



Latvijas Lauksaimniecības Universitāte  
Ekonomikas fakultāte  
Latvia University of Agriculture  
Faculty of Economics



**Mg.sc.ing. Vladislavs Vesperis**

**REGIONĀLĀS ATTĪSTĪBAS NOVĒRTĒŠANA**

**REGIONAL DEVELOPMENT ASSESSMENT**

Promocijas darba

**KOPSAVILKUMS**

Ekonomikas doktora (Dr.oec.) zinātniskā grāda iegūšanai

**SUMMARY**

of the Doctoral thesis  
for the scientific degree (Dr.oec.)

Autors/author \_\_\_\_\_  
(paraksts)

Jelgava, 2012

## INFORMĀCIJA

**Promocijas darbs izpildīts** Latvijas Lauksaimniecības Universitātes Ekonomikas fakultātē.

**Doktora studiju programma** – Agrārā un reģionālā ekonomika, apakšnozare – Reģionālā ekonomika.

**Promocijas darba zinātniskā vadītāja** – Latvijas Lauksaimniecības Universitātes Lauku inženieru fakultātes Zemes ierīcības un ģeodēzijas katedras vadītāja, LLU profesore, Dr.oec. **Anda Jankava**.

### **Promocijas darba zinātniskā aprobācija noslēguma posmā**

1. Prezentēts doktoranta atklātajā seminārā 2010.gada 6.oktobrī.
2. Aprobēts Zemes ierīcības un ģeodēzijas katedras akadēmiskā personāla sēdē 2011.gada 15.februārī.
3. Apspriests un aprobēts LLU EF Uzņēmējdarbības un vadības katedras, Ekonomikas katedras, Grāmatvedības un finanšu katedras, ITF Vadības sistēmu katedras un LIF Zemes ierīcības un ģeodēzijas katedras akadēmiskā personāla kopsēdē 2011.gada 16.novembrī.
4. Atzīts par pilnībā sagatavotu un pieņemts LLU Ekonomikas nozares Agrārās un reģionālās ekonomikas promocijas padomē 2012.gada 23.martā.

### **Oficiālie recenzenti**

1. LZA akadēmiķe, Latvijas Lauksaimniecības Universitātes Ekonomikas fakultātes Ekonomikas katedras profesore, Dr.habil.oec. Baiba Rivža.
2. Daugavpils Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes Ekonomikas katedras profesore, Dr.oec. Elita Jermolajeva.
3. Klaipēdas Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes Vadības katedras profesore, Dr.oec. Ligita Šimanskiene.

**Promocijas darba aizstāvēšana** notiks LLU Ekonomikas zinātņu nozares Agrārās un reģionālās ekonomikas apakšnozaru Promocijas padomes atklātajā sēdē 2012.gada 4. jūlijā, Jelgavā, Svētes iekā 18, Ekonomikas fakultātes 212.auditorijā plkst.13.00.

Ar promocijas darbu var iepazīties LLU Fundamentālajā bibliotēkā, Lielā iela 2, Jelgavā un <http://llufb.llu.lv/llu-theses.htm>.

**Atsaukmes sūtīt** Promocijas padomes sekretārei – Svētes ielā 18, Jelgava, LV-3001, tel.63025170; e-pasts: [anita.auzina@llu.lv](mailto:anita.auzina@llu.lv). Atsaukmes vēlams sūtīt skanētā veidā ar parakstu.

**Padomes sekretāre** – asoc. profesore, Dr.oec. Anita Auziņa

## INFORMATION

**The Doctoral Thesis** has been drawn up under the Faculty of Economics of the Latvia University of Agriculture (LUA).

**Doctoral programme** – Agrarian and regional economics, sub-sector – Regional economics

**Scientific advisor of Doctoral Thesis:** Dr.oec Anda Jankava, professor of the Latvia University of Agriculture, Head of Department of Land Management and Geodesy.

### **Scientific approbation of the Doctoral Thesis at the winding-up phase:**

1. Approbated at the seminar on 6 October, 2010.
2. Approbated at the meeting of academic personnel of the Department of Land Management and Geodesy on 15 February, 2011.
3. Discussed and approbated at the interdepartmental meeting of academic personnel of the Faculty of Economics (Departments of of Business and Management, Economics, Accounting and Finance), Faculty of Information Technologies (Department of Management Systems) and Faculty of Rural Engineering (Department of Land Management and Geodesy), on 16 November, 2011.
4. Accepted as fully complete at the Promotion Council of Faculty of Economics, Latvia University of Agriculture on March 23, 2012.

### **Official reviewers:**

1. Academician of Latvian Academy of Sciences, professor of Latvia University of Agriculture, Department of Economics, Dr.habil.oec. Baiba Rivža.
2. Daugavpils University, Department of Economics, Prof., Dr.oec. Elita Jermolajeva.
3. Klaipeda University, Department of Management, Prof., Dr.oec. Ligita Šimanskiene.

**The presentation of Doctoral Thesis** will take place during an open meeting of the promotion Council of the sub-sector of Agrarian and Regional Economics, Faculty of Economics of LUA on July 4, 2012, Jelgava, Svētes street 18, in the auditorium No.212 of the Faculty of Economics, at 13:00.

Doctoral thesis are available for reviewing at the Research Library of Latvia University of Agriculture, Lielā iela 2, Jelgava and on the website: <http://llufb.llu.lv/llu-theses.htm>.

**You are welcome to submit your reviews** to the Secretary of the Promotion Council – Svētes street 18, Jelgava, LV-3001; phone 63025170; e-mail: [anita.auzina@llu.lv](mailto:anita.auzina@llu.lv). Please submit complete reviews including signature in scanned format.

**Secretary of the Council** – Dr.oec. Anita Auziņa, associate profesor of LUA.

## SATURS/CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| <b>INFORMĀCIJA PAR PUBLIKĀCIJĀM UN ZINĀTNISKI PĒTNIECISKO DARBU</b> .....                      | <b>6</b>  |
| <b>INFORMATION ABOUT PUBLICATIONS AND SCIENTIFIC RESEARCH WORK</b> .....                       | <b>7</b>  |
| <b>IEVADS</b> .....  | <b>9</b>  |
| <b>1. REĢIONĀLĀ ATTĪSTĪBA UN TĀS NOVĒRTĒŠANA</b> .....   | <b>13</b> |
| 1.1. Reģiona jēdziens un reģionu iedalījums .....  | 13        |
| 1.2. Reģionālās politika un reģionālā attīstība.....   | 15        |
| 1.3. Indikatoru izmantošana attīstības plānošanā un novērtēšanā .....                          | 17        |
| <b>2. REĢIONĀLĀS ATTĪSTĪBAS TIESISKI NORMATĪVĀ BĀZE UN INSTITUCIONĀLAIS IETVARS</b> .....      | <b>22</b> |
| 2.1. Attīstības plānošanas tiesiski normatīvā bāze Latvijā .....                               | 22        |
| 2.2. Latvijas Republikas reģionālās attīstības institucionālais ietvars .....                  | 25        |
| <b>3. REĢIONU ATTĪSTĪBA ES UN LATVIJĀ</b> .....  | <b>27</b> |
| 3.1. ES NUTS otrā līmeņa reģionu attīstības salīdzinošs novērtējums .....                      | 27        |
| 3.2. Latvijas plānošanas reģionu attīstības salīdzinošs izvērtējums .....                      | 30        |
| <b>4. ES ATTĪSTĪBAS INDEKSA IZVEIDE UN REZULTĀTI</b> .....                                     | <b>35</b> |
| <b>5. TERITORIJAS ATTĪSTĪBAS INDEKSA IZVĒRTĒJUMS UN PILNVEIDOŠANA</b> .....                    | <b>40</b> |
| 5.1. Teritorijas attīstības indeksa izvērtējums .....  | 40        |
| 5.2. Pašvaldību un plānošanas reģionu aptauja par reģionālās attīstības pamatindikatoriem..... | 45        |
| 5.3. ATAI aprēķina metode un rezultāti .....   | 50        |
| <b>GALVENIE SECINĀJUMI</b> .....   | <b>55</b> |
| <b>PROBLĒMAS UN TO RISINĀŠANAS IESPĒJAS</b> .....  | <b>57</b> |
| <b>SLĒDZIENI</b> .....   | <b>60</b> |
| <b>INTRODUCTION</b> .....  | <b>61</b> |
| <b>1. REGIONAL DEVELOPMENT AND ITS ASSESSMENT</b> .....  | <b>65</b> |
| 1.1. The term „region” and regional classification .....                                       | 65        |
| 1.2. Regional development and regional policy .....  | 67        |
| 1.3. Use of indicators for development planning and development assessment .....               | 69        |
| <b>2. REGIONAL DEVELOPMENT LEGISLATIVE BASIS AND INSTITUTIONAL FRAMEWORK</b> .....             | <b>74</b> |
| 2.1. Development planning legislative basis in Latvia .....                                    | 74        |
| 2.2. Institutional framework of regional development in the Republic of Latvia .....           | 76        |
| <b>3. DEVELOPMENT OF THE REGIONS IN LATVIA AND THE EU</b> .....                                | <b>79</b> |
| 3.1. Comparative assessment of the development of the EU NUTS second level regions.....        | 79        |

|  |            |
|--|------------|
| 3.2. Assessment of development of planning regions in Latvia .....                             | 81         |
| <b>4. FORMATION OF THE EU DEVELOPMENT INDEX .....</b>  | <b>87</b>  |
| <b>5. ASSESSMENT AND IMPROVEMENT OF THE TERRITORIAL DEVELOPMENT INDEX.....</b>                 | <b>93</b>  |
| 5.1. Assessment of the Territorial development index .....                                     | 93         |
| 5.2. Survey of municipalities and planning regions on indicators of regional development ..... | 98         |
| 5.3. Calculation of the alternative territorial development index and results.....             | 103        |
| <b>MAIN CONCLUSIONS .....</b>  | <b>108</b> |
| <b>PROBLEMS AND THEIR POSSIBLE SOLUTIONS .....</b>   | <b>111</b> |
| <b>SCIENTIFIC SIGNIFICANCE OF THE RESEARCH, OPINIONS AND FINDINGS .....</b>                    | <b>114</b> |

## INFORMĀCIJA PAR PUBLIKĀCIJĀM UN ZINĀTNISKI PĒTNIECISKO DARBU

Vladislavs Vesperis savu promocijas darbu „Reģionālās attīstības novērtēšana” izstrādājis laika periodā no 2003.-2012. gadam LLU Lauku inženieru fakultātes Zemes ierīcības un ģeodēzijas katedrā ekonomikas zinātņu doktores, profesores Andas Jankavas zinātniskā vadībā.

Pētījuma rezultāti publicēti LZP atzītos zinātniskos, periodiskos izdevumos 8 rakstos:

- 1) Bedinovs V. (2004) Regional Planning in Latvia, its Regulating Legislation. In: *Economic Science for Rural Development: Regional Development: proceedings of the international scientific conference*, No 6. Jelgava: LLU, pp. 25-32. ISBN 9984-576-221.
- 2) Bedinovs V. (2004) Use of Systems of Information at Regional Planning. In: *Research for Rural Development 2004: international scientific conference proceedings*. Jelgava: LUA, pp. 95-101. ISBN 9984-596-86-9.
- 3) Vesperis V. (2010) Basic Indicators for Evaluation of Regional Development. In: *Social research, 2010 3(20)*. Siauliai: Publishing house of Siauliai University, pp. 175-185. ISSN 1392-3110.
- 4) Vesperis V. Jankava A. (2011) Regions in Latvia - Current State and Perspectives. In: *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 2011, 2(26). pp. 248-255. ISSN 1822-6760.
- 5) Vesperis V. (2011) Alternative Territorial development Index of Planning regions. In: *Sustainability. Economic science for Rural Development*, 2011 No26. Jelgava, pp. 230-236. ISSN 1691-3078, ISBN 978-9984-9997-7-7.
- 6) Vesperis V. (2011) Analysis of Regional Socioeconomic Disparities in Latvia. In: *Baltic Surveying'11*, 2011. Jelgava: LLU, 2011. pp. 146-155. ISSN 2243-5999.
- 7) Vesperis V. (2010) An assessment of socio-economic disparities among NUTS second level regions of the EU. In: *Social research*, 2011 3(24). Siauliai: Publishing house of Siauliai University, pp. 141-149. ISSN 1392-3110.
- 8) Vesperis V. (2011) Assessment of disparities of socio-economic development of EU Member States. In: *Latvijas Universitātes raksti*, 771.sējums. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, pp. 305-317. ISSN 1407-2157, ISBN 978-9984-45-421-4.

