of distribution was determined that it should be used the correlation coefficients of Pearson. As a result, the obtained correlation matrix is visually represented in the table 2.1.

Table 2.1

Correlation matrix (made by the author)

		Birth	Students
Birth	The Pearson correlation	1	,988**
	The value (of 2-parties)		,000
	N	10	10
Students	The Pearson correlation	,988**	1
	The value (of 2-parties)	,000	
	N	10	10

\*\* The correlation is significant at the level of 0.01 (2- parties).

On the basis of obtained correlations it is possible to conclude that the hypothesis  $H_1$  is proved between the pairs of variables. As a result of carried out research, it is possible to conclude that in the confirmation of statistical hypothesis  $H_1$  between the researched attributes is observed the correlation monotonic (linear) relationship.

For the illustration is shown the diagram of points of dispersion of data in the figure 2.2.



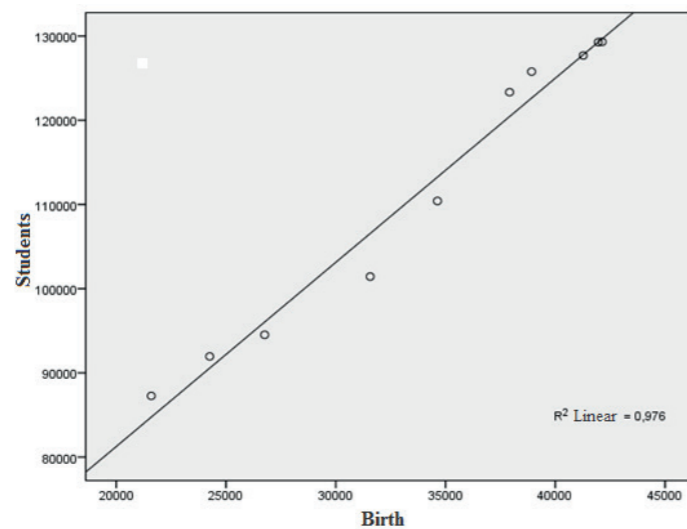


Figure 2.2. The diagram of points of dispersion of data of Birth and Students with the line of correlation relationship (made by the author).

Interpreting the carried out research, it is possible to emphasize the following, that the indicators of Birth with the maximum significance with a strong close relationship correlate with the indicators of Students. Thus, using the mathematical statistics is proved that the more is the birth rate, the more enrollees to the universities in Latvia.

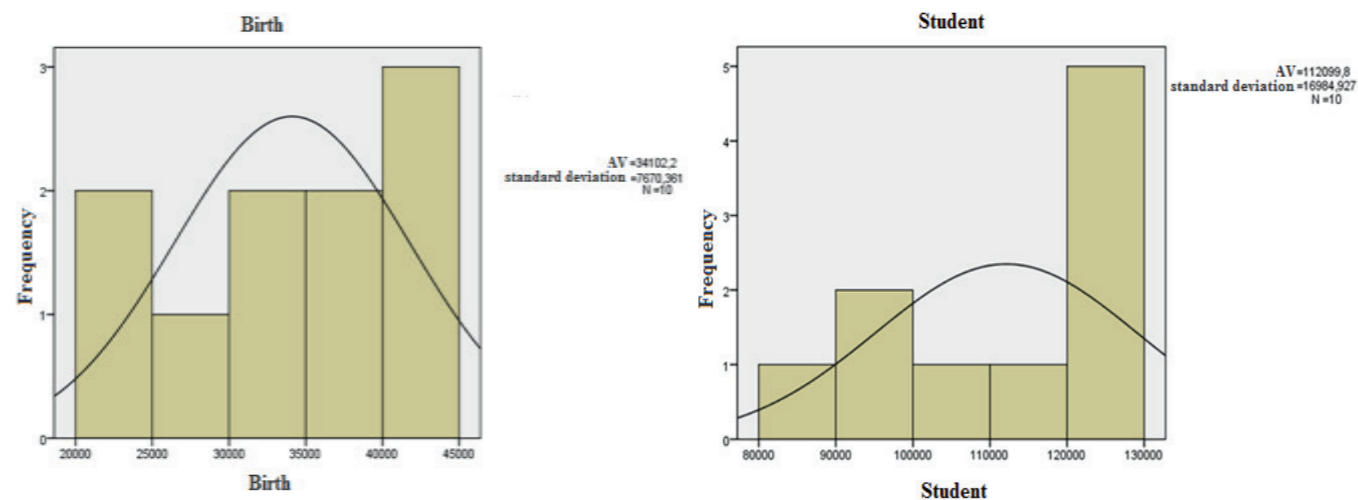


Figure 2.3. The diagram of the variable Birth and Students with the normal distribution curve (made by the author)

Consequently, the quantitative analysis of the group “a” of the selected connection system by the author and interaction confirmed the carried out qualitative analysis of the group “a” in the previous section, proving the relevance of the research topic of integration of foreign students.

## 2.2. The research of the connection system and influence of the group “b” – population size and education market

The carried out analysis of the indicator “b”, the connection system of interaction – the population size and education market has shown that the number of residents in Latvia is reduced, respectively, the number of schools is reduced and students in them that is directly associated with the demand for higher education of Latvians, in the near future will be decreased. Against the background of number of residents, the reductions of schools and students over the last 10 years suddenly looks optimistic the increase of primary school – aged children. These data seriously embrace hope on the availability of ones, who wish to study in high schools in the future; nevertheless, the increase is not significant that emphasize the need to activate the academic mobility of foreign students in the Latvian higher schools (universities). The carried out analysis

of investment of capital in the educational system on the part of the state or, more precisely not the investment of capital emphasizes the need of creation of the model which will contribute to the activation of academic activity of foreign students due to their successful integration into the Latvian society. This in its turn will improve the demographic situation in Latvia; will improve the quality of the labor market at the expense of young qualified staff prepared by the Latvian universities that will contribute to the strengthening of the country’s economy.

Therefore, the first stage – of “b” system has shown the connection and influence of evaluation factors with the topic of research and has emphasized its topicality.

For the confirmation of results, obtained in this section, let’s carry out the analysis of the indicator “b” of the interaction system.

## 2.3. The research of the connection system of interaction of the group “c” – the dynamics of the natural increase of birth rate and enrollment in the higher educational institutions in Latvia.

The researches of connection and interaction of indicators of birth rate and enrollment in the higher educational institutions, carried out within the frameworks of the selected system in the group “a” (See. Figure 2.1), in the section 2.1 has shown that the indicator of birth rate with the maximum significance with a strong close connection correlate with the indicators of enrollees in the universities. Nevertheless, this analysis didn’t show the perspectives of a number of enrollees in the Latvian universities of the local students in the future and their availability that emphasizes the need of carrying out the similar research, which is carried out within the frameworks of the selected connection system by the author and interaction in the group “a” (See. Figure 2.1).

The goal of this analysis is to find the relationship and interaction of specified indicators for the determination of perspective of availability of local Latvian students in the future and whether the research topic of integration of foreign students is relevant.

For the implementation of the stated goal in this group (the “c” group the empirical objectives of the research are stated: - to analyze the indicators of the dynamics of the natural increase of the population in Latvia from 2005 to 2015; - to calculate the absolute population increase in Latvia from 2005 to 2015; - to calculate the growth coefficient, the growth rate of the population in Latvia from 2005 to 2015.

The data of alignment of time of series of dynamics, let’s visually represent in the form of a diagram (See. Figure 2.4)

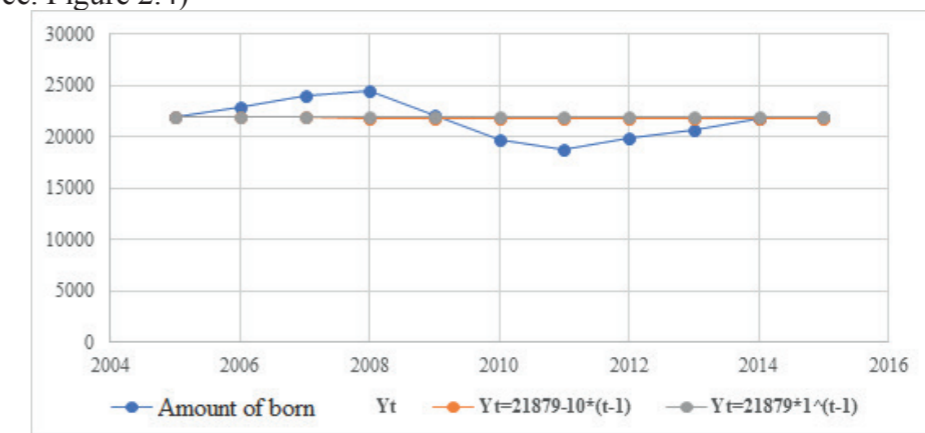


Figure 2.4 The diagram of alignment of time series of birth dynamics in Latvia (made by the author).

The graph show that by the justification method of time series on the average absolute increase from 2005 to 2015 a trend of decrease of number of birth rate is identified.

On the basis of obtained data follows that on average the birth rate in Latvia at the average absolute increase is increasing by 10 people per year. This means that on the average the growth rate wasn’t changed 0%. In spite of the fact that in the result of dynamic analysis has been able to

identify the negative trend of the birth rate in Latvia. According to the equation the main trend of change of the birth rate of number of born is reduced by 239.14 people per year. But that means that on the average every year, the birth rate is reduced by 1%. Thus, taking into the consideration all the obtained data with a probability equals to 0.95, one may state that the birth rate of the population of Latvia in 2016 will not be less than 21 989<sup>67</sup> average absolute increase, in 2017 not less than 21 999 average absolute increase, but in 2018 the lower bound of the birth rate will fall up to 22 009.

Thus, one may state that the carried out research of connection system and interaction in the group “B” has shown the hopelessness of increase of students in the future that underlines the need to activate the process of academic mobility in the near future and the relevance of the topic of integration of foreign students.

#### 2.4. The research of the relationship system of interaction of the group “d” - The relationship system and influence between the dynamics of the number of foreign students in Latvia and influence of this dynamics on the GDP of the country.

The total number of educates of higher schools, unfortunately, is reduced. For the beginning, let's check the data on the total amount of students on normal distribution.

Now, let's make the forecast of the total number of students, using the linear regression model (table 2.2.).

Table 2.2

The forecast of the total number of students (made by the author)

Model	R	R-square	Corrected square	R-
1	,975 <sup>a</sup>	,950	,945	

- a. Predicators: (constant), Year
- b. Dependent variable: Student\_quant

As the table shows, the developed model of the regression are quite precisely describes our data. R-square is much closer to the unit that means that the model is qualitative. In addition, the lack of residual autocorrelation indicates us to the quality of the forecast.

Table 2.3.

The dispersion analysis ANOVA (made by the author)

Model		Sum of squares	df	Mean square	F	Value
1	Regression	4299010203,434	1	4299010203,434	208,923	,000
	Residue	226346837,335	11	20576985,212		
	Total	4525357040,769	12			

- a. Variable dependent: Student\_quant
- b. Predicators: (constant), Year

Table 2.4.

The model of the calculated coefficients (made by the author)

Model	Unstandardized rates		Standardized rates	t	Values.
	B	Standard error	Beta		

<sup>67</sup> At the time of writing this paper, was published the data for birth rate of 2016, which showed that in the 2016 birth rate was – 21763, so forecast, which author was made, was justified. Centrālā statistikas pārvalde, URL: [http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/Sociala/Sociala\\_istern\\_iedz/IE0020c.px/table/tableViewLayout2/?rxid=7ee5bb2b-7c93-4ccb-8a34-1aa4ade09cc3](http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/Sociala/Sociala_istern_iedz/IE0020c.px/table/tableViewLayout2/?rxid=7ee5bb2b-7c93-4ccb-8a34-1aa4ade09cc3) [viewed: 20.04.2017]

1	Year	-4860,137	336,244		-	14,454	,000
	(Constant)	-	141271,269	2668,857	-0,974	52,933	,000

a. Dependent variable: Student\_quant

On the basis of the obtained data of t-statistics, it is possible to conclude that each coefficient is also not equals to zero and it can be included in equation.

From the table of the test of Shapiro-Wilk it is seen that the residues meet the theoretical conditions for the model of the paired regression, i.e., have the normal distribution and mathematical expectation equals to zero. The null hypothesis is adopted at the significance level  $\alpha = 0.05$ . ( $0.625 > 0.05$ ). The residues have a normal distribution.

The dispersion analysis has also shown that model is significant. The value  $< 0,05$ , but that means that the hypothesis H0 that all coefficients the equation are equal to zero is deviated, the equation can be used as a model.

On the basis of the obtained data, we can make a forecast on the basis of obtained model.

Table 2.5

The forecast of the total number of students for three years (made by the author)

year	quantity
2017/2018	73229
2018/2019	68369
2019/2020	63509

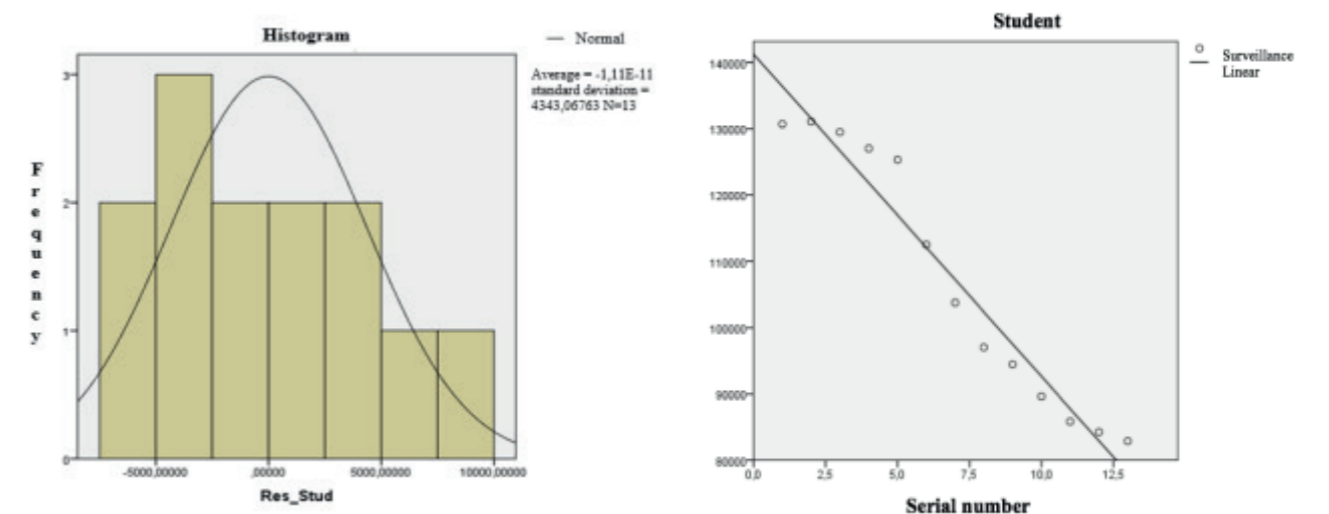


Fig.2.5 Histogram of balances by total number of students (made by the the author)

On the basis of the obtained data of t-statistics, it is possible to conclude that each coefficient is also not equals to zero and it can be included in equation.