Savus pētījumu rezultātus Vladislavs Vesperis prezentējis septiņās starptautiskās zinātniskās konferencēs:

- 1) „Regional Planning in Latvia, its Regulating Legislation” Starptautiskā zinātniskā konference „ECONOMIC SCIENCE FOR RURAL DEVELOPMENT”, Latvija, Jelgava, 2004.gada 22.-23.aprīlī.

- 2) „Use of Systems of Information at Regional Planning”. Starptautiskā zinātniskā konference „RESEARCH FOR RURAL DEVELOPMENT 2004”, Latvija, Jelgava, 2004.gada 19.-22.maijā.
- 3) „Basic Indicators for Evaluation of Regional Development” Ernestas Galvanauskas 10. International scientific conference „INCREASING REGIONAL COMPETITIVENESS: INTERACTION BETWEEN SCIENCE AND BUSINESS (THEORETICAL APPROACH)”. Lietuva, Šauļi, 2010.gada 18.-19.novembrī.
- 4) „Regions in Latvia - Current State and Perspectives”. Starptautiska zinātniski – praktiska konference „ECONOMICAL – MANAGERIAL ASPECTS OF REGIONS AND ORGANIZATIONS SUSTAINABLE DEVELOPMENT”. Lietuva, Klaipēda, 2011.gada 8.-9.aprīlī.
- 5) „Alternative Territorial development Index of Planning regions”. Starptautiskā zinātniskā konference „ECONOMIC SCIENCE FOR RURAL DEVELOPMENT 2011”. Latvija, Jelgava, 2011.gada 28.-29.aprīlī.
- 6) „Analysis of Regional Socioeconomic Disparities in Latvia” Starptautiskā zinātniskā konference „BALTIC SURVEYING’11”. Latvija, Rīga, 2011.gada 11.-13.maijā.
- 7) „An assessment of socio-economic disparities among NUTS second level regions of the EU” Ernestas Galvanauskas 11. International scientific conference „INCREASING REGIONAL COMPETITIVENESS: INTERACTION BETWEEN SCIENCE AND BUSINESS (PRACTICAL APPROACH)”. Šauļi, Lietuva, 2011.gada 17.-18.novembrī.

### **INFORMATION ABOUT PUBLICATIONS AND SCIENTIFIC RESEARCH WORK**

The research findings have been published in eight nationally and internationally recognized sources:

- 1) Bedinovs V. (2004) Regional Planning in Latvia, its Regulating Legislation. In: *Economic Science for Rural Development: Regional Development: proceedings of the international scientific conference*, No 6. Jelgava: LLU, p. 25.-32. ISBN 9984-576-221.
- 2) Bedinovs V. (2004) Use of Systems of Information at Regional Planning. In: *Research for Rural Development 2004: international scientific conference proceedings*. Jelgava: LUA, p. 95.-101. ISBN 9984-596-86-9.
- 3) Vesperis V. (2010) Basic Indicators for Evaluation of Regional Development. In: *Social research, 2010 3(20)*. Siauliai: Publishing house of Siauliai University, p. 175.-185. ISSN 1392-3110.

- 4) Vesperis V., Jankava A.(2011) Regions in Latvia - Current State and Perspectives. In:Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development, 2011, 2(26). p. 248.-255. ISSN 1822-6760.
- 5) Vesperis V. (2011) Alternative Territorial development Index of Planning regions. In: Sustainability. Economic science for Rural Development, 2011 No26. Jelgava, p. 230.-236. ISSN 1691-3078, ISBN 978-9984-9997-7-7.
- 6) Vesperis V. (2011) Analysis of Regional Socioeconomic Disparities in Latvia. In: Baltic Surveying'11, 2011. Jelgava: Latvia university of Agriculture, 2011. p. 146.-155. ISSN 2243-5999.
- 7) Vesperis V. (2011) An assessment of socioeconomic disparities among NUTS second level regions of the EU. In: *Social research*, 2011 3(24). Siauliai: Publishing house of Siauliai University, pp. 141-149. ISSN 1392-3110.
- 8) Vesperis V. (2011) An assessment of disparities of socioeconomic development of EU member states. In: *Latvijas Universitātes raksti*, 771.sējums. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, pp. 305-317. ISSN 1407-2157, ISBN 978-9984-45-421-4.

The research findings have been presented at seven international scientific conferences:

- 1) International Scientific Conference „Economic Science for Rural Development”, Jelgava, April , 2004. - Regional Planning in Latvia, its Regulating Legislation.
- 2) International Scientific Conference „Research for Rural Development 2004”, Jelgava, May , 2004.- Use of Systems of Information at Regional Planning..
- 3) International scientific conference „Increasing Regional Competitiveness: Interaction Between Science and Business (Theoretical Approach)”, Siauliai, November 18-19, 2010. - Basic Indicators for Evaluation of Regional Development.
- 4) International Scientific- Practical Conference „Economical – Managerial Aspects of Regions and Organizations Sustainable Development”, Klaipeda, April 8-9, 2011. - Regions in Latvia - Current State and Perspectives.
- 5) International Scientific Conference „Economic Science for Rural Development”, Jelgava, April 28-29, 2011. - Alternative Territorial development Index of Planning regions.
- 6) International Scientific Conference „BALTIC SURVEYING’11”, Rīga, May 11-13, 2011. - Analysis of Regional Socioeconomic Disparities in Latvia.
- 7) International scientific conference „Increasing Regional Competitiveness: Interaction Between Science and Business (Practical Approach)”, Siauliai, November 17-18, 2011. - An assessment of socioeconomic disparities among NUTS second level regions of the EU.



## IEVADS

### Promocijas darba tēmas izvēles motivācija un pamatojums

Promocijas darba pētāmās problēmas situācijas raksturojums saistāms ar Latvijas plānošanas reģionu līdzsvarotas attīstības nepieciešamību atvērtas tirgus ekonomikas apstākļos, kas ir svarīgi no iedzīvotāju dzīves un attīstības iespēju viedokļa. Līdzsvarota reģionālā attīstība lielā mērā ir valsts īstenotās reģionālās politikas un attīstības plānošanas sekmīgs rezultāts. Reģionālās politikas ilgstošā pieredze ES un tās dalībvalstīs liecina par mērķtiecīgas un uz pierādījumiem balstītas reģionālās politikas nepieciešamību arī Latvijā. Uz to norāda arī ievērojamās sociālekonomisko rādītāju atšķirības starp plānošanas reģioniem, kā arī vietējo pašvaldību līmenī. Šīs atšķirības starp Rīgas plānošanas reģionu un pārējiem plānošanas reģioniem turpina palielināties, vienlaicīgi tās pieaug arī pašu plānošanas reģionu iekšienē. Tas norāda, ka līdzšinējā reģionālās politikas īstenošana nav bijusi pietiekami efektīva un nav spējusi panākt sociālekonomisko rādītāju izlīdzināšanos starp plānošanas reģioniem.

Valsts pārvaldei neiejaucoties attīstības procesu virzībā un koordinācijā, tie ir pilnībā pakļauti brīvā tirgus un konkurences ietekmei, un, kā zināms, neierobežotas konkurences apstākļos vienmēr kāds gūst panākumus, bet kāds cits spiests samierināties ar zaudējumu. Konkurences apstākļos līdzīgi notiek arī reģionu attīstība, kad noteiktu faktoru ietekmē daži reģioni pieredz iedzīvotāju skaita un labklājības pieaugumu, bet citos vērojama iedzīvotāju aizplūšana, augsts bezdarba līmenis un depresīva sabiedrība. Viens no pirmajiem reģionālās politikas ideju pamatlicējiem ir pazīstamais britu ekonomists Dž.M. Keinss (Keyness) (1936), kurš izvirzīja ideju par valsts lielāku lomu un ietekmi ekonomikas virzībā. Vēlāk ideju par reģionālās attīstības regulēšanu valsts līmenī virzīja un attīstīja S. Denisons (Denison) (1939) un amerikāņu zinātnieks E. Hūvers (Hoover) (1948). Tas bija par pamatu, kāpēc 20.gadsimta trīsdesmitajos gados Lielbritānija un ASV uzsāka īstenot pasākumus, kas bija vērsti uz augstā bezdarba līmeņa samazināšanu noteiktās šo valstu teritorijās un privātā biznesa uzņēmumu racionālu izvietojumu, piemēram, ražošanas uzņēmumu pārcelšanu uz augsta bezdarba reģioniem, lai novērstu iedzīvotāju izeļošanu un sociālo spriedzi. Reģionālās politikas un reģionālās attīstības procesus un to sakarības pētījuši liels skaits ārvalstu zinātnieku – V. Kristallers, J.H. van Tūnens (Vaidere, Vanags, 2006), R. Kapello (Capello) (2007), S. Hārdijs (Hardy, Lloyd) (1994), V. Aizards (Isard) (1960), J.S. Jauhiainens (Jauhiainen) (2000), N. Vanhove (Vanhove) (1999), N. Adamss (Adams, Alden) (2006), E. Banfilds (Banfield) (1959), M. Kītings (Keating) (1998), P. Robertss (Roberts) (1994), J. Allens (Allen, Massey) (1998), J.M. Bridens (Bryden, Hart) (2004), G. Lambojs (Lambooy) (1969) K. Butons (Button, Pentecost) (1999), K. Morgans (Morgan) (1997), G. Viljamsons (Williamson) (1965), P. Hīlijs un T. Šavs (Healey, Shaw) (1993), R. Džonstons (Johnston) (1985), kā arī tādi Latvijas zinātnieki kā B. Rivža, P. Rivža, M. Krūzmētra, L. Ramute (1999), E. Jermolajeva, R. Baltēre, D. Švarce (2009),

I. Vaidere, I. Vilka, I. Vanags, E. Vanags (2006) V. Boroņenko (2007), V. Buģina, I. Pučere (2000), I. Stokmane (2010) M. Pūķis un L. Začesta (2003) un citi.

Reģionālā attīstība ir sociālekonomisko un vides pārmaiņu process valstī un dažādās tās teritorijās, kas vērsts uz dzīves kvalitātes uzlabošanu visiem valsts iedzīvotājiem. Reģionālā attīstība notiek, mijiedarbojoties dažādiem attīstību ietekmējošiem faktoriem un reģiona teritoriju veidojošajiem elementiem. Kā svarīgākie šos faktorus raksturojošie indikatori jānosauc iekšzemes kopprodukts, iedzīvotāju skaits, uzņēmumu skaits, pievienotā vērtība, bezdarba un nodarbinātības rādītāji, pakalpojumu un izglītības pieejamība, iedzīvotāju izglītības līmenis. Šo rādītāju izmantošanu dažādu teritoriju attīstības novērtēšanas vajadzībām ir pētījuši tādi pazīstami Latvijas zinātnieki, kā E. Vanags, O. Krastiņš un I. Vanags (2005, 2006, 2008, 2010). Savukārt kā svarīgākie reģiona teritoriju veidojošie elementi jānosauc transporta infrastruktūras pieejamība un kvalitāte, mājokļu pieejamība un kvalitāte, vides kvalitāte un dabas daudzveidība, kultūrvēsturiskais mantojums. Visi šeit iepriekšminētie faktori un teritoriju veidojošie elementi zināmā mērā nosaka teritorijas attīstības iespējas un raksturo tās attīstības potenciālu. Lai būtu iespējams gūt ticamu un pamatotu priekšstatu par teritorijas vai nozares šodienas faktisko stāvokli, līdzšinējās attīstības tendencēm un spētu novērtēt attīstības līmeni, ir nepieciešama informācija noteiktu kvantitatīvu un kvalitatīvu indikatoru formā. Indikatoru uzdevums ir ne tikai novērtēt līdzšinējās reģiona attīstības tendences un pašreizējo stāvokli, bet arī sniegt iespēju izvērtēt plānošanas dokumentos izvirzīto mērķu sasniegšanas līmeni. Indikatoru izmantošanu sociālekonomiskās attīstības un ilgtspējīgas attīstības plānošanai un novērtēšanai pētījuši daudzi ārvalstu zinātnieki, tādi kā V. Andersons (Anderson) (1993), B. Baumols (Baumohl) (2008), D. Meadows (Meadows) (1998), R. Behus (Behus) (2003), H. Opschors (Opschoor, Reijnders) (1991), F. Bojsens (Booyesen) (2002), N. Frumkins (Frumkin) (2006), H. Bosels (Bossel) (1999) un citi.