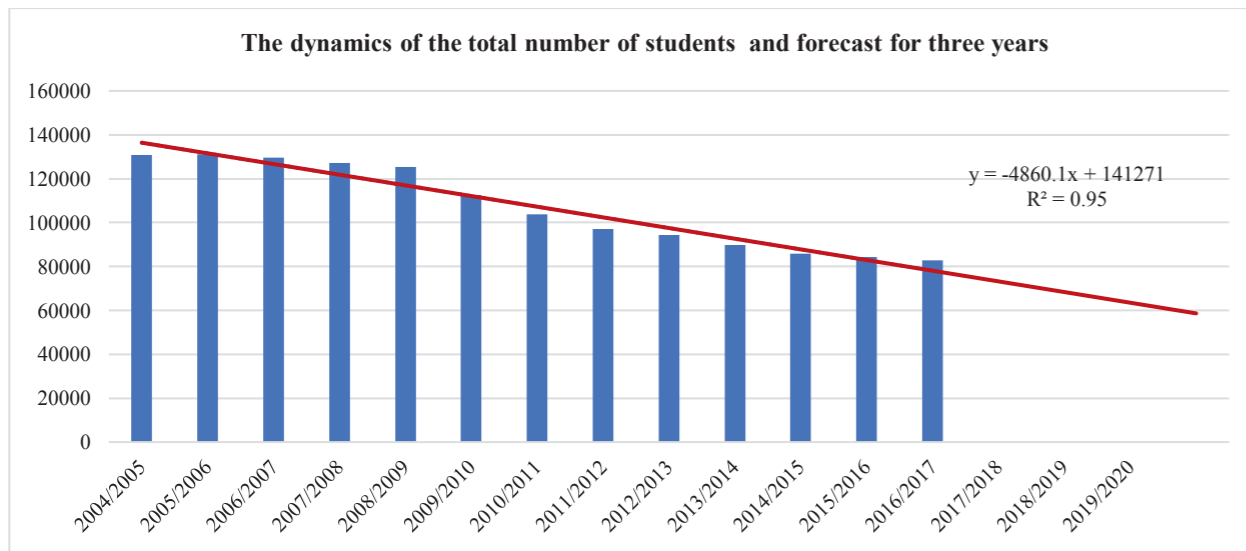


Figure 2.6 The dynamics of the total number of students for 13 years and forecast for three years (made by the author)

Now, let's estimate the changes in the number of foreign students in the higher schools of Latvia. As we can see in the diagram, the number of foreign students has a positive trend. Let's consider the descriptive statistics of data. As we can see, the smallest number of foreign students in Latvia was in 2005/2006 academic year. In its turn, subsequently, year by year the number of students is gradually increased.

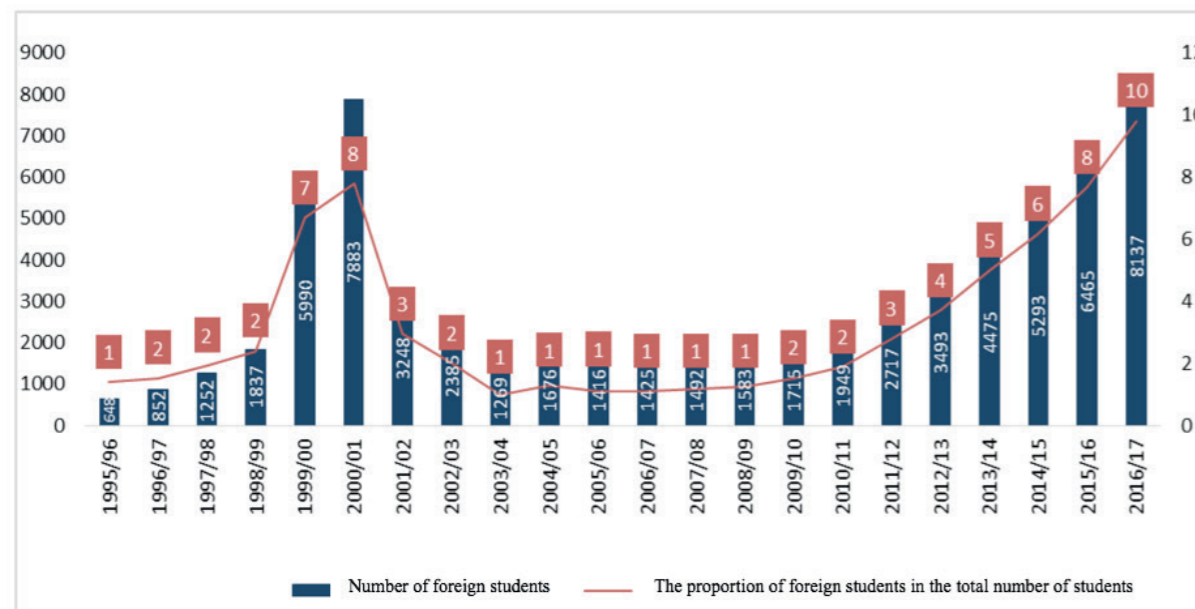


Figure 2.7 The change of the number of foreign students from 1995/1996 to 2016/2017 academic year.<sup>68</sup>

Therefore, for the model development we will use the SPSS function of curve fitting.

<sup>68</sup> Izglītības un zinātnes ministrija, Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2016/2017.g., Ārvalstu studentu skaita izmaiņas Latvijas augstskolās un koledžās 1995./1996. – 2016./2017. akadēmiskajā gadā, lpp. 66, URL: <http://www.izm.gov.lv/lv/publikacijas-un-statistika/statistika-par-izglitiba/statistika-par-augstako-izglitibu> [viewed: 27.03.2017]

Table 2.6

The summary for the model with the independent variable “year” (made by the author)

R	R-square	Corrected R-square
,998	,996	,996

The independent variable it is a Year.

The R- square shows that the model is very accurately describes the data. The dispersion analysis ANOVA also shows that the model is significant and it can be used for the forecast. For the forecast has been used the built – in function of SPSS – curve fitting, which reflects the above - mentioned data on the forecast of the growth of foreign students for four years. See. Figure 2.8.

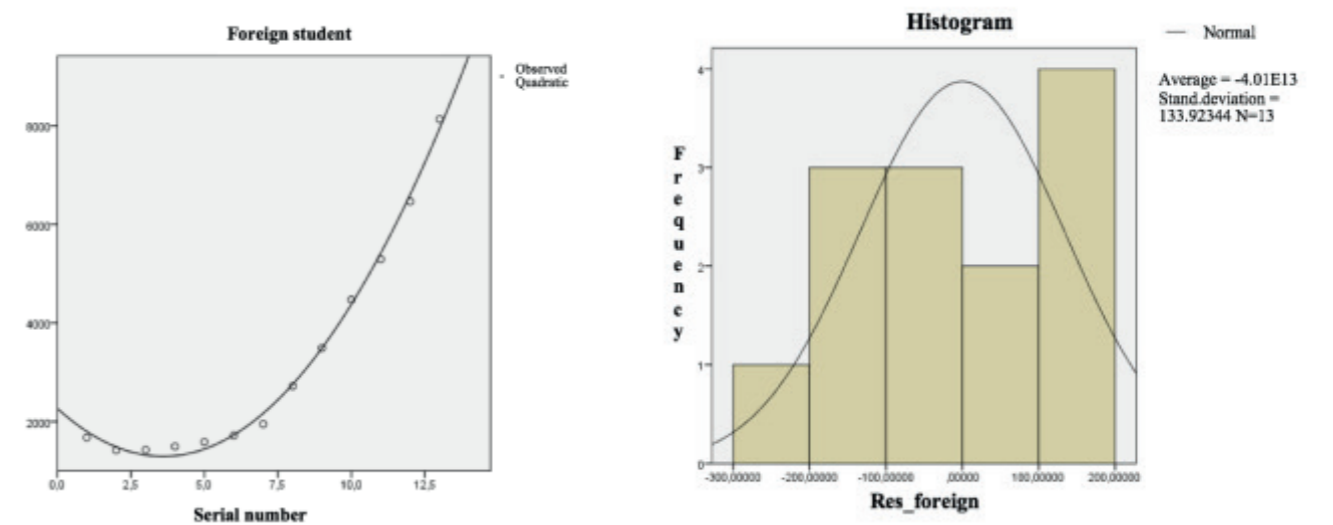


Figure 2.8. Curve fitting and the distribution of errors on foreign students (made by the author)

From t-statistics can also be seen that each coefficient of the equation is significant, consequently, the obtained equation will take the form:  
 $y = 75,183x^2 - 540,175x + 2262,860$  (2.1.)

One sample test of Shapiro-Wilks shows that the statistics of residues meets the theoretical conditions for the model of regression. The residues are distributed normally with the mean value of 0.

On the basis of the obtained data, we can make a forecast on the basis of the obtained model.

Table 2.7

The forecast of the growth of foreign students for three years (made by the author)

Year	The number of foreign students
2017/2018	9436
2018/2019	11076
2019/2020	12866

Let's visualize these indicators and represent in the form of a diagram (See. Figure 2.8.).

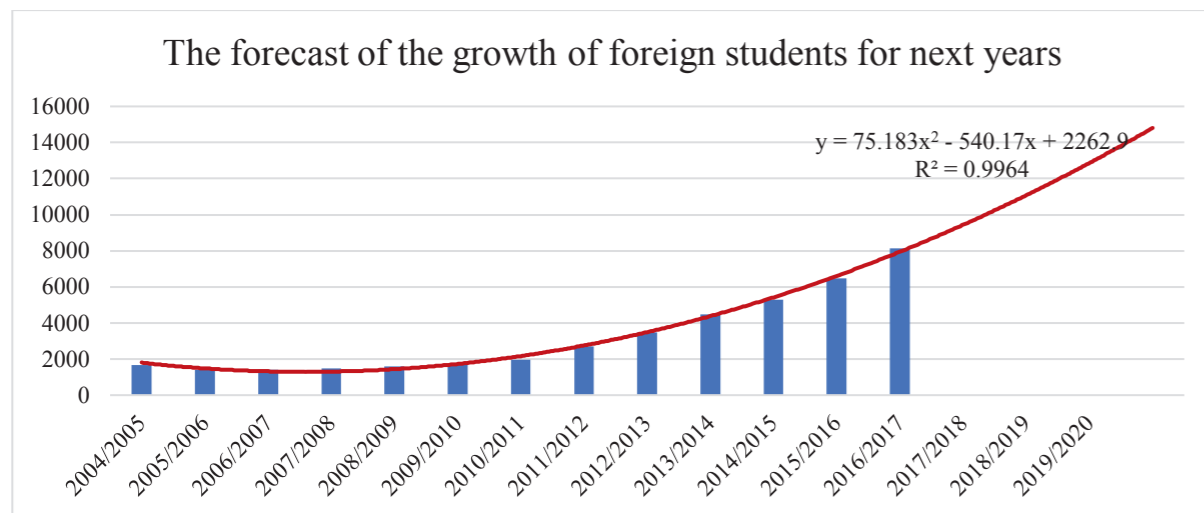


Figure 2.9. The forecast of the growth of foreign students for next years (made by the author)

The training of foreign students in Latvia really brings a lot of money to the economy, working places, but budget – taxes. The influence of the industry is growing rapidly – in the research of analytical center *Certus* is said about it.

The authors of the research, Daunis Auers and Sergey Gubin, gives impressive figures: the number of foreign students in Riga Technical University in this academic year in comparison with the previous one has increased by 45%, in Riga Stradina University – by 31%, in private Turība – by 47%. On average, in the state universities of Latvia the growth has made up 26%, in private – 20%.

In connection with the above mentioned results of the research, let's analyze the contribution of foreign students in the Latvian economy. As the analysis we will use a recent research in which has been found that on average, one foreign student per one academic year spends about 12264 EUR. From this means 3432 EUR spends for the payment, 3696 EUR for food and 5136 EUR one foreign student spends for the tuition fee. In addition, during the research it has been found that friends and relatives, who stay with foreign students in Latvia spend all together about 6,1 million Euro per year. Having calculated all indicators together, it turned out that for the last academic year (2015/2016) the foreign students spent about 73 million Euro. In addition, the higher education also has the multiplier effect because foreign students beget and stimulates the demand for the accommodation services, food services, entertainments, food and tourism (total 75 million). Having calculated all the indicators, the overall influence of higher education on the Latvian industry makes up 148 million EUR and it is 0,61% of GDP. The mean income of Latvia from taxes makes up 28%, consequently, the foreign students per year directly contribute 20 million Euro to the budget of the country.<sup>69</sup>

If to take the data of the research and obtained forecast of the number of students for the next academic year, it is possible to estimate the percentile contribution of foreign students to the GDP in 2016/2017 academic year.

Table 2.8

The contribution of foreign students to the GDP of Latvia (made by the author)

The total contribution of students to GDP, EUR	The number of students in 2015/2016 academic year	Average per year	The forecasting number of students in 2016/2017 academic year	The forecasting contribution of students in GDP in 2016, EUR

<sup>69</sup> 31 Maijs, 2016, Domnīcas *Certus*, Dr. Daunis Auers, Dr. Sergejs Gubins, Augstākās izglītības eksporta ekonomiskā nozīme un ietekme Latvijā, URL: <http://certusdomnica.lv/agenda/augstakas-izglitibas-eksporta-ekonomiska-nozime-un-ietekme-latvija/> [viewed: 27.12.2016]

148000000	6465	22892,498	8137	186276257
-----------	------	-----------	------	-----------

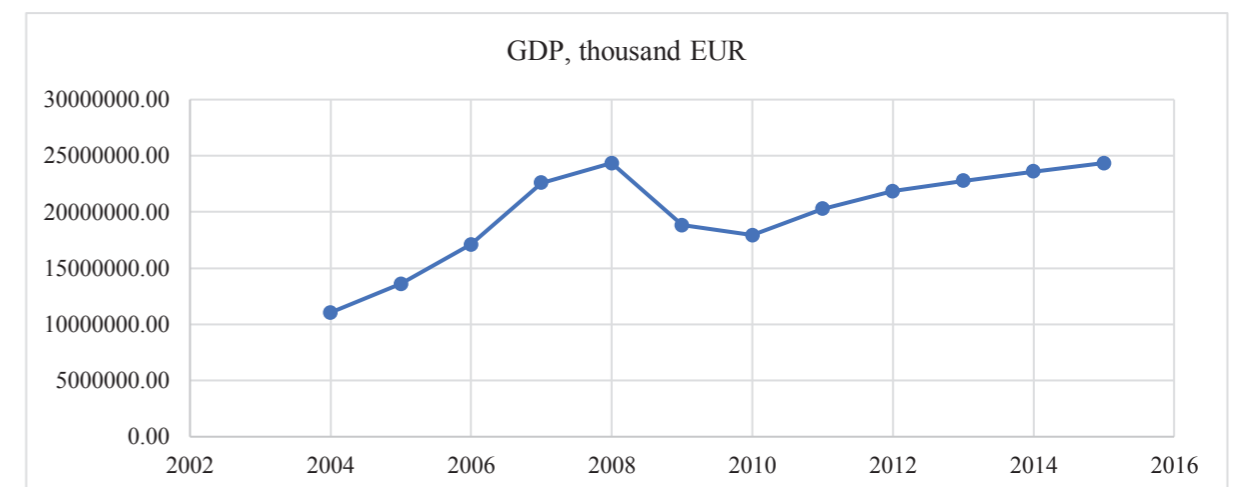


Figure 2.10 The contribution of foreign students to the GDP of Latvia from 2004 to 2015<sup>70</sup>

As the curve, which describes the values of the Latvian GDP behaves quite unpredictably; to predict values for the subsequent years is quite difficult. For the forecast of GDP of the country, using the IBM SPSS of the built – in function of the curve fitting the several models of regression were modeled. Among all the obtained models 4 models were selected, with the highest coefficient of determination ( $R^2$ ). The coefficient of determination shows, how accurately the obtained model describes the data. The closer this value to unit, the more accurately the developed model of regression.