Latvijā jau ilgstoši kā teritoriju attīstības līmeņa novērtēšanas rīks tiek izmantots Teritorijas attīstības indekss (TAI), kura aprēķināšanas metodikas izveidē un turpmākajā pilnveidošanas iespēju izpētē pagājušā gadsimta deviņdesmito gadu beigās un šī gadsimta sākumā visnozīmīgāko ieguldījumu devuši O. Krastiņš, E. Vanags, I. Vanags, V. Locāne (2000, 2002, 2003, 2004). Neraugoties uz to, plānošanas reģioniem izmantotā TAI aprēķina metode un indikatoru kopums kopš to izveides nav piedzīvojuši izmaiņas. Ņemot vērā to, kā arī jaunākās zinātniskās atziņas attīstības mērīšanas jomā, pašreizējās teritoriālās statistikas iegūšanas iespējas, administratīvi – teritoriālās reformas pabeigšanu un ievērojamās sociālekonomiskās situācijas izmaiņas valstī, nepieciešams izvērtēt TAI indikatoru kvalitāti un atbilstību plānošanas reģionu attīstības līmeņa novērtēšanai.

Līdz ar to **pētījuma objekts** ir reģionālās attīstības novērtēšana, bet **pētījuma priekšmets** – plānošanas reģionu Teritorijas attīstības indekss un tajā ietilpstošie indikatori.

Pētījumam izvirzīta **hipotēze** - ir nepieciešams pilnveidot plānošanas reģionu Teritorijas attīstības indeksu, kas sekmēs efektīvāku reģionālās attīstības novērtēšanu un reģionālās politikas īstenošanu. Hipotēzes pierādīšanai izvirzīts šāds **pētījuma mērķis** - izvērtēt esošo reģionālās attīstības novērtēšanas sistēmu un izstrādāt plānošanas reģionu alternatīvu teritorijas attīstības indeksu (ATAI) kā priekšlikumu Latvijas plānošanas reģionu attīstības novērtēšanas pilnveidošanai.

Risinātie **darba uzdevumi** pētījuma mērķa sasniegšanai:

- 1) analizēt un izvērtēt reģiona, reģionālās attīstības un reģionālās politikas teorētiskos aspektus;
- 2) izvērtēt indikatoru izmantošanu attīstības novērtēšanā ES un pasaulē;
- 3) izvērtēt Latvijas Republikas tiesiski normatīvo bāzi un institucionālo ietvaru reģionālās attīstības jomā;
- 4) izvērtēt reģionālās attīstības procesus un to dinamiku ES un Latvijā;
- 5) veikt ES dalībvalstu līmenī pieejamo sociālekonomiskās attīstības indikatoru izvērtējumu un izstrādāt ES attīstības indeksu;
- 6) izpētīt plānošanas reģionu ATAI izveides iespējas, izvērtējot plānošanas reģionu pašreiz izmantotā TAI indikatoru nozīmību un atbilstību attīstības līmeņa novērtēšanai;
- 7) izstrādāt plānošanas reģionu ATAI, izvērtēt tā aprēķinu rezultātus un iespējamās izmantošanas ietekmi.

#### **Izmantotās metodes un materiāli**

Promocijas darba izstrādē izmantotas vispārzinātniskās pētījumu metodes un kvantitatīvās pētījumu metodes:

- 1) monogrāfiskā jeb aprakstošā metode, kas izmantota reģionālās attīstības jomas zinātnisko pētījumu un pieredzes interpretācijai;
- 2) analīzes un sintēzes, laikrindu,  $\sigma$  konverģences metode, grupēšanas un salīdzinājumu metodes izmantotas atsevišķu faktoru un to sakarību izpētei;
- 3) indukcijas metode izmantota zinātnisko pieņēmumu un kopsakarību formulēšanai;
- 4) kvantitatīvo pētījumu metode – anketēšana pielietota, lai iegūtu ekonomikas jomas ekspertu viedokli par atsevišķu sociālekonomisko indikatoru nozīmības svariem;
- 5) ES attīstības indeksa un plānošanas reģionu ATAI aprēķināšanai izmantota TAI aprēķinu standartizācijas metode;
- 6) loģiski konstruktīvā metode – interpretējot pētījumu rezultātus, formulējot secinājumus un priekšlikumus;
- 7) matemātiskās statistikas metodes - Aprakstošās statistikas metode (Descriptive statistics), Korelācijas analīzes metode (Correlation).

Datu apstrādei izmantota datu apstrādes programma Statistical package for Social Sciences (SPSS). Kā materiālā un informatīvā bāze tika izmantota speciālā teorētiskā un metodiskā literatūra, statistiskā informācija, periodika, normatīvie

akti, Latvijas valsts attīstības plānošanas dokumenti, autora veiktās aptaujas rezultāti.

Viens no **promocijas darba ierobežojumiem** ir tas, ka attīstība ir daudzdimensionāls process, kura ietvaros nepieciešams izvērtēt dažādu aspektu ietekmi uz attīstības procesiem un rezultātiem, ņemot vērā, ka šie aspekti dažādās sabiedrības grupās tiek novērtēti atšķirīgi. Vienlaicīgi jāņem vērā, ka šos aspektus raksturojošo indikatoru vērtības tiek iegūtas ar atšķirīgām metodēm un no atšķirīgām izlasēm, atsevišķu indikatoru vērtību ticamība (attiecībā uz pastāvīgo iedzīvotāju uzskaiti) tiek apšaubīta akadēmiskajā vidē, kā arī tās ir pieejamas par atšķirīgiem laika periodiem un laika momentiem. Svarīga ir arī šo faktoru savstarpējā mijiedarbība, kuru iespējams novērtēt, ja ir pieejamas nepieciešamā apjoma datu laika rindas, bet šī prasība pašlaik izpildās tikai attiecībā uz atsevišķiem indikatoriem.

### **Zinātniskās novitātes**

- 1) Veikts ES dalībvalstu NUTS otrā līmeņa reģionu sociālekonomiskās attīstības procesu dinamikas izvērtējums.
- 2) Izstrādāts jauns ES dalībvalstu sociālekonomiskās attīstības novērtēšanas rīks – ES attīstības indekss.
- 3) Izvērtēts esošais plānošanas reģionu TAI un tajā ietvertie indikatori.
- 4) izstrādāts alternatīvs Teritorijas attīstības indekss (ATAI) plānošanas reģioniem, iesaistot tā izstrādē ekonomikas jomas ekspertus un pašvaldību un plānošanas reģiona darbiniekus.

**Darba zinātniskais nozīmīgums.** Promocijas darbā ietvertie pētījumu rezultāti būtiski papildina reģionālās attīstības novērtēšanas teorētisko bāzi.

### **Promocijas darba aizstāvāmās tēzes.**

- 1) Sociālekonomiskās saiknes un atšķirības starp reģioniem nosaka reģionālās politikas nepieciešamību un reģionālās attīstības novērtēšanas indikatoru izvēli.
- 2) Reģionālās attīstības tiesiski normatīvā bāze un institucionālais ietvars ir izveidoti un darbojas, tomēr nepieciešami turpmāki tiesiski normatīvās bāzes uzlabojumi.
- 3) ES un Latvijā joprojām saglabājas ievērojamas reģionālās sociālekonomiskās atšķirības.
- 4) Tautas attīstības indekss ir nepietiekami elastīgs valstu attīstības līmeņa novērtēšanai dinamisku sociālekonomisko pārmaiņu apstākļos.
- 5) Pašreizējā plānošanas reģionu Teritorijas attīstības indeksa indikatori nepilnvērtīgi raksturo plānošanas reģionu attīstības līmeni.

Promocijas darba **tautsaimnieciskais nozīmīgums** ir ES attīstības indeksa izstrāde, kas izmantojams Latvijas attīstības līmeņa salīdzināšanai ar citām ES dalībvalstīm, un plānošanas reģionu ATAI izstrāde, kas izmantojama Nacionālā attīstības plāna izstrādei, reģionālās politikas efektīvākai plānošanai, plānošanas reģionu attīstības līmeņu salīdzināšanai, kā arī plānošanas reģionu darbā attīstības plānošanas dokumentu izstrādes, īstenošanas un uzraudzības vajadzībām.

# 1. REĢIONĀLĀ ATTĪSTĪBA UN TĀS NOVĒRTĒŠANA

## 1.1. Reģiona jēdziens un reģionu iedalījums

Vārds „reģions” ir cēlies no latīņu valodas vārda „regio” un tas daudzās valstīs tiek izmantots tādas teritorijas apzīmēšanai, kas hierarhiski pakārtota valstij kā valsts teritorijas daļa. Līdz ar reģionālo ģeogrāfiju ir parādījušās jaunas konceptuālas pieejas kā reģionālā plānošana, reģionālā pārvaldība, reģionālā ekonomika un reģionālā politika. Katra no tām izvirza savu izpratni par to, kas ir vai varētu būt reģions. Tas varētu būt gan tik liels kā vesels kontinents, gan arī neliels kā pilsēta ar tās tuvāko apkārtni, gan arī kā neliela lauku teritorija. Dž. Glasons (Glasson) un T. Maršals (Marshall) (2007) uzskata, ka reģionālajā zinātnē telpiskajai dimensijai ir galvenā loma, taču tā ietver reģionālo ekonomiku, resursu pārvaldi, pilsētplānošanu, reģionālo plānošanu, ainavu ekoloģiju un citas jomas.

Zinātniskajā literatūrā ir sastopami atšķirīgi viedokļi par reģionu kā par teritoriālu objektu. I.Vaidere un līdzautori (2006) norāda, ka pasaules vispārīgajā praksē ir pieņemts, ka reģions tiek definēts kā noteikta zemes virsmas daļa, kura pēc fiziski ģeogrāfiskajām īpašībām vai cilvēku darbības rakstura ir atšķirīga no apkārtējām teritorijām. Reģions var un mēdz būt ļoti plaša teritorija atkarībā no interesēm un mērķiem, arī no laikmeta gara un dominējošām vērtībām. Teritorija ir vispārējs jēdziens, tā ir telpas apzīmējums. E.Vanags, O.Krastiņš un I.Vilka (2004) norāda, ka reģiona līmenī teritorija ir sociālās organizācijas noteikts teritoriju struktūras veidols, ko rada cilvēku apzinātā nepieciešamība vienoties par sociālās dzīves organizāciju noteiktā telpā jeb teritorijā.

Reģionu sapratne var veidoties no priekšstatiem (konvencionālā), tai var būt morfoloģiskā vai arī funkcionālā sapratne. Dž. Vatsons (Watson) (1971) un D.Meinigs (Meinig) (1972) norāda, ka konvencionālās sapratnes gadījumā reģions tiek asociēts ar tajā notiekošajiem kultūras, ekonomiskajiem un politiskajiem procesiem. Funkcionālā reģiona sapratne, pēc D.Harveja (Harvey) (1969) domām, veidojas, uzlūkojot teritoriju no cilvēka dzīvesveida, tam nepieciešamo pakalpojumu saņemšanas un mobilitātes prakses un pārvietošanās vajadzību viedokļa. Funkcionālā reģiona kontekstā kā iespējamās tā pazīmes var būt saiknes – mājas – darbs, mājas – pakalpojums.

Ungāru zinātnieki G.Enijedi un I.Tosza (2004) uzskata, ka reģions aizvien vairāk iegūst nozīmi kā sociālekonomiskās attīstības un pārvaldes aktivitāšu teritoriālais ietvars, jo ir vērojama vispārēja tendence, ka reģioni pārņem funkcijas no centrālajām valdībām. Kopš pagājušā gadsimta deviņdesmitajiem gadiem ir attīstījušies tā dēvētais „jaunais reģionālisms”, ko veicinājusi ekonomiskās ģeogrāfijas pārstāvju darbība, kuri uzskata, ka ekonomisko pārmaiņu ietekmīgie spēki dod nozīmi tieši reģioniem. Viens no tādiem ir Dž. A. Skots (Scott Allen) (2000), kurš norāda, ka tā cēlonis ir globalizācijas apstākļos sarūkošā valstu un administratīvo robežu nozīme, kā arī tas, ka valstis mazāk spēj iejaukties savu ekonomiku virzībā.