Let's compare the coefficient of determination of each of the models of regression (See. Table 2.9)

The coefficient of the determination of the developed models of the regression (made by the author)

The model of the regression	The coefficient of determination ( $R^2$ )
linear	0,5769
quadratic	0,6487
cubic	0,7954
power	0,7552

As the research has shown best of all the data of GDP describes the model of the cubic regression. But, taking into the consideration the rapid growth of the curve, to build the forecast on the basis of this model will be irrational. Moreover, based on the data of the table of t –statistics, it follows that the significance of the coefficient in the cubic power is very close to 0.05, that means that the coefficient is practically not significant and possibly equals to 0. The same situation is with the quadratic regression. In the graph it is seen that, using the quadratic regression, the values of the forecasted data are rapidly decreasing. But the data of t –statistics show that the coefficients are insignificant and equal to 0, consequently, it is impossible to use this model for the forecast.

<sup>70</sup> 31 Maijs, 2016, Domnīcas *Certus*, Dr. Daunis Auers, Dr. Sergejs Gubins, Augstākās izglītības eksporta ekonomiskā nozīme un ietekme Latvijā, URL: <http://certusdomnica.lv/agenda/augstakas-izglitibas-eksporta-ekonomiska-nozime-un-ietekme-latvija/> [viewed: 27.12.2016]

Thus, for the forecast of the GDP of the country, in this case, it is better to use either linear or power model. Choosing from two models, it will be more rational to take the model with the largest coefficient of determination, namely, the power model.

The obtained data, using the SPSS program are represented in the form of tables, t-statistics of the power regression.

Table 2.10.

	Coefficients (made by the author)				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ln(Case Sequence)	,284	,051	,869	5,555	,000
(Constant)	12053989,734	1120652,914		10,756	,000

For the forecast the built – in function of SPSS has been used – curve fitting, which reflects the above – mentioned data on the forecast of the GDP for three years See. Figure 2.27.

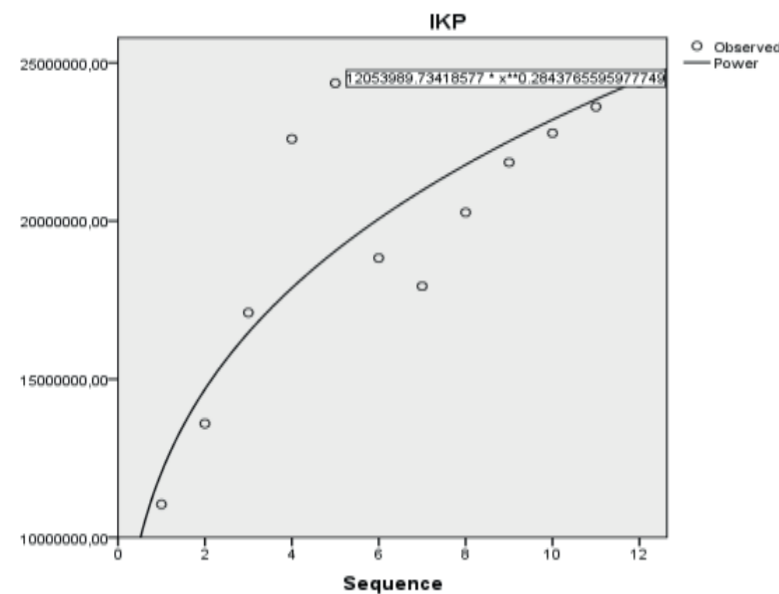


fig.2.11. Curve fitting of the regression on the forecast of GDP (made by the author)

The equation of regression, obtained from the results of t – statistics

$$y = 12053989,73x^{0,284} \quad (2.2.)$$

Let's represent the obtained data on the forecast of GDP with the linear regression in the table.

Table 2.11.

The forecast on GDP on the power regression (made by the author)	
2016	24998283,87
2017	25530702,5
2018	26036559,97
2019	26518827,31
2020	26979981,55

Let's visualize the obtained data of the forecast and primary data in the form of diagram, let's draw the regression line of the forecast, using the obtained equation of the model of t –statistics.

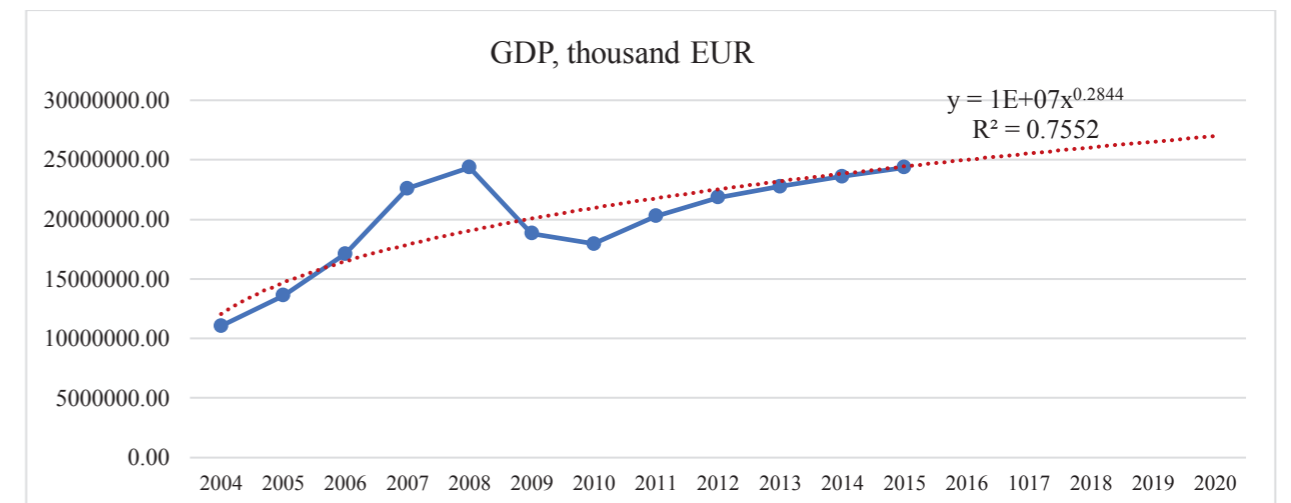


fig. 2.12. The contribution of GDP of Latvia from 2002 to 2015 and the forecast on the power regression (made by the author)

Given the large data release for the period 2007-2008 ("fat" years), it is necessary to construct a power-law regression model without taking into account the data for a given period.

Table 2.12.

	Coefficients (made by the author)				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Ln (Case Sequence)	,343	,018	,989	19,018	,000
(Constant)	11095501,329	332778,012		33,342	,000

Table 2.13.

The criteria for the normal distribution (made by the author)

	Shapiro-Wilk criteria		
	Statistic	degree of fr.	Relevance
RES_ikp	,930	10	,443

Let's present the obtained data on the GDP forecast with power-law regression in the table.

Table 2.14.

The forecast on GDP on the power regression (made by the author)

year	GDP
2016	25255857,61
2017	26021014,92
2018	26745345,85
2019	27433935,01
2020	28090922,05

Table 2.15.

The standard error of estimate and its mean value (made by the author)

The standard error of estimate
<b>0,040</b>
Mean value
<b>19136048,1000</b>

$$V = 0\%$$

Since the value of V is extremely small, we can assume that the predictive quality of the model is quite high.

We visualize the obtained data of the forecast and the primary data in the form of a diagram, we draw the regression forecast line using the obtained equation of the t-statistic model.

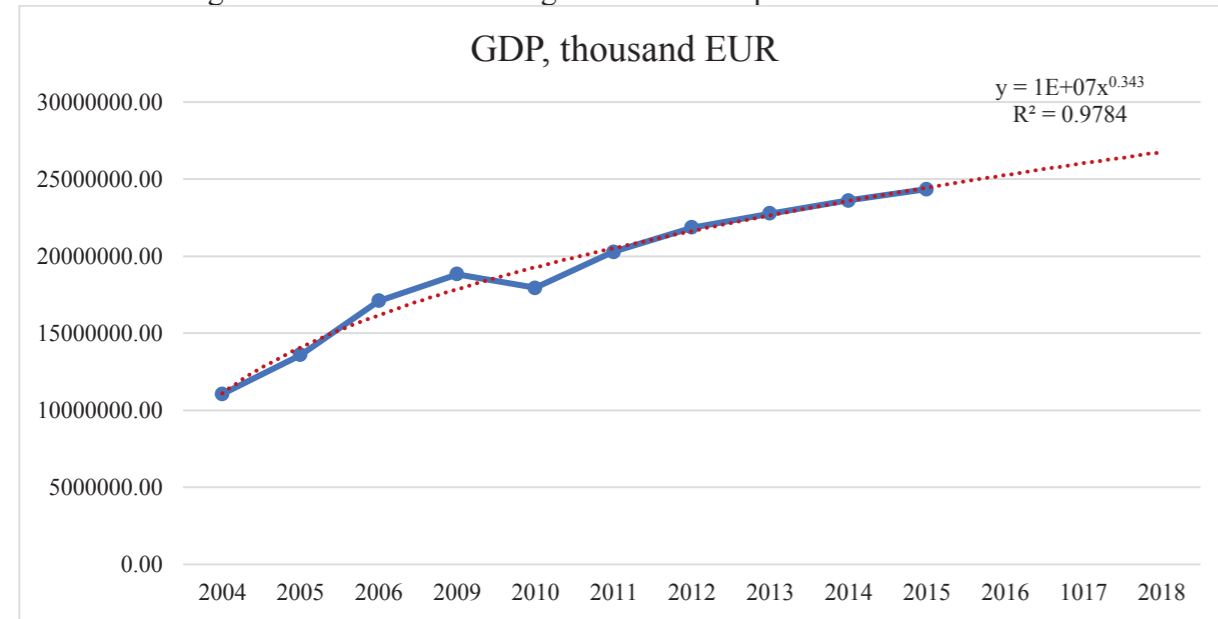


fig. 2.13. The contribution of GDP of Latvia from 2004 to and the forecast on the power regression (made by the author)

The made forecast of GDP based on the obtained equation of the power function will be considered true, based on the obtained data of the coefficient of determination of 0,978 and standard error of estimate of 0%. However, it is necessary to take into the consideration the fact that the GDP of the country influence on a large number of external factors, consequently, this forecast may differ from reality since it is based only on temporary changes of indicators.

The made forecast of the GDP on the basis of the obtained equation of the power function will be considered true. (On the GDP of the country influence a large number of external factors, consequently, this forecast may differ from reality, as it is based only on the time changes of indicators). For the confirmation of the choice of the true regression model, let's compare the indicators of the forecast for 2016, with the already available and published indicators (according to the official statistics of the LR) (Table 2.16.).

Table 2.16.

Comparing the indicators of the forecast GDP for 2016 (made by the author)

The obtained data on the forecast of GDP of the power regression for 2016 (EUR)	The official data of the statistics of the GDP of Latvia for 2016 (EUR)	The calculated difference between the indicators (EUR)	Percentage difference (%)
<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C = (B - A)</i>	<i>D = (C/B * 100%)</i>
25 255 857,61	25 018 230 <sup>71</sup>	237 627,61	0,009

Thus, it is seen that the discrepancy with the real indicators for 2016 are minimal. Consequently, the choice of the regression model in forecasting, namely, the power model is true. Taking as a basis the obtained data of the forecast of the GDP in Latvia, it is possible to calculate the average indicator and percentage of the contribution to the GDP of foreign students.

Contribution of foreign students in GDP in 2017, 2018 (made by the author)

	The forecasting number of students	The forecasting GDP (EUR)	The contribution of students (EUR)	Percent
2017/2018	9436	26 021 014 919	216 019 215	0,8%
2018/2019	11076	26 745 345 854	253 565 816	0,9%

On the basis of calculations, it follows that, despite the decrease of the total number of students in higher schools of Latvia, the number of foreign students in the next three year will be increased. Having analyzed the total contribution of foreign students in the economy of Latvia, it may be concluded that for the next three years the GDP will be increased to 0,8% and next year to 0,9% what shows good dynamic for increasing.

### 2.5. The research of connection system of interaction of the group “g” – international students citizenship and students choose of higher institution

The previously carried out researches should be supplemented by the study of the academic activity and mobility of students in Latvia and finding between the specified categories within the frameworks, developed by the author, the systems in the group “g”.

The analysis is carried out on the basis of available statistical data, provided by the Bureau of the Republic of Latvia, the data of Eurostat and other sources.

*The goal of this analysis is the finding of connection and interaction between the international students citizenship and students choose of higher institution and the influence of this connection on the activity of the international academic activity.*

The objectives of this analysis are: the research of the integration process in Latvia; to analyze the integration process in Latvia and to give a characteristic to it; - to introduce new concepts the academic mobility, to divide it by types and characterize each type of academic mobility; - to analyze the international academic mobility in Latvia and to evaluate its activity; - to analyze the number of students, studying at the universities in the Baltic States – Lithuania, Estonia; to conduct the survey among the foreign students, concerning the satisfaction with the integration process in the system of education in Latvia.

<sup>71</sup> Official Latvian statistics, URL: [http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/ekfin/ekfin\\_ikgad\\_ikp/IK10\\_0010.px/table/tableViewLayout2/?rxid=cdcb978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0](http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/ekfin/ekfin_ikgad_ikp/IK10_0010.px/table/tableViewLayout2/?rxid=cdcb978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0) [viewed: 22.01.2017]

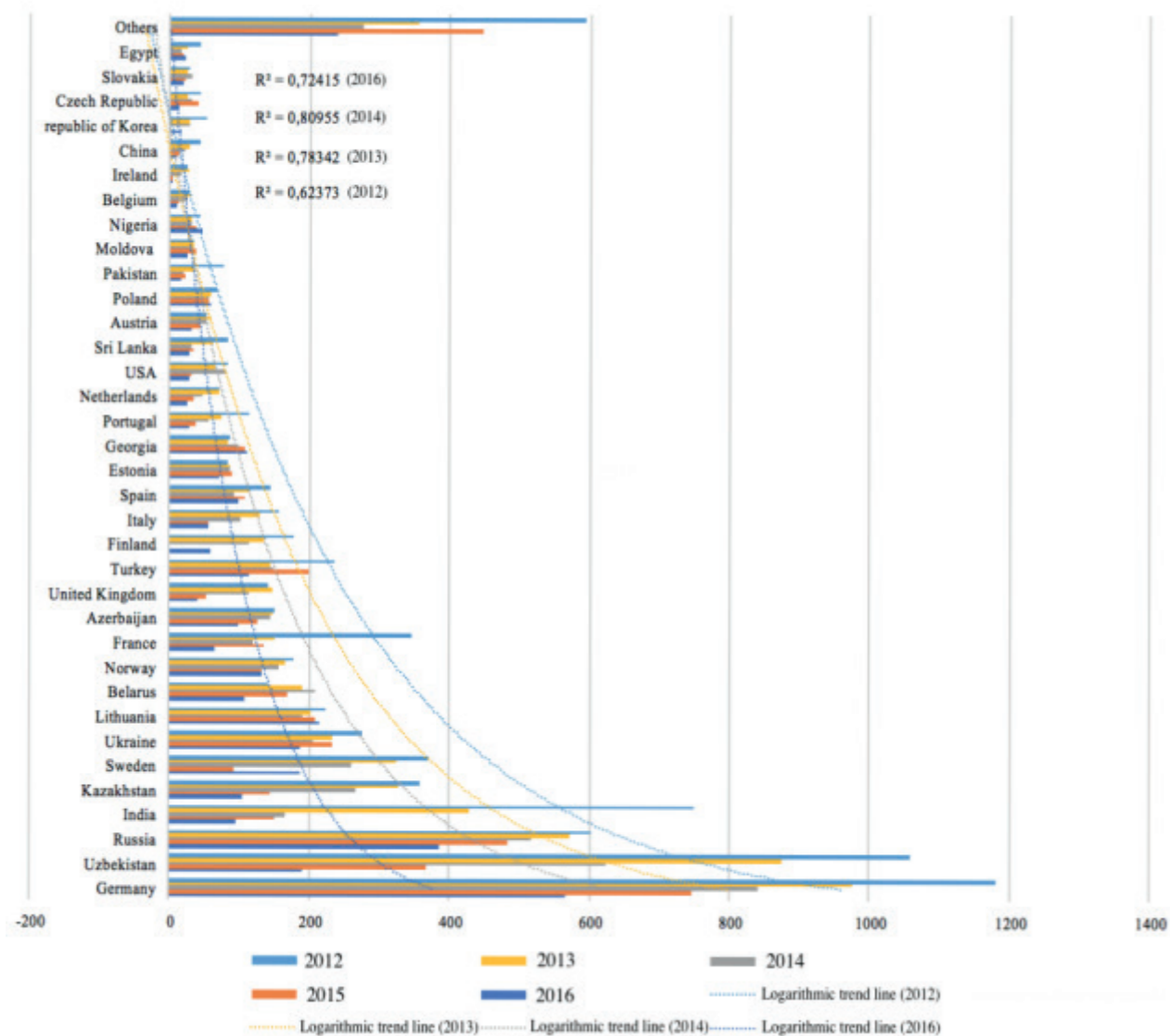


Fig. 2.14. Number of the students and them citizenship 2012-2016 (made by the author)<sup>72</sup>