Secināms, ka visnozīmīgākā loma reģionu veidošanā tomēr ir sociālajām un ekonomiskajām saitēm, kas veidojas dažāda veida savstarpējā sadarbībā starp noteiktām teritorijām un tajās dzīvojošiem cilvēkiem, uzņēmumiem un organizācijām. Ir atbalstāms G.Enijedi un I.Toszas viedoklis, ka sociālo un ekonomisko saišu loma ir tā, kas nosaka iespējas veidot reģionus un organizēt to pārvaldības struktūru, jo reģionu izveides galvenais uzdevums ir, atbilstoši subsidiaritātes principam, attiecīgajā mērogā pārvaldīt, vadīt un koordinēt sociālo un ekonomisko procesu attīstību. Būtiski norādīt, ka reģionu veidošana būtiski atkarīga arī no sabiedrības vērtību skalas un tradīcijām, kas nosaka attiecīgo teritoriju iedzīvotāju un uzņēmumu vēlmi iesaistīties sociālo un ekonomisko saišu veidošanā ar citām teritorijām. Šī darba ietvaros autors balstās uz G.Enijedi un I.Toszas reģiona interpretāciju, uzskatot plānošanas reģionus par reģioniem, kuros notiek pārvaldes aktivitāšu virzīta sociālekonomiskās attīstības procesi.

I.Vaidere un līdzautori (2006) norāda, ka reģionus, kurus ar tiesību aktiem izveido noteiktu funkciju izpildei, tiem paredzot nepieciešamos resursus, sauc par normatīvajiem reģioniem, turklāt, šādi reģioni ir viendabīgi pēc viena vai vairākiem noteiktiem kritērijiem. Parasti normatīvo reģionu izveide ir politisks lēmums, lai nodrošinātu tādu valsts un pašvaldību funkciju un uzdevumu izpildi, kuru izpilde ir apgrūtināta vietējā līmenī, bet vislabāk ir risināma vietējām pašvaldībām savstarpēji sadarbojoties. Normatīvo reģionu robežas tiek noteiktas, ņemot vērā reģionam uzdoto funkciju un uzdevumu klāstu, kā arī vēsturiskos, kultūras un funkcionālo saikņu faktoros. Pie normatīvajiem reģioniem Latvijā jāpieskaita plānošanas reģioni un statistikas reģioni, jo to izveidi, funkcijas un teritorijas nosaka normatīvie akti. Otra reģionu klase ir analītiskie reģioni, kuri netiek veidoti ar tiesību aktiem, taču tos raksturo noteiktas reģiona teritorijā viendabīgas pazīmes vai īpašības, kas var būt ļoti dažādas. Tās var uzskatīt par analītiskajiem kritērijiem, pēc kuriem ir iespējams nodefinēt atsevišķu reģionu un tā teritoriju, ko sauc par analītisko reģionu. Šie kritēriji var būt noteikta veida klimatiskie un dabas apstākļi, zemes izmantošanas prakse, dabas resursu pieejamība, iedzīvotāju etniskais sastāvs, ekonomikas struktūra, apdzīvojuma blīvums vai ekonomiskās attīstības līmenis, politiskais režīms u.t.t.

Dž.Glāsons (Glasson) un T.Maršals (Marshall) (2007) attiecībā uz reģionu noteikšanu vai klasificēšanu izvirza trīs galvenās pazīmes vai pamatojumus. Pirmkārt, reģionus var identificēt pēc biofiziskā vai ekoloģiskā raksturojuma, kas parasti sevī ietver upju sateces baseinus, reljefa īpatnības vai augšņu īpašības, kas nosaka lauksaimniecības praksi. Otrā galvenā pazīme, pēc šo autoru domām, ir politiskās vai pārvaldes robežas, ņemot vērā, ka plānošana parasti ir pārvaldes vadīts process. Treškārt, var uzskatīt, ka cilvēka dzīves galvenās vajadzības, tas ir, sabiedriskās un ekonomiskās vajadzības, ir par pamatu reģionālajai plānošanai. Tradicionāli tieši sociālie un ekonomiskie faktori ir bijuši tie, kas noteikuši reģionālās plānošanas nepieciešamību. Kopumā var secināt, ka reģiona noteikšana ir mēģinājums grupēt teritorijas vai iedzīvotāju grupas, kurām ir kaut kas kopīgs, lai izveidotu loģisku teritoriālu vienību administrēšanas vajadzībām. Tas ir

apliecinājums faktam, ka telpiskās un fizikāli ģeogrāfiskās atšķirības rada objektīvu nepieciešamību pēc attiecīgas administrēšanas struktūras.

## 1.2. Reģionālās politika un reģionālā attīstība

Par reģionālās politikas jēdziena veidošanos tiek uzskatīti 20.gadsimta trīsdesmitie gadi, kad Lielbritānija un arī ASV sāka īstenot aktīvu valsts politiku, lai attīstītu tos reģionus, kuros bija vērojami lēnāki attīstības procesi un risināmas attīstību kavējošas problēmas. Tas bija daļēji saistīts ar slavenā ekonomista Dž.M. Keinsa uzskatu ietekmi, kurš uzskatīja, ka brīvais tirgus nevar atrisināt visas problēmas, tādēļ valstij daļēji ir jāiejaucas privātā sektora darbībā. Pašlaik var runāt par divu tipu teorijām – ekonomiskās konverģences teorijas un polarizētas izaugsmes teorijas. D.Cibulskiene (Cibulskiene) (2005) norāda, ka, atbilstoši polarizētās izaugsmes teorijām, brīvā tirgus apstākļos reģionālās attīstības atšķirībām ir jāsamazinās, pateicoties cenu mehānismam, un reģionālā izaugsme ir prasmīgas resursu izvietojanas un tehniskā progresā rezultāts. G. Mirdals (Myrdal) (1957) un N. Kaldors (Kaldor) (1970) uzskata, ka augošie reģioni iegūst arī no pašu izaugsmes, veidojoties pašattīstībai uz mēroga ekonomikas rēķina. G. Mirdala atzinumus izmantoja J.Perro (Perroux) (1950), formulējot savu izaugsmes centru teoriju, kura balstās uz pieņēmumu, ka telpa ir spēks, kas ietekmē saiknes starp uzņēmumiem un industrijām. Šo teoriju turpmāk attīstīja A.O.Hiršmans (Hirschman) (1958) un J.Bodeville (Boudeville) (1966). V.Aizards (Isard) (1960), norāda, ka tirgus attiecībās balstītas pircēju un pārdevēju attiecības veido telpisko ekonomiku un valstij jāiejaucas tikai, lai sasniegtu pēc iespējas augstāku sociālekonomiskās vienlīdzības līmeni. Arī J.Stilvels (Stilwell) (1972), kurš uzskata, ka uz pilnīgu tirgus informāciju balstīta valsts iejaukšanās var nodrošināt „harmoniju starp līdzsvaru un optimālo valsti”.

LR Reģionālās attīstības likums (2002), kas pieņemts Saeimā 2002.gada 21.martā, un MK 2004.gada 2.aprīlī apstiprinātās Reģionālās politikas pamatnostādnes (2004) sniedz šādu reģionālās politikas definīciju, proti, *reģionālā politika ir valdības nostādnes un mērķtiecīga rīcība reģionālās attīstības veicināšanai, koordinējot nozaru attīstību atbilstoši atsevišķu valsts teritorijas daļu attīstības prioritātēm un sniedzot tiešu atbalstu atsevišķu valsts teritorijas daļu attīstībai.*

I.Vaidere un līdzautori (2006) norāda, ka ir iespējama reģionālās politikas klasifikācijas iespēja, izdalot trīs tās veidus – reģionālo makropolitiku, reģionālo mikropolitiku, koordinācijas mehānismus. Līdzīgu viedokli pauž arī H.Ārmstrongs (Armstrong) un D.Teilors (Taylor) (2000). Pirmā no tām ietver valsts līmeņa pasākumus nodokļu politikas un monetārās politikas ietvaros, bet reģionālā mikropolitika ietver darbaspēka un uzņēmējdarbības teritoriālo izvietojumu. Šādas pasākumus var īstenot centrālās varas institūcijas un tie pārsvarā attiecināmi uz eksplīcīta reģionālo politiku. Reģionālā mikropolitika saistāma ar darba resursu pārvietošanu, migrācijas plūsmu koordinēšanu, investīciju stimulēšanu, izglītības

programmām u.c. Šie politikas pasākumi var tikt pieskaitīti gan eksplīcitai, gan implīcitai reģionālajai politikai.

E.Vanags, O.Krastiņš un I.Vilka (2004) uzsver, ka reģionālās politikas uzdevums ir saglabāt labvēlīgus attīstības apstākļus tām teritorijām, kuras jau izvirzījušās priekšgalā, un tādus radīt tām teritorijām, kuru attīstība atpaliek. Mūsdienās reģionālā politika ir tā politika, kur galvenais saturs ir teritorija un teritorijas attīstība, jo īpaši, lai mazinātu nelabvēlīgās sociālās un ekonomiskās atšķirības starp reģioniem un vietējām pašvaldībām.

Reģionālās attīstības likums (2002), kas pieņemts Saeimā 2002.gada 21.martā, un MK 2004.gada 2.aprīlī apstiprinātās Reģionālās politikas pamatnostādnes (2004) sniedz šādu definīciju, proti, reģionālā attīstība ir labvēlīgas pārmaiņas sociālajā un ekonomiskajā situācijā visā valsts teritorijā vai atsevišķās tās daļās. Reģionālā attīstība paralēli jāuztver arī kā zināma pašnoteikšanās, nodrošinot, ka visi ir gatavi un arī spēj līdzdarboties reģionālās attīstības procesos.

G.Enijedi (Enyedi) un I.Tosza (Tosza) (2004) savā darbā „The region” analizē, kas ir reģionalizācijas process un reģionālā attīstība. Pēc šo autoru domām, reģionālā attīstība ir pastāvīgs īstermiņa vai ilgtermiņa sociālo, kultūras vai demogrāfisko norišu process, kam ir noteikta telpiska ietekme vai telpiskas konsekvences. Šīs izpausmes rodas, īstenojoties indivīdu, mājsaimniecību, uzņēmumu, valsts un starptautisko institūciju lēmumiem. Daudzi no šiem lēmumiem ir dažādu interešu vadīti un ne vienmēr tie ir saistīti ar reģionālo attīstību. Tādēļ reģionālā attīstība vienmēr ir daļēji spontāna, kas teritorijā atspoguļojas nelīdzsvaroti, jo cilvēku un dabas resursu, tāpat kā infrastruktūras izvietojums katrā teritorijā ir atšķirīgs. Interese par reģionālajām nevienlīdzībām un reģionālo attīstību pēdējos gados pastāvīgi pieaug, jo:

- 1) esošās reģionālās nevienlīdzības ir pastiprinājušās un ir radušās jaunas;
- 2) pieaugusi reģionālās politikas loma, jo iespējams gūt ES finansējumu reģionālo nevienlīdzību mazināšanai;
- 3) palielinās to lēmumu apjoms, kuri tiek pieņemti vietējā mērogā.

Tas rada diskusijas par reģionālās attīstības novērtēšanas mehānismiem un izmantotajiem attīstības novērtēšanas indikatoriem.

Kopumā var secināt, ka reģionālās politikas mērķis ir nodrošināt ilgtspējīgu attīstību visā valstī, vienlaicīgi īpašu uzmanību pievēršot sociālekonomisko atšķirību mazināšanai starp reģioniem. Šajā kontekstā būtiski uzsvērt finanšu resursu un investīciju pārdales nozīmi, sabiedrībai nepieciešamo pamatpakalpojumu nodrošināšanu adekvātā līmenī, jo īpaši lauku teritoriju iedzīvotājiem. Katrā valstī un katrā reģionā reģionālās politikas risinājumi būs atšķirīgi, atkarībā no ekonomiskās attīstības līmeņa, attīstības potenciāla, infrastruktūras kvalitātes un citiem faktoriem.



### 1.3. Indikatoru izmantošana attīstības plānošanā un novērtēšanā

Attīstība parasti tiek uztverta kā dažādu sabiedrības funkcionēšanas faktoru un aspektu pārmaiņas, kuras rodas vai nu pašplūsmā, vai īstenojot mērķtiecīgi noteiktas rīcības. Attīstība tiek skaidrota arī kā dabas un kultūrvides, sociālās un saimnieciskās attīstības procesi, kuru rezultātā notiek sociālo, ekonomisko un vides apstākļu pārmaiņas. Lai varētu novērtēt pārmaiņu kvantitatīvo un kvalitatīvo raksturu, tradicionāla prakse pārmaiņu novērtēšanai ir izmantot attīstības indikatorus. Šāds indikatoru kopums var tikt izmantots reģionālās plānošanas vajadzībām, lai plānotu un novērtētu teritorijas izmantošanu, sociālās un ekonomiskās pārmaiņas. Indikatori jau sen ir tikuši identificēti un ilgstoši tiek uzskatīti par vēlamajiem instrumentiem, lai novērtētu un uzraudzītu progresu virzībā uz ilgtspējīgu attīstību. Attiecībā uz lēmumu pieņemšanu attīstības plānošanā, indikatoriem tiek izvirzīti četri galvenie uzdevumi:

- 1) aprakstīt un izskaidrot noteiktu attīstības faktoru un elementu faktisko stāvokli un tā iespējamo novirzi no iepriekš definēta atskaites punkta;
- 2) novērtēt dažādu pasākumu ietekmi uz noteiktu attīstības faktoru un elementu faktisko stāvokli un tā iespējamo novirzi no iepriekš definēta atskaites punkta;
- 3) prognozēt attīstības faktoru un elementu nākotnes attīstību un īpašības atkarībā no dažādiem sociālekonomiskajiem un vides pārmaiņu scenārijiem;
- 4) uzraudzīt attīstības faktoru un elementu pārveidošanās procesu un pamatot nepieciešamos koriģējošos pasākumus (Selman, 1999).