As we see on fig. 2.14. here are reflected international students by country. As reflected on the graphic can be noted that Germany is the most leading nation who is going to study in Latvian educational institutions. It can be soundly or justified as the pricing in Latvia is more available for German students, than in Germany, or sometimes they were late for university election in Germany or places in specific study area was already full. Regarding Uzbekistan, Russia, Kazakhstan and other countries, can be concluded that Latvia is only one European Union country, which offers to study in Russian as well. As named countries were earlier in post soviet union and there are a lot of Russian speakers. Also Latvia is a good opportunity for this countries to get a good European education.<sup>73</sup>

<sup>72</sup> Izglītības un zinātnes ministrija, Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2012-2016.g. (5.3. Latvijas augstskolu studenti, kas apmaiņas veidā studē ārvalstu augstskolās), URL: <http://www.izm.gov.lv/lv/publikacijas-un-statistika/statistika-par-izglitiba/statistika-par-augstako-izglitibu>

<sup>73</sup> Golubkova K. (Kalinina K.), 2014., «The creation of the international student's complex, as the way of improving the integration of foreign students in Latvia, using the example of University of Latvia», Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS), Centre of Excellence for Scientific & Research Journalism, Volume 3, Number 4, October 2014, URL: [http://www.centrefexcellence.net/J/JSS/JSS/Mainpage.htm](http://www.centrefexcellence.net/J/JSS/JSS>Mainpage.htm), ISSN (E): 2305-9249 ISSN (P): 2305-9494. SciVerse Scopus

According to the analysis - Quantity of the students and them citizenship 2012-2016, it can be concluded that the greatest number of foreign students who study in Latvia from Germany, Uzbekistan, Russia, India, Kazakhstan. In this regard, we will analyze the leaders and nationalities of foreign students studying there in higher schools.

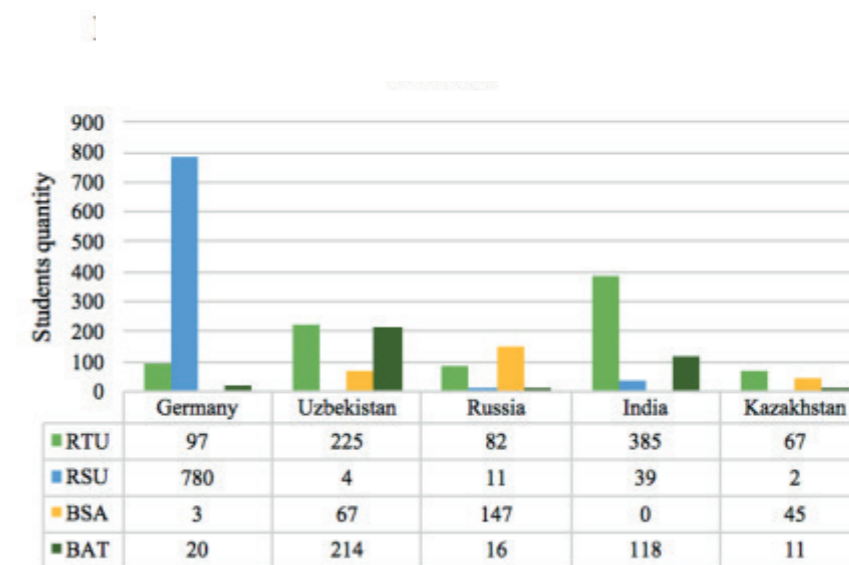


fig.2.15. International students quantity in the higher schools (RTU, RSU, BSA, BAT) in 2016 (made by the author)<sup>74</sup>

As can be seen from this diagram, in each higher school a certain number of students of predominantly one nationality is concentrated. Probably this applies not only to the opportunities for learning in different languages, but also the process of exporting the education of each of the higher educational institutions in a particular country. For example, students from Germany predominantly study in RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE (780 students), in turn, Russians choose training in BALTIJAS STARPTAUTISKĀ AKADĒMIJA (147 students) and so on.

After analyzing the potential target audience, which are foreign students, as well as students from other cities of Latvia, who come to study in the capital of the Republic of Latvia.<sup>75</sup>

<sup>74</sup> using the data from Izglītības un zinātnes ministrija, Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2016.g. (5.6.2. Apkopojums pa Latvijas augstskolām un koledžām), URL: <http://www.izm.gov.lv/lv/publikacijas-un-statistika/statistika-par-izglitiba/statistika-par-augstako-izglitibu>

<sup>75</sup> Golubkova K. (Kalinina K.), 2014., «The creation of the international student's complex, as the way of improving the integration of foreign students in Latvia, using the example of University of Latvia», Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS), Centre of Excellence for Scientific & Research Journalism, Volume 3, Number 4, October 2014, URL: <http://www.centrefexcellence.net/J/JSS/JSS/Mainpage.htm>, ISSN (E): 2305-9249 ISSN (P): 2305-9494. SciVerse Scopus

### 3. The development of the model of integration of foreign students in Latvia

Chapter 3 consist of 4 subsections, 70 pages, 36 figures, 27 tables

The carried out analysis in the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> chapter showed the need of creation of model, allowing foreign student came as a result of the international academic mobility to study to integrate in the shortest time possible.

Therefore, *the goal of this chapter will be: the development of model of integration of foreign students of the international academic mobility in Latvia with the reference to a specific example on the basis of creation of marketing mix in student complex on the principle and on the basis of the marketing mix of the 7 elements "C" and proves the relevance of the introduction of the specified model.*

For the implementation of this goal it is necessary:

- to develop the marketing mix in seven elements "C";
- to analyze the consumer/student for wishes and vision of solution of a problem, as the first "C" – customer in the marketing mix
- to develop the offered product, as the second "C" - Commodity;
- to analyze the convenience of consumption of the product and to offer a place of implementation of the product of integration and finding a place of the student complex, as the third "C" - Convenience, in the marketing mix;
- to analyze the internal environment for the climate of the product, as the fourth "C" - Climate;
- to suggest the system of promotion of the integration model, as the fifth "C" - Communication;
- to analyze the competitors and to assess the competitiveness of the integration model, as the fifth "C" – Competitors;
- to calculate the costs for the development of the integration model on the basis of the introduction of the student complex, as the sixth "C" – Cost.

Thus, the author suggests the new approach to marketing mix and solves a problem of integration by the means of marketing mix of the 7 "C" – elements in the student complex. Visually, the marketing mix of the 7 "C" is reflected in the Figure 3.1.



Figure 3.1. **The marketing mix of the 7 elements (made by the author)**

Even at the stage of preparation to the research of the topic of integration within the frameworks of her professional activity, studying the consumer, i.e., directly those foreign students, who are coming to study or already studying in the Latvian universities, the author has heard one and the same question: when something will be done with their integration into the Latvian society? "We – they said, are studying in Latvia, but we are sharing the same desks, spend time after studying, we live in dormitory with our compatriots and speak in our language, but to integrate, using our own resources is not possible".

The identified problem, allowed formulating the further actions on the implementation of the stated objective and suggesting the research part of the paper on the development of the marketing mix, which will contribute to the improvement of integration of foreign students, who have appeared as the result of the international academic activity in the other country of study.

In this chapter the techniques and methods will be represented, the marketing mechanisms and systems of evaluation for the development of each element separately and marketing mix as a whole. For the clarification, let's give a brief description of upcoming actions.

The marketing mix of "7C" will be developed in stages, with the observance of order on priority features – their content. The scheme of order and priorities is reflected in the figure (See. Figure 3.1).

The development of each element is represented in the form of specific, definite stage, including the measures for the introduction of each element in the system of the common mix.

Transition to the next stage – the development of a subsequent element will mean the degree of development and readiness of the previous element to its implementation. This process is implemented with the obligatory condition of observance of the principle of occupancy of each element in content at each stage. The degree of development of the stage will mean a transition to the next stage.

Along with this, all stages will be implemented on the principle of sequence of solutions of the objective, stated in the period of development and occupancy of the previous stage in the general system as a whole.

The process occurs until its full completion, i.e., the stage of development of the last element in the marketing mix.

The principle of observation of the landmark of the system will allow more carefully focusing on each of the elements, determining its value in the general population of the marketing mix and its value, as an individual element for the implementation of the stated goal – to improve the integration of foreign students in the country of study.

#### 3.1. The evaluation of Customer, as the first and the main element of the marketing mix

This section is denoted by the first stage of development and formation of the first element for its introduction into the general population of the marketing mix of "7C."

Having found out a number of reasons, the author has come to the conclusion that without clarifying the deeper issues can't be solved a problem even within the frameworks of this research. For the identification of the reason, was carried out the marketing research, using field method, a tool, which was a specifically developed questionnaire by the author. In this questionnaire there is a set of essential issues that would allow finding out: - how deep is the issue of integration of foreign students, studying at the universities of Latvia; - whether the foreign students can independently solve the issue of integration, communicating with the local students; - how they see the solution of the problem of integration as a result of the international academic activity; - in what they see the customer value of the proposed solution of the issue, etc. The survey was carried out among the students at their place of residence (in dormitory, in hotels), at the place of studying, directly in the universities and by the means of internet, in the social networks. The questionnaire consists of 20 questions and visually represented in the appendix. The total number of enrolled of the sample made up 136 people from 13 foreign countries, including the Czech Republic, Germany, Nigeria, Egypt, Kazakhstan, Azerbaijan, Poland, Turkey, Russia, Ukraine, Belarus, Georgia, Uzbekistan.

The goal of the survey was to show how important the issue of integration of foreign students in Latvia. Consequently, there is an opportunity to identify the "correct" answers that the indicator of importance of integration will be high. On the basis of the answers of respondents has been made the table, in which the answers of each respondent are reflected. By the number 1 is marked the "correct" answer, by the number 2, respectively, "incorrect". For obtaining the coefficient of reliability was used the Cronbach's alpha test (with the value, the module of which is between 0 and 1, which is carried out, using the SPSS programs.

The coefficient of reliability is an important criterion for the evaluation of test results. It is a measure of accuracy with which is carried out the testing of some feature. In calculation was used the SPSS program, the Cronbach's Alpha with the value, the module of which is between 0 and 1.

The standardized Cronbach's alpha coefficient  $\alpha_{st}$  is calculated by formula:



$$\alpha_{st} = \frac{N \cdot \bar{r}}{1 + (N - 1) \cdot \bar{r}} \quad (3.1.)$$

Where N is the number of the researched components, but  $\bar{r}$  is the average coefficient of the correlation between the components.

The results are represented in the summary table 3.1., the Cronbach's alpha coefficient is sufficient (>0,7), that points us to the reasonably good accuracy of testing.

Table.3.1.

**Statistics of reliability** (made by the author)

Cronbach's alpha	the Cronbach's alpha on the basis of the standardized elements	N elements
,763	,746	13

In calculation were used the following methods - Alpha: Cronbach's alpha (in dichotomous points is used Kuder-Richardson - Formula 20.

According to the table 3.2, it is possible to conclude how is changed the accuracy of testing in excluding the corresponding element (the last column).

Table 3.2

**The statistics of the element in relation to the results** (made by the author)

Number of question	To scale the mean in excluding the element	To scale the dispersion in excluding the element	The corrected correlation between the element and the result	Cronbach's alpha in excluding the element
n1	17,6222	7,222	,470	,739
n2	17,6222	7,222	,470	,739
n3	17,8519	7,575	,378	,749
n4	17,8519	7,575	,378	,749
n5	17,6889	7,231	,468	,739
n6	17,6889	7,231	,468	,739
n7	17,6741	7,162	,494	,736
n8	17,6741	7,162	,494	,736
n9	17,2074	8,598	,061	,771
n10	17,2074	8,598	,061	,771
n11	18,0222	7,873	,404	,749
n12	17,8000	7,609	,342	,754
n13	17,8667	7,654	,353	,752

For example, it is possible to increase the indicator, by excluding the 9<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> questions. The penultimate column is the coefficient of selectivity, which is the important criterion for the assessment of applicability of the question. Here also can exclude the 9<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> points, which are stand out sharply because they are not consistent with the rest part of the scale. Further, the index of complexity is determined. The percentage frequency indicator of occurrence of the correct answer (coding 1) is the index of complexity of the corresponding point. All the indices of the complexity are represented in the table 3.3.

Table 3.3.  
The calculation of the index of complexity of each of the question (made by the author)

Number of question	The index of complexity
1	47,1
2	47,1
3	69,9
4	69,9
5	53,7
6	53,7
7	52,2
8	52,2
9	5,9
10	5,9
11	87,5
12	65,4
13	72,1

According to the obtained results, the 9<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> questions can be excluded, as their percentile value is less than 20. For this purpose let's calculate the indicators without taking into the consideration these questions.

Table 3.4.

**The statistics of reliability** (made by the author)

Cronbach's alpha	N elements
,783	11

As is seen from the summary table 3.4., excluding the questions under the number 9 and 10, the coefficient is increased. For the confirmation of these results, let's carry out the statistics of the element in relation to the results (See. Table.3.5.).

Table .3.5.

**The statistics of the element in relation to the results** (made by the author)

Number of question	To scale the mean in excluding the element	To scale the dispersion in excluding the element	The corrected correlation between the element and the result	Cronbach's alpha in excluding the element
n1	13,7407	7,059	,473	,762
n2	13,7407	7,059	,473	,762
n3	13,9704	7,387	,391	,771
n4	13,9704	7,387	,391	,771
n5	13,8074	7,022	,489	,760
n6	13,8074	7,022	,489	,760
n7	13,7926	6,957	,515	,757
n8	13,7926	6,957	,515	,757
n11	14,1407	7,734	,392	,772
n12	13,9185	7,493	,324	,779

n13	13,9852	7,522	,341	,777
-----	---------	-------	------	------

Table 3.7.

According to the carried out research, it may be concluded that the survey was made up qualitatively. This is evidenced by the fact that the coefficient of Cronbach's alpha is more than 0,7. Consequently, the coefficient of Cronbach's alpha shows that all questions as a whole measure one feature and the test is quite reliable for the description of the issue of integration of foreign students.

#### The split ratio of reliability of Spearman-Brown

The split ratio of reliability of Spearman-Brown is also called the coefficient of forecasting of Spearman-Brown), is the form of measurement of split of reliability. The coefficient of forecasting of Spearman-Brown is used for the assessment of reliability of the full test, based on the correlations between its halves. The general "rule of thumb": the value of 80 and higher is considered to be the satisfactory reliability and 90 and higher is good reliability. However, for the exploratory researches is not considered something unusual the cut – off of 60. The Pearson correlation of split forms evaluates the reliability of the half of the tool or scale. "The prediction formula" of Spearman-Brown forecasts that the reliability of the full test will be based on the correlation of its halves. Such coefficient will be higher, than the coefficient of reliability of the half of the test. This coefficient is easily calculated manually as the twice correlation between two halves of the test divided by 1 plus the reliability of the half of the test.

$$r_t' = \frac{kr_t}{1 + (k - 1)r_t} \quad (3.2.)$$

$r_t$  – the coefficient of reliability in halves of the split of the test

$r_t'$  – the corrected coefficient of reliability

$k$  – the overall sample size divided by the size of the sample for each form

Table 3.6.

#### The summary table of statistics of reliability in all questions (made by the author)

The statistics of reliability			
Cronbach's alpha	Part 1	Value	,746
		N elements	7 <sup>a</sup>
	Part 2	Value	,580
		N elements	6 <sup>b</sup>
	Total N elements		13
The correlation between the forms			,409
The coefficient of Spearman-Brown	Equal length		,580
	Unequal length		0,581207132
The coefficient of the half split of Guttman			,534
a. Elements - : n1, n2, n3, n4, n5, n6, n7.			
b. Elements - : n7, n8, n9, n10, n11, n12, n13.			

As we can see with the full set of questions, the coefficient of split of reliability of Spearman-Brown is insufficient to argue that the test is made up qualitatively. For this purpose, let's calculate the coefficient of split of reliability of Spearman-Brown without taking into the consideration the controversial questions, which has revealed the calculation of the coefficient of Cronbach's alpha № 9 and 10.

#### The summary table of statistics of reliability with the excluded questions (made by the author)

The statistics of reliability			
Cronbach's alpha	Part 1	Value	,721
		N elements	6 <sup>a</sup>
	Part 2	Value	,663
		N elements	5 <sup>b</sup>
Total N elements		11	
The correlation between the forms			,494
The coefficient of Spearman-Brown	Equal length		,662
	Unequal length		,663
The coefficient of the half split of Guttman			,650
a.Elements - : n1, n2, n3, n4, n5, n6.			
b. Elements - : n6, n7, n8, n11, n12, n13.			

In estimating the testing, using the Cronbach's alpha, in excluding questions under the numbers 9 and 10, the coefficient of the forecast of Spearman-Brown has increased up to the satisfactory mark. Consequently, based on the results of two tests on the reliability of tools, it is possible to consider that the made up survey is quite qualitative evaluation of the research problem.

In this regard, it may be concluded that the reliability shows that the results of the carried out research are close to the truth, but the validity shows that the results are really related to the study of the problem of satisfaction of foreign students with the processes of integration in Latvia by the means of introduction of the marketing mix of 7C within the frameworks of the student campus.

**As the result** the obtained results of the carried out research allowed evaluating objectively:

- the depth of the existing problem of the integration of foreign students, studying in the universities of Latvia;
- the ability of students to solve independently the problem of integration, but rather its lack;
- the vision of the solution of the problem of integration as the result of the international academic activity;
- the customer value of the suggested solution of the problem;
- target consumer of the future model;
- the content of the product of integration.:

In general, the carried out analysis, by the means of survey has identified the target audience, its consumer, namely the first element – Customer in the marketing mix of 7 "C".

For the simplification of the perception of the said, let's represent the scheme of degree of development of the marketing mix in stages, in the visual form. In figure 3.2 the scheme of development of the marketing mix at its first stage is represented. The identification of the degree of development reflects the carried out research in this section, at this stage of development of the marketing mix. (See. Figure 3.2.)

The identification of the degree of development has shown the carried out research at this stage, that finds its reflection in the above represented figure due to the survey (See. Block (1)).

Moreover, in fact of logic and objectively obtained results, at this stage the element is still at the stage of its formation has identified the objectives of the next stage for the formation of the second element - *Commodity*. The content of fulfillment of objective of the formation of the element

*Commodity*, reflects the following: - “What suggest to the consumer for the consumption that he will be satisfied?”– (See. (2) in the figure 3.2.)

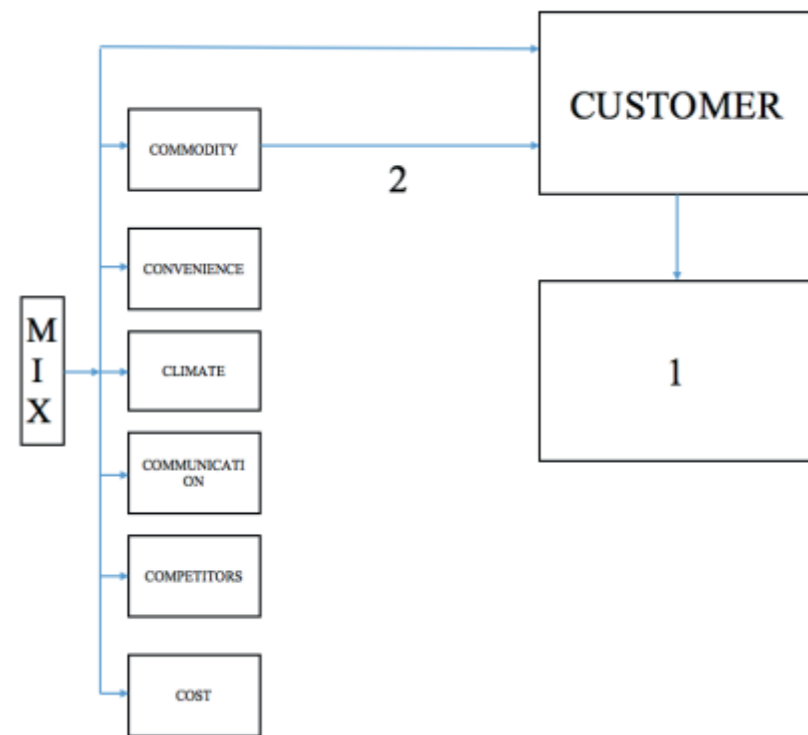


Figure 3.2 The scheme of development of the marketing mix at its first stage (made by the author).

Thus, the carried out analysis identified the target audience, i.e., its Customer and aimed the content of new Commodity. At that, 128 out of 136 respondent students stated that gladly would use the consumption of this product and consider that this product solves the issue of integration in one or another way.

### 3.2. The formation of Commodity of integration in the marketing mix, as the main solution of integration solution of foreign students as a result of the international academic mobility

At the second stage of formation of the marketing mix of “7 C” was developed the second element of the marketing mix - “Commodity”. According to the opinion of the author, it should be provided with the balanced structure.

The development of element of marketing mix Commodity, according to the author’s opinion should be provided by a balanced structure. This aspect is achieved by combining the origin definition of balance, as the correlation between demand and supply of each other with the modern concept of marketing. In this case, the balanced will such structure of commodity, which will provide not only the correspondence of product offering of complex of pattern of demand in the present, but also the prerequisites of the similar correspondence in the future and moreover, will actively influence on the formation of the structure of the future demand in the interests of the consumer/foreign student and the goals of the marketing mix in student complex that doesn’t contradict the laws of the market in the educational system.

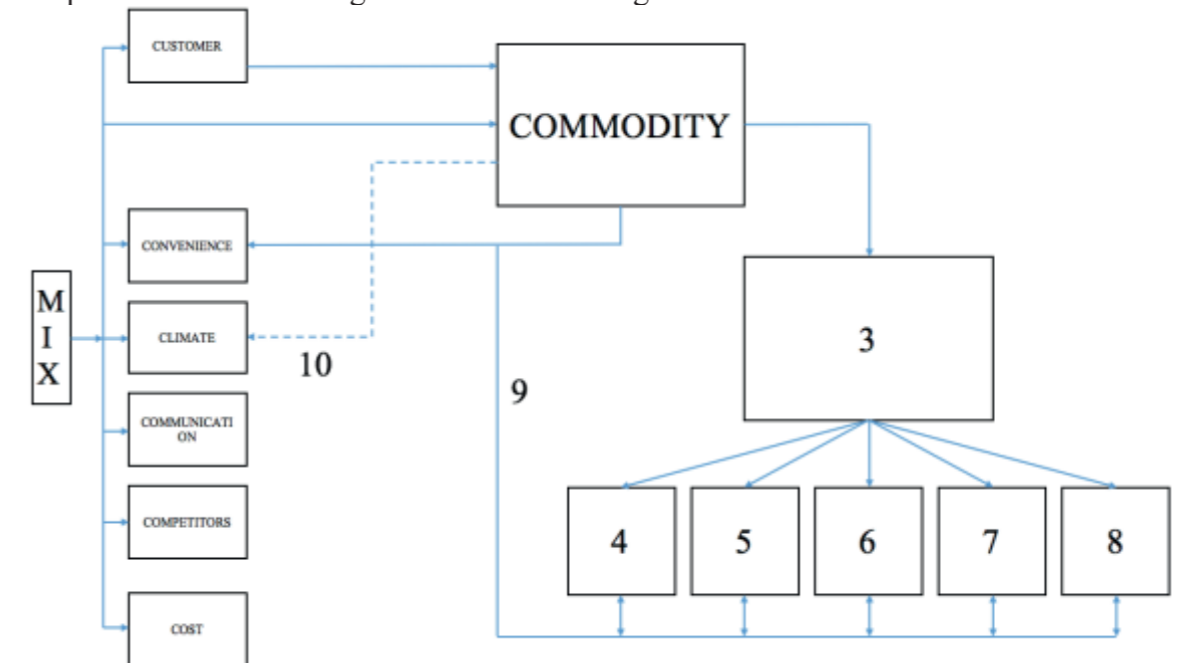
The need of justified structuring of Commodity is neither more nor less than allocations in its composition of individual units and groups, which are fundamental in the process of formation of a balanced commodity. In the course of structuring, it is necessary, on the one hand, for the correct statement of a problem of the optimization of the composition and structure of the commodity, to provide a sufficient degree of separation of different services, but on the other hand

to consider that too deep structuring may be in a future a significant obstacle. That is, the degree of structuring of commodity in the process of research of a balanced structure should be optimal.

After carrying out the analysis, the decisions are made on the formation of the structure of Commodity. The principles of provision of achievement of objectives of the investment strategy of the organization are fully observed. The observation of the principle of the provision of Commodity by the necessary financial resources, it has no probability of planning on the basis of the initial stage of the introduction of the marketing mix in student complex.

Thus, the integration product is formed on the basis of the wishes of students identified as the result of the survey carried out in the section 3.1. The product of integration is competitive and as a result of created, needed climate in the mix will contribute to the improvement of the integration process of foreign students as the result of the international academic mobility. Before determining the element Climate, let’s form the element Convenience.

In general, the carried out research at the second stage has identified the second element – Commodity in the marketing mix of 7 “C”. In figure 3.3., is visually represented the scheme of development of the marketing mix at its second stage.



The figure 3.3 The scheme of development of the marketing mix at the second stage (made by the author).

The offer of the balanced Commodity- has formed the second element of the marketing mix – (See. Block – (3)). What determined the implementation of the stated objective at the first stage: What offer to the consumer for the consumption?

But, suggested 5 stages of alternatives:

- the formation of alternatives of the use of possibilities (See. Block – (4));
- the formation of alternatives of eliminating of threats of the external environment (See. Block – (5));
- the formation of alternatives of keeping and use of strengths of the enterprise (See. Block – (6));
- the formation of alternatives of eliminating of weaknesses of the enterprise (See. Block – (7));
- the qualitative analysis of alternatives, has predetermined the solution of the problem of satisfaction of the consumer with the formed Commodity (See. Block – (8)).

The alternatives of development of Commodity. For complex, offering the similar Commodity is set not one, but several goals, which are established on the basis of carried out comprehensive analysis, aimed at studying of both external and internal environment of the

organization. One of the generally recognized tools of the marketing mix is the analysis, using the SWOT matrix. (See. Block 9).

The element, which has taken the shape, at this stage, is still at the stage of its formation has identified the objectives of the next stage, the main objective of which has become the determination, “where will be offered the “Commodity?””.

Thus, the Commodity of integration is formed on the basis of the wishes of the students, identified as a result of carried out survey at the first stage of the research (section 3.1.) The product of integration is competitive and as a result of the created climate in the mix will contribute to the improvement of the integration process of foreign students as a result of the international academic mobility. Before identifying the element climate, let's form the element Convenience, in accordance with the stated objective: Where will be implemented Commodity.

### 3.3. The element of the marketing mix Convenience, as the convenience of consumption of the developed product

The stage of the formation of the marketing mix of 7 "C", solves the objectives, stated at the previous stage - where will be implemented the balanced Commodity.

For the implementation of the developed product of integration (Section 3.2), the place geographically and territorially located near your higher educational institutions is required. It is no mere chance the given element in content includes convenience. The identification of the target consumer and carried out survey of students, studying at the universities, which are geographically located near each other and practically nearby that has predetermined the territorial segment, consequently, the place of the suggested Commodity of integration should be in this segment or at least near it. Earlier, the author noted the practical reference of the developed model of integration, this fact and the fact of the territorial segment have determined the most convenient location of the implementation of Commodity of integration near the indicated territorial segment. The place of implementation of the model of integration of foreign students in Latvia in the marketing mix of the 6 elements, it is possible in the Kengarags area, near the location of the above – mentioned universities (BIA, TTI and others) on the Bultu Street 2, the student complex includes: dormitory building and various services for the integration of foreign student into the Latvian society.

The scheme of development of the marketing mix at its third stage is visually represented in figure 3.4.

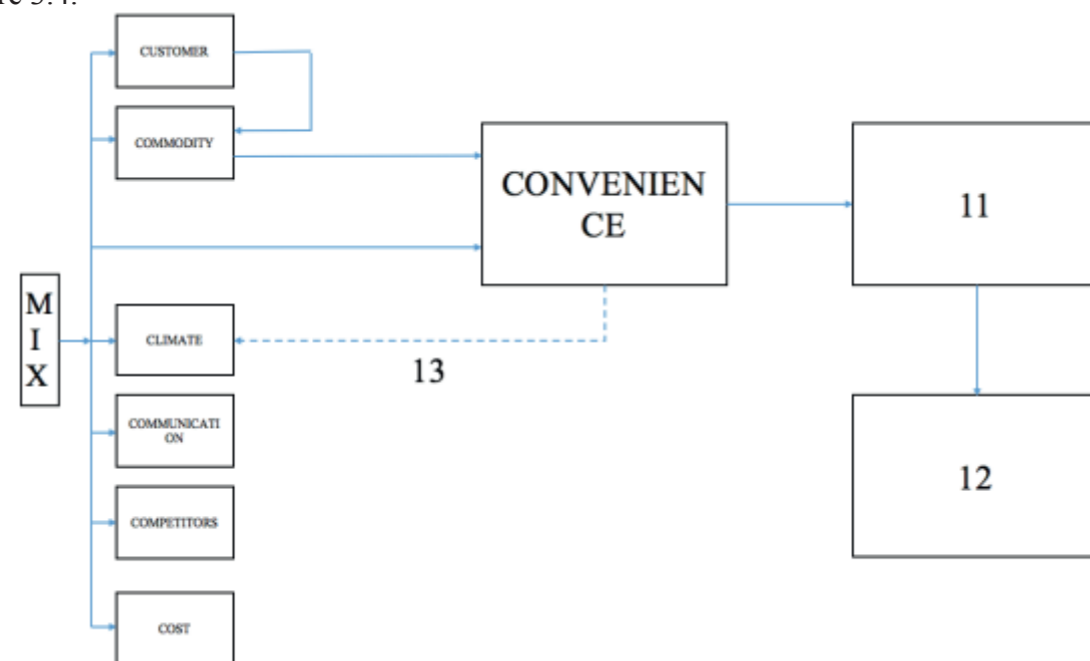


Figure 3.4. The scheme of development of the marketing mix at the third stage (made by the author).