Viens no svarīgākajiem vispārējiem ES politikas dokumentiem ir ES ilgtspējīgas attīstības stratēģija, kas tika pieņemta 2002.gadā un atjaunota 2006.gadā (Renewed EU Sustainable development strategy, 2006). Stratēģijas īstenošanas uzraudzības vajadzībām Eurostat ir izveidojis ilgtspējīgas attīstības indikatoru kopumu, kas tiek izmantots, reizi divos gados apkopojot dalībvalstu iesniegtos datus par ilgtspējīgas attīstības īstenošanu. Kā galvenie tās indikatori jānosauc IKP uz vienu iedzīvotāju pieaugums, nabadzības risks, resursu produktivitāte, veselīgas dzīves gadi, pirmspensijas vecuma cilvēku nodarbinātības līmenis u.c. Būtiski norādīt, ka Eurostat sagatavotajā ES ilgtspējīgas attīstības indikatoru monitoringa pārskatā indikatoru vērtības tiek vērtētas atkarībā no to virzības vēlamajā virzienā vai pretēji tam. Uz šādas pieejas nepieciešamību norādījuši arī Opshors (Opschoor) un Reinders (Reijnders), norādot, ka ilgtspējīgas attīstības indikatori ir vairāk nekā tikai esošā stāvokļa raksturotāji, bet tie arī normatīvi raksturo attālumu starp šodienas rezultātu un atskaites punktu (Opschoor, Reijnders, 1991).

Viens no būtiskākajiem indikatoriem ES dalībvalstu līmenī ir **IKP uz vienu iedzīvotāju**, jo ES dalībvalstu līmenī šī indikatora vērtības ir pieejamas pietiekami operatīvi, kā arī tas raksturo attiecīgās valsts tautsaimniecības aktivitāti attiecīgajā kalendārajā gadā. Ņemot vērā IKP uz vienu iedzīvotāju vērtību lielās atšķirības

starp ES dalībvalstīm, tas uzskatāms par būtisku sociālekonomiskā attīstības līmeņa indikatoru. Būtiski arī norādīt, ka strauju sociālekonomisku pārmaiņu gadījumā, šis indikators vistiešāk raksturo ekonomisko pārmaiņu apjomu un raksturu.

Būtisks indikators, kas raksturo to, cik efektīva ir valsts tautsaimniecība, ir **darba produktivitāte uz vienu strādājošo procentos no ES-27 vidējā līmeņa**. Šis rādītājs netiešā veidā atspoguļo valsts tautsaimniecības modernizācijas pakāpi, inovācijas lomu tautsaimniecībā, sasniegtos panākumus jaunu un ražīgāku tehnoloģiju izmantošanā. Augstāka darba produktivitāte uzskatāma par galveno konkurētspējas faktoru, jo tā ļauj saražot vairāk preču, izmantojot to pašu vai pat mazāku darbinieku daudzumu, tādējādi samazinot izmaksas uz produkcijas vienību un sekojoši veiksmīgajiem uzņēmējiem ļaujot palielināt savu tirgus daļu noteiktā segmentā un līdz ar to arī peļņu.

Ekonomiskās izaugsmes veicināšanā ievērojama nozīme ir ieguldījumiem, kas tiek veikti jaunu ražošanas jaudu izveidei, dažādu iekārtu un citu ražošanas līdzekļu iegādei. Šo ieguldījumu raksturošanai Eurostat apkopo nepieciešamo informāciju, lai aprēķinātu tādu rādītāju kā **bruto fiksētā kapitāla veidošana (investīcijas) kā īpatsvars no IKP**. Šis rādītājs raksturo arī valsts tautsaimniecības potenciālu un tā izmantošanas intensitāti, ņemot vērā ieguldījumu potenciālās atmaksāšanās iespējas, kā arī netiešā veidā valsts makroekonomisko stabilitāti un rezidentu pārliecību par valsts attīstību nākotnē.

Būtisks sociālekonomiskās attīstības dinamikas indikators ir **iedzīvotāju skaita izmaiņu līmenis kalendārā gada laikā** (sadalot pieaugumu vai samazinājumu uz katriem 1000 iedzīvotājiem), kas parāda katras atsevišķas valsts kā iespējamās mītnes zemes un darbavietas pievilcību potenciālo imigrantu skatījumā. Šis indikators ir būtisks, ņemot vērā apstākli, ka ES nepastāv ierobežojumi kapitāla, preču un iedzīvotāju plūsmām, kā arī darba tirgus daudzās ES-15 dalībvalstīs pakāpeniski tiek atvērts darba meklētājiem no jaunajām ES dalībvalstīm.

Ievērojama ietekme uz sociālekonomisko attīstību ir nodarbinātībai. Jo vairāk pieaug **nodarbinātības līmenis** (strādājošo īpatsvars no 15-64 gadus veciem iedzīvotājiem), jo pieaug IKP gan absolūtajos apjomos, gan uz vienu iedzīvotāju. Šī rādītāja nozīmi īpaši uzsver jaunā ES stratēģija „Eiropa 2020”, kuras viena no trim galvenajām prioritātēm ir iekļaujoša attīstība (European Commission, 2010). Turklāt, pieaugot nodarbinātības līmenim, uzlabojas sociālais klimats sabiedrībā, jo darba tirgū iekļaujas sociālās atstumtības riska grupām piederošie sabiedrības locekļi, mazinās noziedzība, alkoholisms, narkotiku lietošana un citas sociāli nelabvēlīgas parādības.

Jo īpaši svarīgas ekonomiskā un kļuvušas spējas ģenerēt jaunas idejas un jaunus risinājumus, izstrādāt jaunus produktus un pakalpojumus, kas ļauj sekmīgi konkurēt aizvien globalizētākā pasaulē un aizvien atvērtākos tās tirgos. Šo spēju pamatā ir kvalitatīva izglītība, jo īpaši augstākā izglītība, tādēļ kā viens no ES valstu sociālekonomiskās attīstības indeksa indikatoriem tiek izvēlēts **30-34 gadus**

**vecu iedzīvotāju ar augstāko izglītību īpatsvars no visiem 30-34 gadus veciem iedzīvotājiem.** Šis indikators ir iekļauts arī jaunajā ES stratēģijā „ES 2020”, kā viens svarīgākajiem indikatoriem, kas raksturo cilvēkresursu kvalitāti un valsts tautsaimniecības konkurētspējas potenciālu.

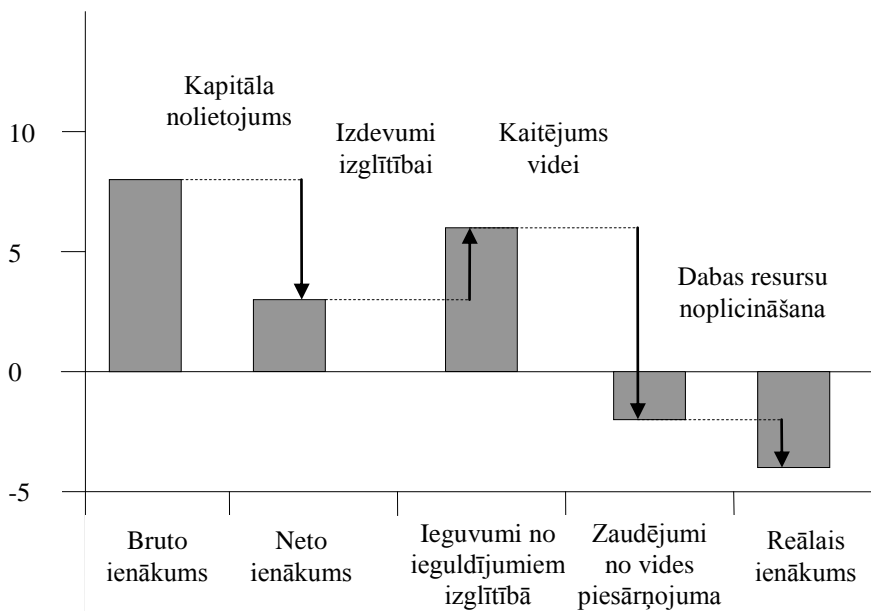
No indivīda viedokļa vienmēr svarīgākais sociālekonomiskais attīstības indikators būs viņa ienākumu līmenis, kas nodrošina iespējas iegādāties preces un pakalpojumus tam vajadzīgajā un vēlamajā apjomā, lai nodrošinātu savu apmierinātību ar dzīves apstākļiem. Tādēļ ienākumu līmeņu raksturošanai ES dalībvalstīs un to savstarpējai salīdzināšanai būtisks ir tāds indikators kā **vidējais ienākums uz vienu iedzīvotāju, izlīdzināts pēc pirktspējas paritātes**, kas nodrošina iespēju objektīvi salīdzināt ienākumu līmeni dažādās valstīs un tādējādi novērtēt to sociālekonomiskās attīstības līmeni kopumā.

Tomēr vidējais ienākumu līmenis valstī tikai daļēji ļauj spriest par sociālekonomiskās attīstības līmeni un, jo īpaši, par šīs attīstības līdzsvarotību un sociālo taisnīgumu. Ir iespējama un daudzās valstīs pastāv situācija, kad vienlaicīgi valstī ir augsts vidējais ienākumu līmenis un augsta ienākumu nevienlīdzība. Šāda situācija nav ilgtspējīga un ilgtermiņā ir grūti uzturama, jo pieaugs sabiedrības neapmierinātība ar ekonomisko labumu sadali. Tādēļ kā viens no sociālekonomiskās attīstības indeksa indikatoriem tiek izmantots **Džini koeficients**, kas raksturo ienākumu nevienlīdzību.

Plaši starptautiskajā praksē tiek izmantoti ne tikai indikatori, bet arī dažādi sintezētie indikatori. Kā viens no vislabāk zināmajiem ir ANO attīstības novērtēšanai izmantotais HDI (Human development index) jeb Tautas attīstības indekss – rādītājs, kas kvantitatīvi raksturo tautas attīstības līmeni valstī. J.Cypher un J.L.Dietz uzskata, ka arī HDI nav perfekts nācijās labklājības indikators, jo tā vidējās vērtības nespēj nodrošināt priekšstatu par atšķirībām sadalījumā pa reģioniem, dzimumiem, ienākumu līmeņa grupām un etniskām pazīmēm. Turklāt, pēc šo autoru domām, būtisks HDI trūkums ir tas, ka tas neietver ietekmi uz vidi un ilgtspējīgas attīstības jautājumus, kas saistīti ar valsts ekonomiskās politikas un vides kvalitātes līdzsvara nepieciešamību (Cypher, Dietz, 1997).

Plaši atzīts un izmantots kompozītindeks, kas novērtē attīstības procesus no to ietekmes uz vidi viedokļa, ir **ekoloģiskās pēdas nospieduma** indekss. Šāda rādītāja aprēķinus veic Pasaules dabas fonds un organizācija Global Footprint Network. Ar ekoloģiskās pēdas nospieduma indikatora rādītāju tiek noteikts vides ilgtspējas būtisks aspekts, proti, vai dabas resursu, tādu kā lauksaimniecības zeme, meži un citi, izmantošana ir ilgtspējīga un tā nenoved pie šo resursu noplicināšanas, samazināšanās un izzušanas (Global Footprint Network, 2010).

Plaši atpazīstams politiskajā un akadēmiskajā vidē ir Pasaules bankas (PB) izstrādātais un izmantotais ilgtspējīgas attīstības indikatora „Genuine savings” (Adjusted net savings). Šī indikatora būtība pamatota ar ideju, ka tikai resursu ietaupījumi nodrošina labklājības pieaugumu. Indikatora vērtības aprēķina mehānisms redzams 1.1. attēlā.



Avots: autora veidots attēls pēc Pasaules bankas informācijas

### 1.1. att. Indikатора „Genuine Savings” aprēķina mehānisms.

Viens no secinājumiem, kas izriet no PB veiktajiem šī indikатора aprēķiniem, ir tas, ka dažas valstis kļūst nabadzīgākas, neraugoties uz to iekšzemes kopprodukta pieaugumu. Indikатора metodoloģijas autori K.Bolts (Bolt), M. Matete (Matete) un M.Klemenss (Clemens) (2002) norāda, ka, ja šis indikators uzrāda negatīvu vērtību, tas nozīmē, ka valsts labklājība kopumā samazinās un īstenojama politika nav ilgtspējīga.

Vēl viens attīstības visaptveroša progressa novērtēšanas mēģinājums ir bezpeļņas organizācijas „Redefining progress” izstrādātais indikators „Genuine Progress Indicator” jeb reālā progressa indikators (RPI), kas ļauj novērtēt ekonomiskās politikas efektivitāti un sabiedrības attīstības virzību valsts, reģionālā vai vietējā līmenī. Tas ir indikators, kas, pēc tā izstrādātāju Dž.Talberta (Talberth) K. Koba (Cobb) un N.Slaterija (Slattery) (2007) uzskatiem, var aizstāt iekšzemes kopprodukta uz vienu iedzīvotāju rādītāju kā rīks ilgtspējīgai attīstībai un plānošanai. Šo rādītāju aprēķina, par pamatu izmantojot iekšzemes kopprodukta rādītāju, un to koriģējot, ņemot vērā virkni citu faktoru, tādu kā ienākumu sadalījums sabiedrībā, brīvprātīgais darbs un augstākā izglītība, noziedzība, dabas resursu noplicināšana, patēriņa preču un infrastruktūras iegāde un uzturēšana, atkarība no ārvalstu kapitāla u.c. Ja nācijai piederošo kapitālu vērtība samazinās vai tā īsteno patēriņu uz aizņemtu līdzekļu rēķina, tā dzīvo pāri saviem līdzekļiem.

Visaptveroša salikta attīstības indeksa piemērs ir Legatum Prosperity index, kuru izstrādājis Legatum institūts. Indekss veidojas no astoņām sastāvdaļām, par katru no tām tiek izveidots novērtējums ikvienai indeksa aprēķinā iekļautajai valstij, kopumā indekss aprēķināts par 110 valstīm, kas aptver vairāk nekā 90% pasaules iedzīvotāju. Indekss sastāv no šādām to veidojošām sadaļām: 1) ekonomika; 2) uzņēmējdarbība un iespējas; 3) pārvaldība; 4) izglītība; 5) veselība; 6) drošība; 7) personas brīvības; 8) sociālais kapitāls. Minētie faktori, pēc indeksa autoru domām, ir galvenie, kas nosaka sabiedrības uzplaukumu un vienlaicīgi tās ekonomisko izaugsmi, pārticību un labklājību (The Legatum institute, 2011).

Starptautiskajā praksē ir izstrādāti vairāki reģionālās attīstības indikatoru kopumi, kuri izmantojami gan reģiona attīstības novērtēšanai, gan reģionālajai plānošanai. Viens šāds interesants indikatoru kopuma konstruēšanas un izmantošanas piemērs ir ES INTERREG IIIB programmas līdzfinansētais projekts „DIAMONT”, kas tika pabeigts 2008.gada februārī. Projekta īstenotāji K.Šonthālere (K.Schonhaler) un S.von Adrians - Verburgs (von Adrian-Werburg) (2008) norāda, ka šis projekts tika iecerēts ar mērķi nodrošināt Alpu reģiona konvencijas īstenošanas uzraudzību, izstrādājot un pārbaudot nepieciešamos indikatorus attiecībā uz Alpu reģiona attīstībai būtiskiem jautājumiem. Būtiski atzīmēt, ka šajā projektā akcents tika virzīts ne tikai uz reģiona ekonomisko attīstību vai reģionālās politikas jautājumiem, bet attīstības jautājumi tika skatīti, aptverot visus trīs ilgtspējīgas attīstības pīlārus – vides, ekonomiskos, kā arī sociālos aspektus. Līdz ar to projektā tika piemērota visaptveroša pieeja, par mērķi nosakot ilgtspējīgu reģionālo attīstību, atsakoties no sašaurinošas koncentrēšanās tikai uz reģionālo atšķirību pārvarēšanu, kā tas būtu atbilstoši klasiskajai izpratnei par reģionālo attīstību. Kā galvenie ekonomikas indikatori tika norādīti zemes izmantošanas efektivitāte, pašvaldības saistību attiecība pret ienākumiem, darbaspēka izglītības līmenis, migrācijas saldo, citā pašvaldībā strādājošo iedzīvotāju īpatsvars. Kā svarīgākie sabiedrību raksturojošie indikatori izmantoti demogrāfiskā slodze, sabiedrības dažādība pēc vecuma, izglītības un tautības, līdzdalība vēlēšanās, nodarbinātība izglītības nozarē. Ievērojama uzmanība šī projekta ietvaros tikusi pievērsta vides jomai, kurā tika izmantoti tādi indikatori kā bioloģiskā daudzveidība, upju ūdens kvalitāte, gaisa kvalitātes indekss, ūdens patēriņš un apgāde, trokšņa ietekme u.c.

2010.gada 6.jūnijā Saeimā pieņēma Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģiju līdz 2030.gadam, kurā noteiktas valsts attīstības prioritātes un telpiskā perspektīva. Stratēģijā ietverti septiņi stratēģiskie indikatori, kas veido pamatu ilgtspējīgas attīstības novērtēšanai Latvijā. Viens no svarīgākajiem reģionālās attīstības novērtēšanas indikatoriem ir iekšzemes kopprodukta uz vienu iedzīvotāju atšķirības jeb reģionālā iekšzemes kopprodukta uz vienu iedzīvotāju dispersija, kas pašlaik ir 46,8 procenti, bet plānots līdz 2030.gadam to samazināt līdz 30 procentiem. Būtisks valsts attīstības indikators, kas ir pieejams reģionālā līmenī, ir iekšzemes kopprodukts uz vienu iedzīvotāju. Pārējie Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas indikatori sadalīti, atbilstoši to tematiskajai nozīmei, septiņās indikatoru

grupās. Kā no reģionālās attīstības viedokļa būtiskākos nepieciešams norādīt šādus indikatorus – 1) dabas resursu izmantošanas produktivitāte, 2) mežainums (mežu platība, % no kopējās valsts teritorijas), 3) pilsētu/lauku iedzīvotāju īpatsvars (%), 4) Rīgas plānošanas reģiona iedzīvotāju īpatsvars (% no valsts iedzīvotājiem (Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija, 2010).

„Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2007 -2013”, kuru MK pieņēma 2006.gada 4.jūlijā, nenosaka kvantitatīvi izmēramus šī plāna mērķu sasniegšanas indikatorus, tomēr tajā ir izmantoti virkne indikatoru, kas atspoguļo tā brīža situāciju plāna apskatītajās attīstības jomās. Kā galvenie makroekonomiskie indikatori tiek minēti IKP uz vienu iedzīvotāju pēc pirktspējas paritātes procentos no ES vidējā līmeņa, tautsaimniecības nozaru radītās pievienotās vērtības procentuālais sadalījums, inovatīvo uzņēmumu īpatsvars no visiem uzņēmumiem, ekonomiski aktīvo uzņēmumu un uzņēmējdarbību skaits uz 1000 iedzīvotājiem, nefinanšu investīcijas uz vienu iedzīvotāju.

Kopumā var secināt, ka attīstības plānošanā un novērtēšanā gan pasaulē, gan Latvijā ticis izmantots plašs indikatoru loks, tomēr to izmantošana bijusi atkarīga no attīstības plānošanas dokumenta vai novērtējuma mērķa rakstura. Tie būtu turpmāk padziļināti izvērtējami reģionālās attīstības novērtēšanas kontekstā, tai skaitā, Teritorijas attīstības indeksa pilnveidošanas vajadzībām.

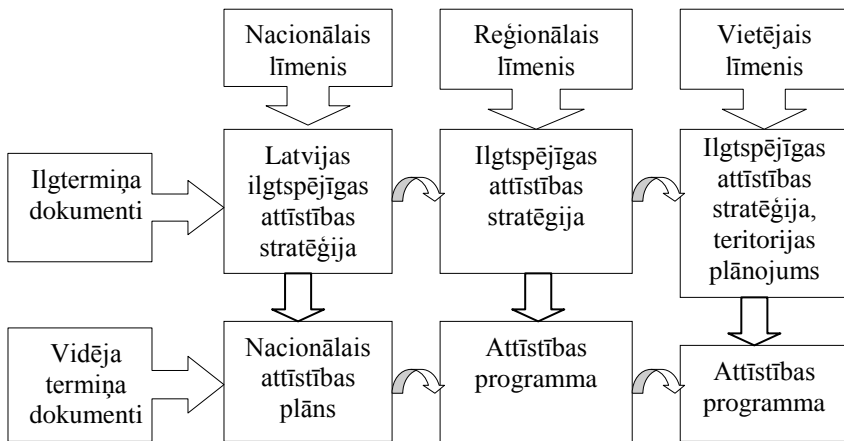
## 2. REĢIONĀLĀS ATTĪSTĪBAS TIESISKI NORMATĪVĀ BĀZE UN INSTITUCIONĀLAIS IETVARS

### 2.1. Attīstības plānošanas tiesiski normatīvā bāze Latvijā

2010.gada 10.jūnijā Saeimai **apstiprinot Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģiju līdz 2030.gadam**, tā kļuva par attīstības plānošanas dokumentu hierarhijā augstāko attīstības plānošanas dokumentu, kas definē valsts ilgtermiņa attīstības prioritātes un telpisko perspektīvu (Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija, 2010). Stratēģijas noteiktās prioritātes, rīcības virzieni un iespējamie risinājumi ir vadlīnijas reģionālās attīstības plānošanai, bet indikatori ļaus novērtēt stratēģijas īstenošanas rezultativitāti un ietekmi uz reģionālo attīstību.

Svarīgākais normatīvais akts attīstības plānošanas jomā ir **Attīstības plānošanas sistēmas likums** (2008), kuru Saeima pieņēma 2008.gada 8.maijā, lai izveidotu sakārtotu attīstības plānošanas sistēmu un nodrošinātu sekmīgu attīstības plānošanas dokumentu izstrādi un īstenošanu valstī. Šāda likuma nepieciešamību noteica tas, ka valstī bija izstrādāti daudzi nozaru attīstības plānošanas dokumenti, taču tie nebija savstarpēji pietiekami saskaņoti, tajos netika ņemta vērā ietekme uz teritorijām. Būtiski ir tas, ka likums nosaka, ka attīstības plānošanas sistēma aptver politikas un teritorijas attīstības plānošanu un nodrošina valsts un pašvaldību institūciju pieņemto lēmumu sasaisti un savstarpējo saskaņotību. Likums nosaka plānošanas līmeņu hierarhiju, tai skaitā kārtību, ka reģionālā līmeņa attīstības plānošanas dokumenti ir hierarhiski pakārtoti nacionālā līmeņa attīstības

plānošanas dokumentiem. Attīstības plānošanas dokumentu hierarhija uzskatāmāk atspoguļota 2.1. attēlā.



*Avots: Autora veidots attēls pēc Attīstības plānošanas sistēmas likums, Teritorijas attīstības plānošanas likums*

2.1. att. **Attīstības plānošanas dokumentu hierarhija.**

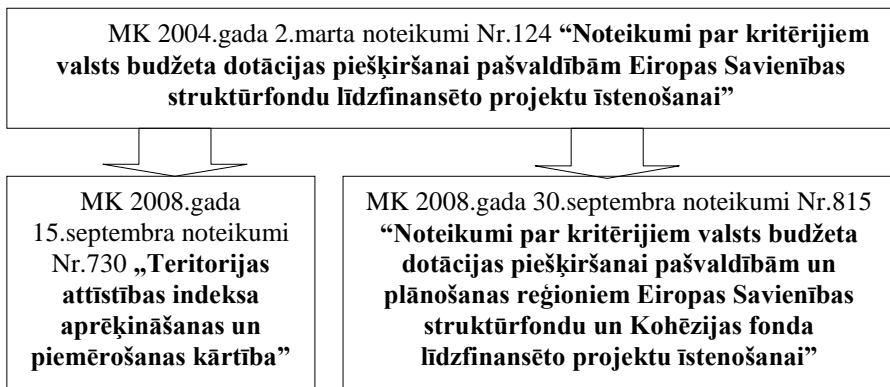
**Reģionālās attīstības likuma** mērķis ir veicināt un nodrošināt līdzsvarotu un ilgtspējīgu valsts attīstību, ievērojot visas valsts teritorijas un atsevišķu tās daļu īpatnības un iespējas, samazināt nelabvēlīgās atšķirības starp tām, kā arī saglabāt un attīstīt katras teritorijas dabai un kultūrvidē raksturīgās iezīmes un attīstības potenciālu. Likums nosaka plānošanas reģionus, to statusu un kā plānošanas reģiona lēmējorgānu nosaka plānošanas reģiona attīstības padomi. Likums nosaka, ka reģionālo attīstību īsteno atbilstoši valsts un reģionālās attīstības plānošanas dokumentiem.