The territorial and geographical analysis, carried out at this, third stage has identified the third element – “Convenience” (See. Block – (12) in figure 3.4, in the marketing mix of 7 “C” and has solved the stated objective, specifying a particular address of implementation of Commodity.

Still at the stage of formation of Commodity – at the second stage (See. (11) in figure 3.4) and stage of formation of Convenience at this, third stage (See. (13) in figure 3.4), were formed the objectives on the formation of the 4<sup>th</sup> element of the marketing mix of 7 “C” – Climate. The formation of this element is determined, first of all, by the fact that for the implementation of the similar product – the product of integration are required the special conditions in the favorable environment and special climate.

The offer of the balanced Commodity- has formed the second element of the marketing mix – (See. Block – (3) in figure 3.3.). What has determined the answer to the raised question, at the first stage: *What offer to the consumer for the consumption?*

### 3.4. The creation of a good climate in the mix – in the marketing mix, as an element of Climate - ticket to success of implementation of model of integration of students of the international academic mobility

The fourth stage of formation of the marketing mix of 7 "C", solves the objectives, stated at the previous: second and third stages - where will be implemented the element – **Climate**.

The creation of good, favorable climate in the mix, will allow successfully implementing the idea of integration of foreign students as the result of international and internal academic mobility. In the content of this section, this topic can be referred to the management, but within the frameworks of our research, the considered material we will refer to the element – climate. This is justified for various reasons. First of all, the correctly re-created the organizational structure will allow effectively implementing the idea of integration; secondly, a properly selected staff, its qualification will allow successfully implementing the idea of integration of foreign students.

The mission of the student complex will be: “To satisfy the needs of consumers at the expense of providing the highest quality services in the industry of accommodation and integration into the European society”.

The goal of the organization is “the maximization of the economic and social effect as a result of the activity of the functioning organization”.

The designated mission represents an extraordinary value for such organization, which has not only commercial direction, but also bears social functions. Therefore, both leader and all staff should have special valuable qualities, based and confirmed by the vast of experience of work and noble human qualities. To comply with the specified peculiarities, the author has developed and identified six value orientations, which have an influence on the management decision making, related to the orientation to the specific types of target value orientations of the manager, specifically to the mix. According to the opinion of the author, namely, these criteria will help to correspond to the person/leader, who is able in difficult and critical situations, may, arising in the similar mix, with unusual consumers of different orientation, including gender, cultural and religious orientations. The author has developed and identified six value orientations (See. Table 3.9).

Table 3.9

The value orientations of the leader (made by the author)

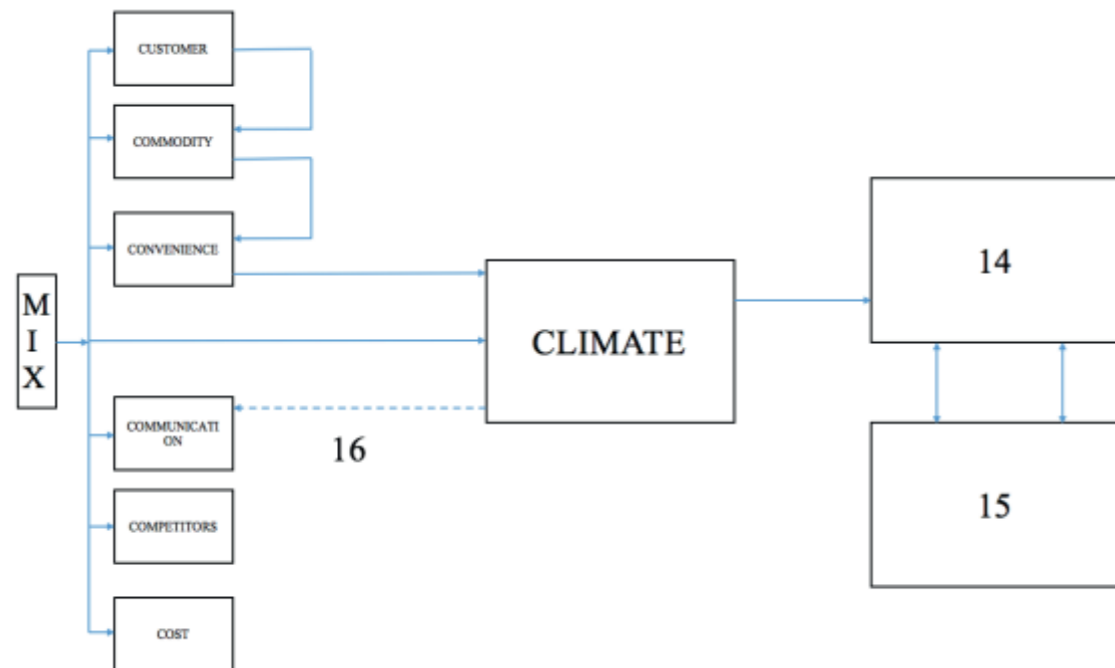
The category of values		Types of preferred goals
Theoretical	The truth. Knowledge. Rational thinking.	Long – term researches and developments.

<b>Economic</b>	Practicality. Utility.	Growth. Profitability. Results. Wealth accumulation.
<b>Political</b>	Power. Recognition.	The total volume of capital, sales, the number of employees.
<b>Social</b>	Good human relationships. Affection. The absence of conflict.	Social responsibility relatively to profitability. Indirect competition.
<b>Aesthetic</b>	Art harmony. Composition. Form and symmetry.	The design of the product. Quality. Attractiveness.
<b>Religious</b>	Acceptance of the universe.	Ethics. Moral issues.

Thus, the developed measures on the organization of activity of the mix, the organizational structure, job descriptions, value orientations of the leader will allow creating the climate inside marketing mix in student complex, contributing to minimize the possible conflict situations and reduce the term of the integration process of foreign student of the international academic mobility.

Still, at the second stage of formation of the element – the balanced Commodity (See. (10) in figure 3.3, along with the objective - where to offer or implement the Commodity (See. (13) in figure 3.4), the problem was set in *what climate and who will be realized Commodity?* (See. (10) in figure 3.3), – what has determined the content of the 4<sup>th</sup> element – Climate (See. Figure 3.5).

The scheme of development of the marketing mix at its fourth stage is visually represented in figure 3.5.



The figure. 3.5 The scheme of development of the marketing mix at the fourth stage (made by the author).

The represented measures at this, fourth stage has identified the fourth element – **Climate** (See. Block – (14 and 15)) in figure 3.5, in the marketing mix of 7 “C”, thus, has solved the stated objectives at the second and third stage of development of the marketing mix, specifying a particular address of implementation of Commodity.

### 3.5. Communication, as the promotion of the model of integration of foreign students of the international academic mobility

The fifth stage of formation of the marketing mix of 7 ”C”, solves the objectives, stated in the previous: second, third, fourth stages, - where will be implemented the element –

Communication. The main condition of this stage should be: the principle of dissemination of information about the advantages of already formed elements in marketing mix (Commodity, Convenience, Climate), directly to the Customer.

In recent years, branding and marketing in higher education have significantly changed in the online space, with an increased focus on new platforms for external engagement and communication. The terms “social” and “digital” refer to the use of both social media and digital marketing more generally, and include the roles of effective and intuitive websites and mobile optimization. Institutions continue to take advantage of social media and digital platforms like *Twitter, Facebook, YouTube*, and podcasts to market their programs, while website design has been an additional crucial component in how colleges and universities present themselves to prospective students.<sup>76</sup>

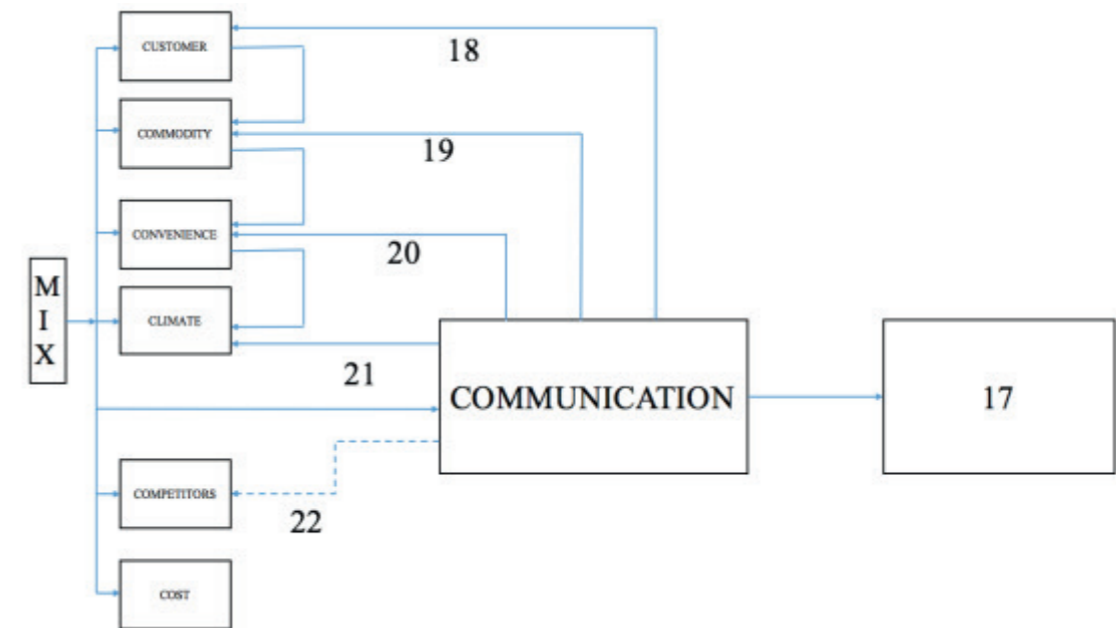


Figure 3.6 The scheme of development of marketing mix at the fifth stage (made by the author).

The formation of the fifth element - the marketing mix – Communications (See. Block – (17) in figure 3.6., has occurred on the basis of the stated objectives on the dissemination of information to the target consumer (See. (18) in figure 3.6) of advantages of Commodity (See. (19) in figure 3.6), Convenience (See. (20) in figure 3.6) its implementation, Climate (See. (21) in figure 3.6), in which is implemented the Commodity, i.e., - all the previous elements of the scheme of the marketing mix in figure 3.6.

### 3.6. Competitors, as an element of the marketing mix and projected competitiveness of the marketing mix in student complex as the model of integration of foreign students

At the sixth stage of formation of the marketing mix of 7 ”C”, - where will be implemented the element – Competitors.

One of the objectives of the quality of the provided product is the assurance of compliance with the requirements, imposed by the market. When there are many requirements and they are contradictory, the organizations are able independently to assess the relative importance of such parameters, as quality, price, the speed of provision of services and forced to look for solutions to meet the requirements of not only consumers, but the market as a whole. In our case, both market and consumer have its own peculiarities. The consumer is a foreign student, i.e., the consumer of the field of education, but the product of consumption is the market, providing a specific product

<sup>76</sup> Smith, J. “Fix Your College Website to Increase Yields.” LinkedIn, April 14, 2015. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/5-ways-website-personalization-can-impact-your-colleges-jason-smith> [viewed: 14.07.2016]

which doesn't relate to the field of educational services, but refers to the field of provision of services and has a specific form, such as the provision of hotel services.

The competitive strategy of the marketing mix in student complex within the frameworks of the research topic, is much wider than the management strategies of the product quality of any enterprise because they require, besides the solution of a problem of creation of a high technical level of provision of services and providing of its quality, but the solutions of a certain complex of marketing objectives by the purposefully oriented to the research of markets and those market segments in which is suggested to implement doing business with a pronounced social aspect. Especially that this student complex, as defined above is a commercial structure that bears a social orientation. Ambiguous understanding of the competitive strategy between the product of integration, offering the foreign students of the academic activity and the student complex, which offers the product of integration, requires the introduction of clarity and objective understanding.

According to the author's opinion, the object, forming the capital, simply put, earning money is able to form the necessary product that will contribute to the integration of foreign student into the Latvian society. Such object is a marketing mix in student complex, as an object, forming the triad of interrelated elements: quality of the suggested product of integration, characteristics of the "manufacturer"<sup>77</sup>, offering the product of integration and characteristics of the market of educational and hotel services.

For the formation of competitiveness of the student complex, identifying the positive and negative sides, let's analyze the competitors, using the method of "Parametric coefficient", developed by the author. Let's calculate the assessment of competitiveness, by the method of analysis of the "Parametric coefficient" of the student complex. For this purpose, let's use the formula:

$$F = (\beta / \gamma * \delta) * \varepsilon \quad (3.3.)$$

where  $\beta$  - are positive parameters;

$\gamma$  - are negative parameters;

$\delta$  - the number of analyzed parameters;

$\varepsilon$  - Sharpe ratio, in the research field<sup>78</sup>.

Having made the calculation, the result has shown that the coefficient of competitiveness: - Hotel Apalenis got - 2,7.; PRIMA - 1.37; SALA APARTMENTS - 0,6.; DODO Hotel - 0,67; Prūšu Nams - 0,9.

The estimation of competitiveness, using the method of the „Coefficient parameter" is given, the organization of the student complex equals to 6.3 that exceeds the leader of the market Hotel Apalenis, twice .

The carried out analysis has shown that the model of integration – student complex (MISC) within the frameworks of the traditional marketing mix of the "4P" is at a higher level in comparison with the nearest competitors in the provision of the hotel services. Undoubtedly, this indicator is partially determined by the fact that it gets the highest score in all criteria, except the type of prices and type of delivery and services.