**Teritorijas attīstības plānošanas likuma** mērķis ir panākt, ka teritorijas attīstība tiek plānota tā, lai varētu paaugstināt dzīves vides kvalitāti, ilgtspējīgi, efektīvi un racionāli izmantot teritoriju un citus resursus, kā arī mērķtiecīgi un līdzsvaroti attīstīt ekonomiku (Teritorijas attīstības plānošanas..., 2011). Likums nosaka teritorijas attīstības plānošanas līmeņus un dokumentus, kā arī valsts institūciju, tai skaitā, plānošanas reģionu kompetenci teritorijas attīstības plānošanā. Reģionālajā līmenī, atbilstoši likumam, tiek izstrādāta plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģija un attīstības programma. Plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģijai jānosaka plānošanas reģiona ilgtermiņa attīstības redzējumu, stratēģiskos mērķus, prioritātes un telpiskās attīstības perspektīvu rakstveidā un grafiskā veidā, tādējādi integrējot attīstības plānošanu un telpisko plānošanu vienotā integrētā procesā.

Lai varētu veikt dažādu teritoriju attīstības novērtēšanu, tika izstrādāts **Teritorijas attīstības indekss (TAI)**, kas tika aprēķināts administratīvajām teritorijām un plānošanas reģioniem. TAI pamatuzdevums reģionālās politikas kontekstā bija parādīt attīstības līmeņu atšķirības, kas kalpotu par pamatu lēmumu pieņemšanai attiecībā uz īpaši atbalstāmo teritoriju noteikšanu un šīm teritorijām piešķiramo atbalstu.

Ar MK 2005.gada 27.septembra noteikumiem Nr.737 „**Grozījumi Ministru kabineta 2004.gada 2.marta noteikumos Nr.124 “Noteikumi par kritērijiem valsts budžeta dotācijas piešķiršanai pašvaldībām Eiropas Savienības struktūrfondu līdzfinansēto projektu īstenošanai”**” plānošanas reģioni tika oficiāli iekļauti TAI aprēķinu veikšanā, tiem piemērojot tos pašus rādītājus un nozīmības svarus, kuri tika izmantoti rajonu pašvaldībām.

2008.gadā tiesiskais regulējums tika mainīts, TAI jautājumus nodalot no valsts budžeta dotācijas piešķiršanas kārtības Eiropas Savienības līdzfinansētajiem projektiem. Tiesiskā regulējuma izmaiņas attēlotas 2.2.attēlā.



*Avots: autora veidots attēls*

## 2.2.att. Teritorijas attīstības indeksa un valsts budžeta dotācijas tiesiskā regulējuma izmaiņas.

2010.gadā tika pieņemti MK 2010.gada 25.maija noteikumi Nr.482 „**Noteikumi par teritorijas attīstības indeksa aprēķināšanas kārtību un tā vērtībām**”. Noteikumu mērķis ir nodrošināt vietējo pašvaldību un plānošanas reģionu TAI aprēķina metodiku un noteikt attiecīgās indeksa vērtības. Joprojām TAI mērķis ir nemainīgs - raksturot teritoriju sociāli ekonomisko attīstību. Taču teritoriju grupas, kam tiek aprēķinātas TAI vērtības, palikušas tikai divas – 1) plānošanas reģioni, 2) novadi un republikas pilsētas. Rādītāji, kas ir tikuši izmantoti plānošanas reģionu attīstības indeksu vērtību aprēķināšanai, kā arī tiem piešķirtie nozīmības svāri ir palikuši nemainīgi.

Lai nodrošinātu īpaši atbalstāmo teritoriju noteikšanu pēc vienotiem principiem, ir izstrādāti un pieņemti MK 2003.gada 11.novembra noteikumi



Nr.637 „Īpaši atbalstāmās teritorijas statusa piešķiršanas un atcelšanas kārtība”. Noteikumi nosaka, ka iedzīvotāju skaits īpaši atbalstāmajās teritorijās nedrīkst pārsniegt divdesmit piecus procentus no valsts iedzīvotāju skaita, kā arī to, ka īpaši atbalstāmās teritorijas statuss tiek piešķirts uz trijiem gadiem. Saskaņā ar šiem noteikumiem, atbildīgajai ministrijai tika uzdots, ņemot vērā plānošanas reģionu TAI vērtības, sagatavot priekšlikumus par īpaši atbalstāmo teritoriju iedzīvotāju skaitu katrā plānošanas reģionā un iesniegt tos apstiprināšanai Nacionālajā reģionālās attīstības padomē. Atkarībā no plānošanas reģiona attīstības indeksa tiek noteikts pieļaujamais iedzīvotāju skaits katrā no plānošanas reģioniem.

## **2.2. Latvijas Republikas reģionālās attīstības institucionālais ietvars**

Reģionālās politikas veidošana tika uzsākta pagājušā gadsimta deviņdesmito gadu vidū, kad pēc straujas pārejas uz tirgus ekonomiku izveidojās ievērojamas ekonomiskās attīstības atšķirības starp dažādām valsts teritorijām. Reģionālās attīstības un reģionālās politikas koordinācijā Latvijā šobrīd ir iesaistīta virkne valsts institūciju, kuru funkcijas un uzdevumi tiek analizēti nodaļas turpinājumā.

**Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija (VARAM)** bija pirmā valsts institūcija, kas uzsāka aktīvu darbību reģionālās politikas jomā deviņdesmitajos gados un to ir atsākusi pēc ministrijas atjaunošanas kopš 2011.gada 1.janvāra. Attiecībā uz reģionālās attīstības un telpiskās attīstības plānošanas jomām VARAM kompetencē ir ietverti šādi svarīgākie uzdevumi:

- 1) nodrošināt reģionālās attīstības atbalsta pasākumu izstrādi, uzraudzību un ietekmes novērtēšanu;
- 2) piedalīties reģionālās attīstības pasākumu un teritoriālās sadarbības atbalsta pasākumu ierosināšanā, vadībā un koordinācijā, tajā skaitā nodrošinot Eiropas Savienības fondu un finanšu instrumentu, kā arī ārvalstu un citu finanšu instrumentu līdzfinansēto projektu plānošanu, vērtēšanu, ieviešanu, uzraudzību un kontroli;
- 3) nodrošināt teritorijas attīstības plānošanas metodisko vadību un uzraudzību.

**Ministru kabineta** kompetencē ietilpst šādas galvenās funkcijas:

- 1) apstiprināt reģionālās politikas pamatnostādnes un nacionālo attīstības plānu;
- 2) noteikt valsts reģionālās attīstības atbalsta pasākumu īstenošanas, novērtēšanas un finansēšanas kārtību;
- 3) noteikt reģionālās attīstības uzraudzības un novērtēšanas sistēmas darbībā iesaistīto institūciju informācijas apmaiņas kārtību;
- 4) noteikt teritorijas attīstības indeksa aprēķināšanas kārtību un tā vērtības;

- 5) noteikt kritērijus un kārtību valsts budžeta dotācijas piešķiršanai pašvaldībām un plānošanas reģioniem Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda līdzfinansēto projektu īstenošanai;
- 6) noteikt kārtību, kādā piešķiramas un izlietojamas mērķdotācijas investīcijām pašvaldībām.

**Valsts reģionālās attīstības aģentūra (VRAA)** tika izveidota 2004.gada aprīlī, reorganizējot bezpeļņas organizāciju VSIA „Reģionu attīstība” un vienlaicīgi ievērojami paplašinot tās funkcijas. Pašlaik reģionālās politikas jomā VRAA nodrošina šādas svarīgākās funkcijas:

- 1) valsts, ES fondu un citu finanšu instrumentu finansēto aktivitāšu ieviešana un uzraudzība;
- 2) analītiskās un pētnieciskās darbības nodrošināšana un koordinēšana saistībā ar teritoriālās attīstības procesiem valstī.

VRAA reģionālās politikas jomā veic šādus svarīgākos uzdevumus:

- 1) nodrošina VARAM kompetencē esošo valsts, Eiropas Savienības fondu un citu finanšu instrumentu projektu iesniegumu vērtēšanu, kā arī slēdz līgumus par projektu īstenošanu, nodrošina to uzraudzību un kontroli;
- 2) veic un koordinē pētniecisko darbību reģionālās attīstības jomā, nodrošinot pētījumu pēctecību, rezultātu saglabāšanu un pieejamību;
- 3) veic statistiskās informācijas analīzi un novērtēšanu reģionālās attīstības jomā, organizē statistisko datu strukturētu uzglabāšanu;
- 4) katru gadu sagatavo pārskatu "Reģionu attīstība Latvijā";
- 5) nodrošina reģionālās attīstības uzraudzības un novērtēšanas sistēmas izstrādi, ieviešanu, uzturēšanu un attīstību.

**Plānošanas reģioni** sāka veidoties 1999.gadā, pašvaldībām vienojoties par ciešāku sadarbību. Tika izveidoti pieci plānošanas reģioni, to izveidošanas mērķis bija plānot un koordinēt reģionālo attīstību. Plānošanas reģioni tika izveidoti, nodibinot plānošanas reģionu attīstības padomes, kuras sastāvēja no reģionā ietilpstošo vietējo pašvaldību vadītājiem.

2002.gadā, stājoties spēkā Reģionālās attīstības likumam, plānošanas reģioni tika nostiprināti valsts likumdošanā. 2006.gadā, atbilstoši grozījumiem Reģionālās attīstības likumā, plānošanas reģioni ieguva atvasinātas publiskas personas statusu. Pašlaik plānošanas reģionu teritorijas ir noteiktas ar MK 2009.gada 5.maija noteikumiem Nr.391 „Noteikumi par plānošanas reģionu teritorijām”.

Plānošanas reģiona kompetencē ietilpst šādi galvenie uzdevumi:

- 1) nodrošināt plānošanas reģiona attīstības koordināciju atbilstoši reģionālās attīstības plānošanas dokumentos noteiktajiem galvenajiem pamatprincipiem, mērķiem un prioritātēm;
- 2) vadīt un uzraudzīt plānošanas reģiona attīstības programmas un teritorijas plānojuma izstrādi un ieviešanu;
- 3) koordinēt un veicināt plānošanas reģiona reģionālās attīstības atbalsta pasākumu izstrādi, īstenošanu, uzraudzību un novērtēšanu;

- 4) izstrādāt un īstenot projektus reģionālās attīstības atbalsta pasākumu ietvaros.

Vienlaicīgi jānorāda, ka pašlaik pastāv būtiskas pretrunas LR likumdošanā, t.i., **Administratīvo teritoriju un apdzīvoto vietu likuma** 4.pants nosaka, ka LR teritorijā administratīvās teritorijas ir apriņķi, republikas pilsētas un novadi. Apriņķi iekļauj teritoriāli vienotas vietējo pašvaldību administratīvās teritorijas. Pašlaik nav nekādu izstrādātu konceptuālu dokumentu par apriņķu izveidošanu, kuros būtu noteikti apriņķu iespējamais skaits, to funkcijas, finansējuma avoti un to pamatojums. Tai pašā laikā **Reģionālās attīstības likums** nosaka plānošanas reģionus, tie pašlaik vērtējami kā reāli funkcionējošs, kaut arī nepietiekami spēcīgs reģionālās pārvaldes līmenis, kuram piešķirtais funkciju klāsts un budžeta finansējums ir nepietiekams plānošanas reģionu attīstības reālai veicināšanai.