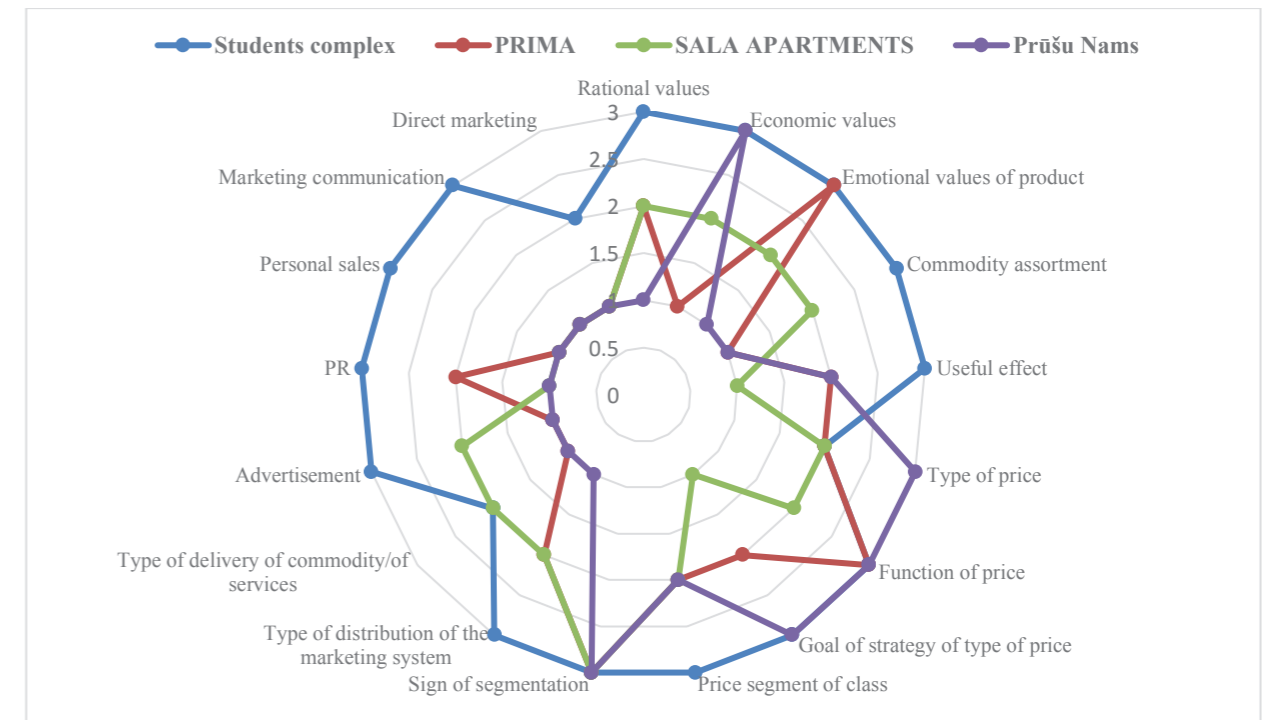
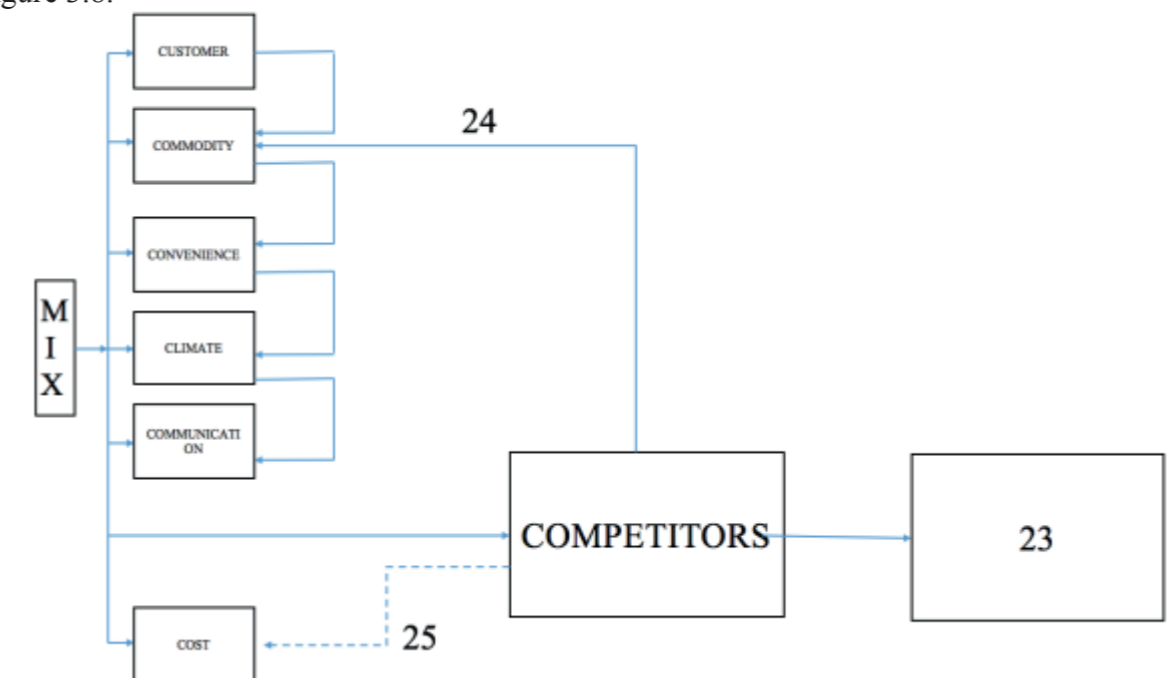


Figure 3.7 The results of the comparative analysis of the parameters of the matrix of the marketing mix (made by the author).

However, the highest score in the criteria of assortment of goods, as well as the types of distribution of services are replaced by the lower assessment of criteria in other points. According to the results of the comparative analysis of the parameters of matrix of the marketing mix of the "4P", the model of integration – student complex is a leader among organizations, providing hotel services, figuratively speaking –competitors. But, taking into the consideration that MISC is not a commercial project, but bears social character to a greater extent, it has no equal and consequently, also has no competitors.

The scheme of development of marketing mix at its sixth stage is visually represented in figure 3.8.



The Figure 3.8 The scheme of development of marketing mix at the sixth stage (made by the author).

<sup>78</sup> a coefficient of Sharpe is this relation medium-sized of transaction (in to standard deviation of all transactions (in in the field of or industries

The carried out analysis at this, sixth stage, has identified the third element – Competitors, (See. Block – (23) in figure 3.8, in the marketing mix of 7 “C” and has solved the stated objective, definitions of competitiveness of the suggested Commodity (See. (24) in figure 3.8). In its turn, this element has proved the necessity of creation of the last element of the marketing mix Cost (See. (25) in figure 3.8), the formation of which will be represented at the last stage, at the seventh stage after carrying out the evaluations of the model of integration of foreign students.

For the purpose of assessment of the student complex and forecasting of the market activity at the present stage, it is necessary to analyze and to evaluate the potential of the developed model in relation to the change of trends of the market, as well as the factors, which are outside the field of constant control of the management and can influence on its development in perspective. This assessment can be carried out, using the analysis by the means of *SWOT* matrix.

From the *SWOT* analysis can be noted the following: The model of integration of foreign students due to the student complex, has an absolute potential for gaining market of the Vidzeme region. The balanced product, provided by the complex allows pretending to the monopolistic competition in this field. The lack of direct competitors, is determined by the fact that, analyzing only one product package (the rent of living accommodations), the mix occupies the leading position in comparison with the competitors. The main peculiarities lie directly in proportion to the average market price, provided by the high – end services.

In order to consider the influence of the external environment on the model of integration of foreign students and activity of the student complex, let’s carry out – *PEST* – analysis.

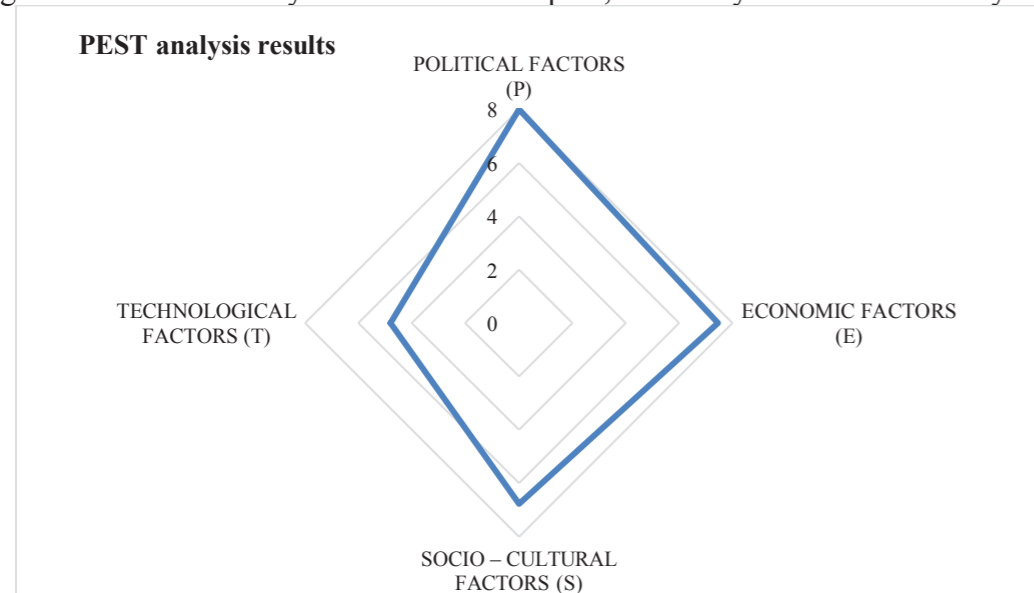


Figure 3.9. **PEST analysis results (made by the author)**

After carrying out the *PEST* – analysis, let’s reveal the factors of the external environment, which have the greatest impact on the model of integration. First of all, it should be noted that, despite the lack of restrictions, the tax policy in Latvia doesn’t contribute to conduct business for entrepreneurs, but the ongoing discussion in the mass media, regarding the increase of tax rates gives this topic the color of risk, i.e., there is an element of instability – here can refer the increase of the existing taxes and introduction of new ones. Between the political parties, operating in Latvia is observed the intense competition that leads to the political instability and provokes the decision making not economical, but political unpopular decisions.

### 3.7. The financial plan of the integration model, as an element of the marketing mix 7 “C” – Cost

At the sixth stage of formation of the marketing mix of 7”C”, will be implemented the seventh element Cost.

Without the formation of this element, the already formed elements will look meaningless and the marketing mix as a whole, as the provision of the financing of the developed model of the marketing mix won’t be implemented and will remain only in theory.

The research carried out within the frameworks of the represented topic has shown that the introduction of the model of integration, as the organization of the student complex in the market of the Vidzeme region in Latvia is justified and necessary. For the implementation of the introduction of the integration model – the organization of the student complex it is necessary to develop the forecast financial and investment plans with a forecast for 10 years.

The required volume of investments is determined by the internal capability of introduction of the integration model, as the organization of the student complex, to generate the positive financial flows and time required for entering the self – repayment mode (self – financing) and gaining income on the invested investments.

For such a complex investment project, which is the student complex, these factors depend on both external conditions (first of all, on market conditions) and on the chosen strategy of the implementation of the project within the available alternatives.

The choice of the optimal strategy is the internal factor of the management and plays a special role at the initial stages of implementation of the model, determining the efficiency of the used financial resources and finally, determining the terms of return on investments.

For the development of a financial plan of the organization, it is necessary to develop the forecast balance for the subsequent calculation of the key financial indicators. The stages of development of the balance consist of the analysis of the forecast financial status of the organization on the following indicators: debit, credit, income, expenses.

The represented forecasts of the fixed and variable costs, profitability items, balance, the report of cash flow, the report of the equity capital, the report of profit and losses have shown that the annual turnover of the model of integration will make up 506 005,00 EUR, in its turn, the profit will make up 111087,73 EUR per year, after the payment of all tax levies, including income tax. These indicators speak of the absolute profitability of the organization. The calculated financial indicators: quick income ratio (QIR), cash flow on the investment period and discount cash flow have shown the commercial benefit of the introduction of introduction of the model of integration – the marketing mix in the student complex.

The scheme of development of the marketing mix at its seventh stage is visually represented in figure 3.10.

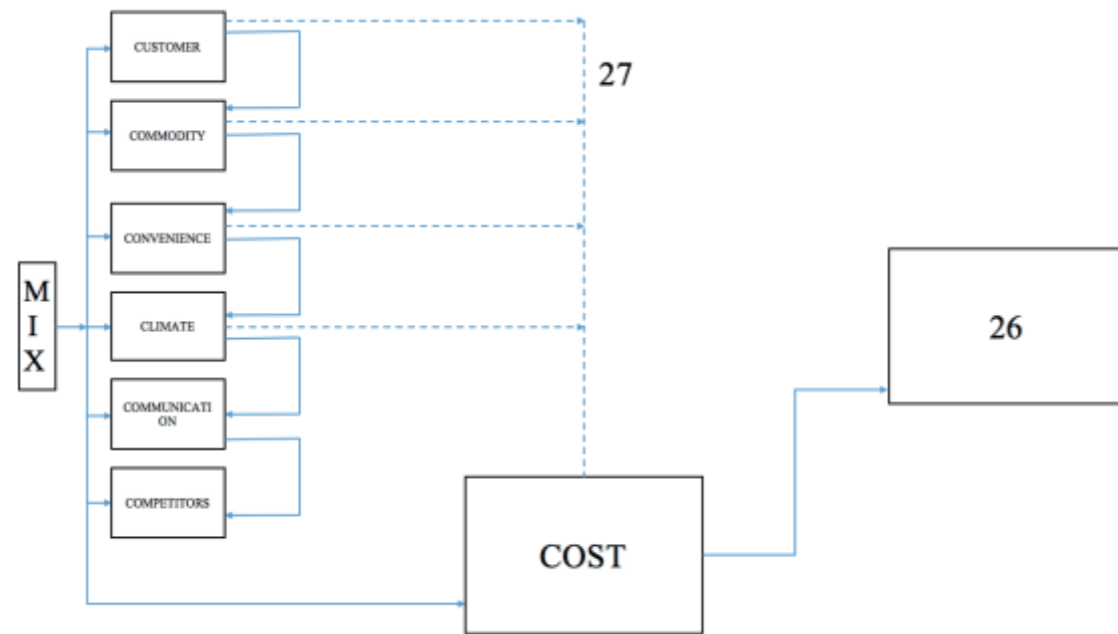


Figure 3.10 The scheme of development of the marketing mix at the seventh stage (made by the author).

The formation of the seventh element - the marketing mix – Cost (See. Block – (26) in figure 3.10., has occurred on the basis of the financial support of all elements, which are directly relevant to the marketing mix, including the Commodity, Convenience, Climate (See. (27) in figure 3.10).

The represented forecasts of fixed and variable costs, profitability items, balance, the report of cash flow, the report of the equity capital, the report of profit and losses have shown that the absolute profitability, from the commercial point of view of the model of integration of foreign students of the international academic mobility, as the creation of the student complex of the organization. The calculated financial indicators: quick income ratio (*QIR*), cash flow for the investment period and discount cash flow have shown the commercial benefit of the introduction of the model of integration – marketing mix in student complex. The carried out analysis has allowed to formulate the last 7<sup>th</sup> element of “C” in the marketing mix.

The above – mentioned confirms that the stated objective of this chapter and the paper as a whole is relevant.

The model of integration of students of the international academic mobility, as the socially significant project, embodied in the organizations of the student complex; created on the basis of the marketing mix of the 7<sup>th</sup> “C” is of practical importance:

- The improvement of the image of the state, carrying about the integration of students of the international academic activity, i.e., about students, coming to study in the Latvian universities;
- The increase of flow of funds to the state budget in the form of taxes of commercial activity, which embodies a model of integration.

Thus, it is possible to note the completion of the formation of the marketing mix, which in general, is represented in the figure 3.11.

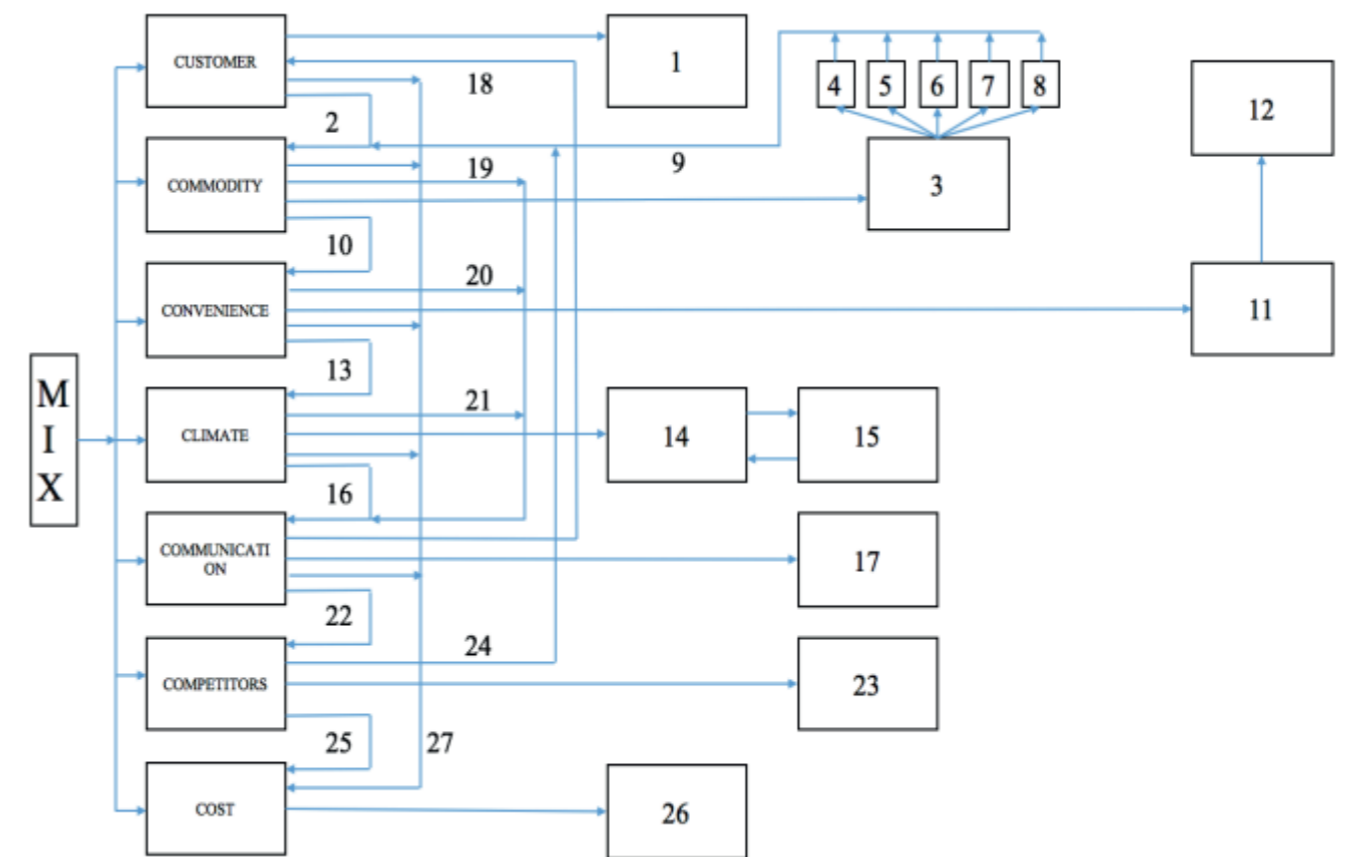


Figure nr. 3.11 The scheme of the marketing mix

To prove the originality of scientific research and its similarity to the already adapted marketing mix author created the comparative table which includes the elements of the author’s created marketing mix, classic marketing 7P mix and Jonathan Ivy’s marketing mix (table 3.26).

Table 3.26

The comparative table of the marketing mix (made by the author)

7 «C» (Author created)	7P Classical	Jonathan Ivy’s 7P
Customer	People	People
Commodity	Product	Programe
Convenience	Place	
Climate	Publicity	
Communication	Promotion	Promotion
Competitors		
Cost	Price	Price
	Process	Premiums
		Prospectus
		Prominence

From table you can see, that the marketing mix 7 C has individual structure and includes the best importants (in author opinion) elements for the foreign students and other field of Latvian market.



## Conclusions and suggestions

The conducted research of the theoretical and methodological foundations of marketing, schemes of marketing mixes, the analysis of academic activity in the Republic of Latvia, the identification of roots of problems of integration of foreign students into the host society and suggestions for solving these problems, allowed the author to make a number of conclusions:

1) The analysis of theoretical-methodological and scientific aspects of integration in the field of education, integration process of foreign students as a result of international activity, and existing models of the marketing mix revealed the lack of research findings, which will assist in improving the integration of foreign students. The necessary research was conducted and presented by the author as a model of the marketing mix consisting of 7C: *Customer, Commodity, Convenience, Climate, Communications, Competitors, and Cost*. Each element of the marketing mix was developed for implementation together with a complete model, and demonstrated on a specific example – a student complex.

2) The system of communication and action developed by the author helped to identify the relevance of the topic of integration of students as a result of academic mobility and the need to intensify the academic activity at the present stage. Each group in the system showed the connection of parameters and their direct impact on the researched topic.

3) The investigation of the system of communication and of the effect of group “a” - the birth rate and admission to higher education institutions - was based on the solution of empirical problems through application of various statistical and mathematical methods. These showed the presence of a correlation between the parameters of the birth rate in the period from 1986 to 1996 and matriculated students in the period from 2004 to 2013, i.e., 18 years later. Which is the age of entrance to higher educational institutions. In other words, the indicators of the “birth rate” correlate with maximum significance and a strong correlation ratio with the indicator “students”.

4) Based on the data of the preliminary research for the normal distribution of parameters – “Birth rate” and “Students”, the need to apply the Pearson correlation coefficients was determined. As a result, a correlation matrix was obtained, which content proves one of the two statistical hypotheses that were put forward by the author.

5) The investigation of the system of communication and effect of group “b” - the size of the population and the state of the market of education - by way of application of qualitative and quantitative methods showed that the population of Latvia diminishes, which will directly result in the decrease in the demand for higher education services among Latvians in the near future. Even a slight increase of the birth rate for the last 10 years does not improve the described trend and does not make one optimistic, which emphasizes the need to develop the academic mobility of foreign students to the higher educational institutions of Latvia. The analysis of financial means invested in the system of education by the state underlines the need to create a model that will boost academic activity of foreign students due to their successful integration in the Latvian society, and this will improve the demographic situation in Latvia. The quality of its labor market at the expense of young qualified professional specialists educated in Latvian higher educational institutions and ultimately will contribute to the strengthening of the national economy.

6) The conducted investigation of the system of communication and interaction in group “c” through the application of statistical methods for the dynamic ranges of the natural growth of the birth rate in Latvia and admission to higher educational institutions showed that the average birth rate in Latvia according to the average absolute growth increases by 10 people per year. This means that the average growth rate will remain unchanged and will remain to be 0%, which explains the lack of prospects in terms of expectations for an increase of the flow of students in the future, which in turn emphasizes the need to intensify the process of academic mobility in the near future and the pertinence of the research topic.

7) The conducted investigation of the system of communication and interaction in group “d” The relationship system and influence between the dynamics of the number of foreign students in Latvia and the influence of this dynamics on the GDP of the country, show that, despite the

decrease of the total number of students in higher schools of Latvia, the number of foreign students in the next three year will be increased by an average of 4% per year. Having analyzed the total contribution of foreign students in the economy of Latvia, it may be concluded that for 2017/2018 and 2018/2019 the GDP will be increased by 0,1% each year.

8) The conducted research of the system of communication and interaction in group “g” between international students citizenship and students choose of higher institution, has proved the need to develop a model of integration of foreign students as a result of academic mobility and its activation.

9) During the research at each stage of comparison of statistical data, was determined of connection of indicators of birth rate in 2013 and the lack of the prospect of local consumers, i.e., whose, who go to the universities of Latvia in 2015 and 2017. The obtained results suggest the attraction of the foreign students in 2017.

10) The analysis of theories of models of marketing mix together with the analysis of the system of communication and interaction allowed determining the model of marketing mix as a social and commercial idea aimed to improve the integration of foreign students as a result of international academic activity. This model consists of unconventional seven elements of “C” including: *Customer; Commodity; Convenience; Climate; Communication; Competitors and Cost*.

11) Developed “scheme of order and priorities” has simplified the objective of the formation of each element in the marketing mix, but the principle of observation of the landmark system has allowed more carefully focusing on each element during its formation;

12) The conducted marketing research by means of the survey of potential consumers - foreign students - allowed determining the target audience of the model of integration of students of international mobility as the first element of the marketing mix - *Customer*; the content of the new product or proposal as the second element of the marketing mix - *Commodity*; and to confirm that there is a wish to consume the product of integration. In addition, the analysis gave hope that this product will solve the problem of integration in one way or another, but a high consumer demand will encourage a further development of the marketing mix in all its elements.

13) On the basis of the scheme of formation of a balanced Commodity, a multi-profiled balanced Commodity of integration was proposed, and as a result of creating a desired Climate (the fourth element of the marketing mix, also developed) the process of integration of foreign students will improve. Alongside with the hotel services, the integration product will include various other specialized services (language courses, business courses, etc.), cultural, leisure and sport activities.

14) The conducted system-oriented analysis allowed determining the territorial segment of the place where the integration model and the student complex will be implemented conveniently for students of domestic and international academic mobility, i.e., territorially close to the higher educational institutions of possible study. This convenience will accelerate the process of integration of foreign students by reducing commuting time and ensuring the safety of living in an unfamiliar country, which will also help to formulate the content of the third element of the marketing mix as *Convenience* to use the product as the third “C”.

15) The proposed structured and technically correct professional work of managers, organizational structure, detailed job descriptions and the system of value orientations of the director of the integration model - student complex – will allow eliminating the standard forms of management and to create the necessary climate for improving the integration process of foreign students, which will form the fourth element of the marketing mix – *Climate*.

16) The evaluation of a potential consumer allowed to determine the methods of promotion of the integration model of foreign students, which will contribute to the effective dissemination of information. Taking into account that the target consumer is a student of international academic mobility, i.e. a foreign student, the most affordable ways of information dissemination are deemed to be the Internet social networks, but the face of the model should be its website. These methods of promotion will form the fifth element of the marketing mix – *Communication*.

17) The conducted analysis allowed determining the lack of direct competitors due to the absence of integration as it is in the form of a student complex. However, the analysis of the matrix of marketing mix parameters according to traditional elements of the 4 “P” defined certain indirect competitors in one of the formulated balanced Commodity parameters, i.e. the provision of hotel services in the designated territorial segment. The evaluation by the method of “parametric coefficient” developed by the author determined that the student complex, according to this parameter - provision of hotel services - is the leader among the competitors, which was the basis for defining the sixth element of the marketing mix – *Competitors*.

18) The conducted PEST-analysis revealed the external environmental factors that have an adverse impact on the model of integration of academic mobility of students, as a social and a business idea.

19) The conducted SWOT analysis has identified that the main strength of the developed model of integration is a balanced multi-functional product of integration of foreign students, and this product being a commercial project, is also of social nature. However, it is not a known project to potential consumers yet, which underscores its weaknesses. The lack of financial resources and funds to support the implementation of the model of integration of foreign students, as well as a reduction of interest to the Latvian higher educational institutions as the country of study is the greatest threat posed to the proposed model of integration. However, the opportunity is seen in the emergence of interest to the idea of integration from the part of the students of international academic mobility.

20) Presented forecasts of fixed and variable costs, items of revenue, balance sheets, cash flow statements of assets, equity and statements of profit and loss have shown a definitive profitability from the commercial point of view of the model of integration of students of international academic mobility, in the form of the student complex. The calculated financial indicators - profit cash cover ratio (QIR), cash flow for the investment period and discounted cash flow – also showed commercial benefits of implementation of integration model in the form of a student complex. The conducted analysis allowed to formulate the last 7th element “C” in the marketing mix – *Cost*.

21) The developed model of integration of students of international academic mobility as a socially significant project, embodied in the organization of a student complex and created on the basis of the marketing mix of 7 “C” is of practical importance: firstly, it improves the image of the state, when it is seen that the state takes care of the integration of students of international academic mobility, coming to study in Latvian higher educational institutions; and secondly, it increases the flow of financial means to the state budget in the form of taxes on commercial activity, through which the model of integration will be implemented.

It should be noted that the conducted market analysis of Latgale district of Riga showed the feasibility of introducing the model of integration of students of international academic mobility in the form of a student complex in this territorial segment with its further development.

Furthermore, this model can be adapted and implemented in other countries of the Baltic region, where, according to the results of the conducted analysis, there are conditions for the implementation of this model. The proposals for the implementation of the presented model can be used in these regions if a similar system-oriented analysis is conducted as shown in this research.

### **Recommendations**

Based on the conclusions made during the work the following suggestions were formulated by the author for the State structures of Latvia, state bodies of education of Latvia, universities of Latvia; enterprises, which serving the universities and foreign students.

To Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Latvia: In the scientific and theoretical aspect, taking into the consideration the carried out research is suggested to including to the document “Council of Europe Framework Convention for the Protection of National Minorities”<sup>79</sup>.

- To recognize the possibility of solution of a problem of integration of foreign students through the prism of marketing science;

- To recognize as the scientific fact the solution of the problem of integration of foreign students by the means of introduction of the model of the marketing mix of the 7 “C”: Customer, Commodity, Convince, Climate, Communication, Competitors, and Cost, developed by the author;

To the Ministry of Education of the Republic of Latvia: to develop the single program on the integration of foreign students within the frameworks of the model of integration of foreign students of marketing mix 7 “C”.

To the Ministry of Economy of Republic of Latvia: it is suggested to designate the priority of the solution of the problem of integration of foreign students as the strategically important aspect in improving the economic stability of the country, within the framework of influence of foreign students to the Latvian GPD;

To the Central Statistical Bureau of Republic of Latvia: To identify the regulation of integration processes, occurring in the modern conditions and to specify the definition of integration of foreign students, by the including of the system of evaluation of the interaction between: a). the level of birth rate and the number of students, who has enrolled in a higher educational institution of Latvia. b). population and the market of education. c). the dynamics of the natural increase in Latvia and the number of enrolled in higher education institutions (university) d.) between the dynamics of the number of foreign students in Latvia and the influence of this dynamics of the GDP of the country. g). Between the existing number of universities and the satisfaction of students with the integration process in the system of education in Latvia.

To the High institutions of Republic of Latvia: to recommend the inclusion of the research methods developed by the author, which includes the methods of assessment of internal and external factors of the enterprises in the field of forecasting dynamics of the number of students;

To the enterprises, which offer the accommodation services in the Latgale suburb (Latvia): To offer the cooperation with the universities of the territorial segment (Latgale suburb), for the inclusion of foreign students in the suggested model of integration on a long – term basis;

### **Important problems and ways of solutions:**

#### *The first problem:*

The carried out analysis of the terminology has shown the lack of explanations of the scientific definitions of such concepts as: export of education, academic mobility, division into types of academic mobility, etc.

#### *Solution:*

To Include the definition of a term: academic mobility, a division of the concept into the types and their characteristics, the concept of the “international academic mobility”, with the reasoned characteristics and its division into types: international and internal academic mobility and subtypes into the program, spontaneous and planned consequently.

#### *The second problem:*

The lack of a system of analysis of the integration of foreign students in conjunction with the economic aspects in the country of study.

#### *Solution:*

To Include the system of evaluation of the interaction between: a). the level of birth rate and the number of students, who has enrolled in a higher education institutions of Latvia (universities).

<sup>79</sup> 2005. gada 26. maijā Saeima ratificēja Eiropas Padomes (EP) Vispārējo konvenciju par nacionālo minoritāšu aizsardzību, Ministry of foreign Affairs of Latvian Republic, URL: <http://www.mfa.gov.lv/arpolitika/sabiedribas-integracija-latvija/integracijas-politika-latvija-daudzpusiga-pieejja/eiropas-padomes-visparejas-konvencijas-par-nacionalo-minoritasu-aizsardzibu-ratifikacija>, Available date: 19/04/2017

b). population and the market of education. c). the dynamics of the natural increase in Latvia and the number of enrolled in higher education institutions (university) d.) between the dynamics of the number of foreign students in Latvia and the influence of this dynamics of the GDP of the country. g). Between the existing number of universities and the satisfaction of students with the integration process in the system of education in Latvia. The similar system and used methods, both individually and in the complex can be used in the other fields as well;

*The third problem:*

The lack of the structured, practically implemented marketing mix in stages for the integration of foreign students in the country of study.

*Solution:*

To Include the marketing mix of 7 “C” - Customer, Commodity, Convince, Climate, Communication, Competitors, Cost. The introduction of each element of the marketing mix as a whole or separately will contribute to the increase of activity of the international mobility and the improvement of the process of academic mobility in the key of education in a particular in the Republic of Latvia.