**Valsts statistikas reģionu** teritorijas, kuras tika noteiktas 1999.gadā ar mērķi vākt, uzkrāt un apkopot statistisko informāciju reģionālā griezumā, sākotnēji tikai daļēji sakrita ar 2003.gada martā noteiktajām plānošanas reģionu teritorijām. 2004.gada 28.aprīlī MK ar rīkojumu Nr.271 grozīja statistikas reģionu teritorijas, tās saskaņojot ar plānošanas reģionu teritorijām. Pašlaik Zemgales, Kurzemes, Latgales un Zemgales plānošanas reģioni ir noteikti tieši tādās pašās robežās kā attiecīgie statistikas reģioni, bet Rīgas plānošanas reģionā ietilpst divi statistiskie reģioni - Rīgas statistiskais reģions un Pierīgas statistiskais reģions. No šodienas skatupunkta, ņemot vērā, ka ES ir paplašinājusies un vērtējot Latvijas situāciju, ir jāsecina, ka mazāku un retāk apdzīvotu valstu gadījumos ES teritoriālās statistikas vienību nomenklatūras NUTS 3 līmeņa reģioniem ir nozīmīga loma arī nacionālās reģionālās politikas veidošanā, raksturojot valsts iekšējo teritoriālo struktūru sociāli ekonomiskā plāksnē teritoriālā griezumā.

Var secināt, ka reģionālās attīstības jomas institucionālais ietvars valsts pārvaldē ir izveidots un ir visas iespējas tā sekmīgai funkcionēšanai. Ir noteikts skaidrs atbildību sadalījums attiecībā uz politikas veidošanu, valsts līmeņa attīstības plānošanas dokumentu izstrādi un to īstenošanas uzraudzību, kā arī definēta atbildība par reģionālās attīstības atbalsta instrumentu izveidošanu un īstenošanu. Ievērojama loma reģionālās attīstības procesos ir plānošanas reģioniem un vietējām pašvaldībām, kam ir savas raksturīgās funkcijas attīstības plānošanas un teritoriju pārvaldības procesu organizēšanā, bet statistikas reģioni ir izveidoti ar mērķi nodrošināt nepieciešamo statistisko informāciju plānošanas reģionu funkciju veiksmīgākai izpildei.

### 3. REĢIONU ATTĪSTĪBA ES UN LATVIJĀ

#### 3.1. ES NUTS otrā līmeņa reģionu attīstības salīdzinošs novērtējums

Jau kopš Eiropas Kopienas izveidošanas tika izveidoti dažādi finanšu instrumenti un iniciatīvas, lai samazinātu sociālo un ekonomisko nelīdzsvarotību. Vissvarīgākais jautājums attiecībā uz Kohēzijas politiku nākotnē ir par tās panākumiem reģionālo un starpvalstu sociālekonomisko atšķirību mazināšanā.

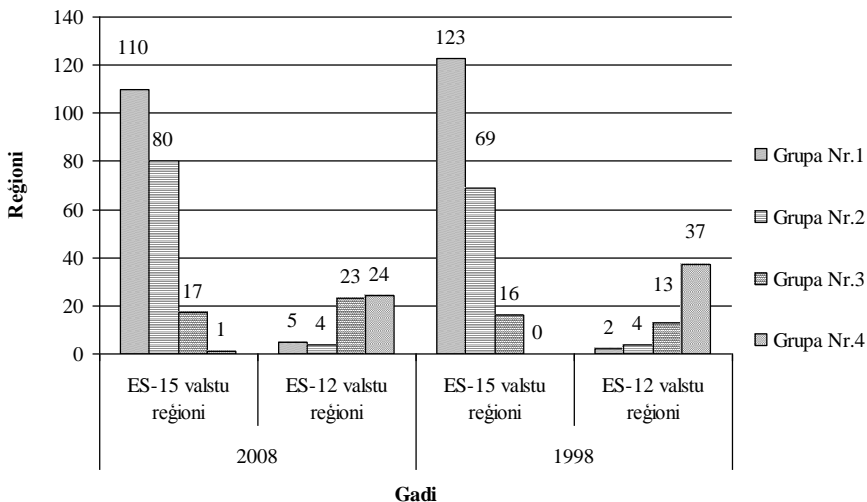
ES regulas Nr.1083/2006, ar ko paredz vispārīgus noteikumus par Eiropas Reģionālās attīstības fondu, Eiropas Sociālo fondu un Kohēzijas fondu un atceļ Regulu (EK) Nr. 1260/1999, trešā panta otrajā punktā minēts, ka konverģences mērķis ir paātrināt vismazāk attīstīto dalībvalstu un reģionu konverģenci un uzlabot izaugsmes un nodarbinātības apstākļus, palielinot un uzlabojot kvalitāti ieguldījumam fiziskajos resursos un cilvēkkapitālā, attīstot inovāciju un uz zināšanām balstītu sabiedrību, spēju pielāgoties ekonomiskajām un sociālajām pārmaiņām, aizsargājot un uzlabojot vidi un uzlabojot administratīvo efektivitāti (Padomes regula (EK)..., 2006).

Konverģences vērtēšanas metodes sākotnēji tika izstrādātas, lai novērtētu ekonomiskās izaugsmes dinamiku. Empīriskajos pētījumos šādu attīstības tendenču izvērtējumu veic, salīdzinot atsevišķu reģionu bāzes pieauguma tempus un ķēdes pieauguma tempus, kā arī izmantojot “ $\sigma$ ” un “ $\beta$ ” konverģences aprēķina metodes. Agrīnākos pētījumus šo metožu izmantošanā ir veikuši Easterlins (Easterlin, 1960), Borts un Steins (Bort, Stein, 1964). Šie autori koncentrējās uz “ $\sigma$ ” konverģences aprēķina metodes izmantošanu. Tā saukta “ $\sigma$ ” konverģences metode ļauj novērtēt sociālekonomisko atšķirību izmaiņu virzību, salīdzinot kāda noteikta indikatora vērtības starp reģioniem un aprēķinot šo vērtību standartnovirzi. Ja standartnovirzes vērtība samazinās, tas nozīmē, ka atšķirības starp reģioniem samazinās un ir vērojama konverģence, bet ja standartnovirzes vērtība palielinās, tas nozīmē pretējo - atšķirības starp reģioniem palielinās. Bieži tiek izmantota arī “ $\beta$ ” konverģences aprēķina metode, kas ļauj konstatēt konverģences procesu, salīdzinot reģionus pēc noteikta sociālekonomiska indikatora vērtības izmaiņu tempiem. Abas nosauktās konverģences aprēķina metodes un to pielietošanu plašāk pētījuši tādi autori kā Menkjū (Mankiw, 1992), Baumols (Baumol, 1986) Barro un Sala-i-Martins (Barro R.J. Sala- i-Martin, 1992, 1998).

Galvenais reģionu sociālekonomiskās attīstības rādītājs, ko NUTS reģionu otrajā līmenī izmanto Eurostat, ir IKP uz 1 iedzīvotāju. EK uzskata IKP uz vienu iedzīvotāju par konverģences pamatindikatoru, jo tā līmenis kalpo par būtisku robežšķirtni Kohēzijas politikas atbalsta finansējuma sadalē. Visus NUTS otrā līmeņa reģionus darba autors sagrupē četrās grupās, kuras veidojas šādi:

- 1) grupa Nr.1, kurā ietilpst reģioni, kuru IKP uz vienu iedzīvotāju bija vienādi vai lielāki par ES-27 valstu vidējo IKP uz vienu iedzīvotāju;
- 2) grupa Nr.2, kurā ietilpst reģioni, kuru IKP uz vienu iedzīvotāju bija mazāki par ES-27 valstu vidējo IKP uz vienu iedzīvotāju, bet vienādi vai lielāki par 75% no ES-27 valstu vidējā IKP uz vienu iedzīvotāju;
- 3) grupa Nr.3, kurā ietilpst reģioni, kuru IKP uz vienu iedzīvotāju bija mazāki par 75% no ES-27 valstu vidējā IKP uz vienu iedzīvotāju, bet vienādi vai lielāki par 50% no ES-27 valstu vidējā IKP uz vienu iedzīvotāju;
- 4) grupa Nr.4, kurā ietilpst reģioni, kuru IKP uz vienu iedzīvotāju bija mazāki par 50% no ES-27 valstu vidējā IKP uz vienu iedzīvotāju.

NUTS otrā līmeņa reģionu skaits kopā un sadalījumā pēc reģionu piederības ES-15 valstīm un ES-12 valstīm katrā no grupām atspoguļots 3.1.attēlā.



Avots: autora pētījums, izmantojot Eurostat datubāzi

### 3.1.att. NUTS otrā līmeņa reģionu sadalījums grupās pēc IKP uz vienu iedzīvotāju 2008.gadā un 1998.gadā.

Kopumā reģionu atšķirības pēc IKP uz vienu iedzīvotāju ir vērtējamas kā ļoti lielas, jo grupā Nr.1 un grupā Nr.2 ES-15 valstu reģioni 2008.gadā ir attiecīgi 95,9% un 95,2%. Grupā Nr.3. ES-15 valstu reģioni 2008.gadā sastādīja 42,5%, bet grupā Nr.4. ir tikai viens šāds reģions. 2008.gadā ES reģionālās politikas konverģences mērķim atbilda 65 NUTS otrā līmeņa reģioni, no tiem 18 jeb 27,7% bija ES-15 dalībvalstu reģioni, bet pārējie 47 jeb 72,3% bija ES-12 dalībvalstu reģioni. 2008.gadā 199 NUTS otrā līmeņa reģioni bija sasnieguši augstāku IKP uz vienu iedzīvotāju rādītāju nekā 75% no ES-27 vidējā rādītāja, taču no tiem tikai deviņi reģioni jeb 4,5% bija reģioni no ES-12 valstīm.

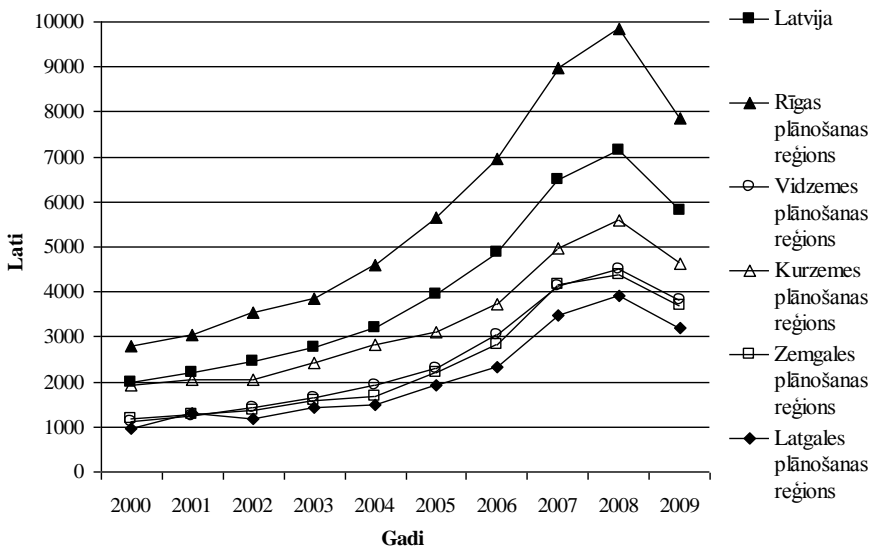
Būtiski svarīgi ir izvērtēt IKP uz vienu iedzīvotāju pēc pirktspējas paritātes izmaiņas, kuras šajā darbā tiek analizētas par laika periodu no 1998.gada līdz 2008.gadam, par šo laika periodu ir pieejami dati par 264 NUTS otrā līmeņa reģioniem no 271 šobrīd esošā reģiona. Salīdzinot IKP uz vienu iedzīvotāju rādītāju izmaiņas, var secināt, ka salīdzinoši vājie Bulgārijas un Rumānijas reģioni ir uzrādījuši arī vislielākos IKP bāzes pieauguma tempus. Arī salīdzinot IKP uz vienu iedzīvotāju bāzes pieauguma tempus reģionos sadalījumā pa grupām, var konstatēt, ka no sešdesmit pieciem reģioniem, kuros tas ir zemāks nekā 75% no ES-27 vidējā rādītāja, tikai desmit reģionos IKP izaugsme ir bijusi lēnāka nekā ES vidēji, turklāt, tie visi ir ES-15 valstu reģioni.

Tas kopumā ļauj secināt, ka IKP uz vienu iedzīvotāju ES-12 valstu reģionos šajā laika periodā relatīvi ir palielinājies ievērojami straujāk nekā ES-15 reģionos. Tomēr, salīdzinot IKP uz vienu iedzīvotāju bāzes pieaugumus starp reģionu grupu, kuros šis rādītājs bija zemāks nekā 75% no ES-27 vidējā rādītāja 1998.gadā un to reģionu grupu, kuros tas bija augstāks par 75% no ES-27 vidējā rādītāja, konstatēts, ka pirmajā grupā bāzes pieaugums bija 6305 euro, bet otrajā grupā 8370 euro, kas nozīmē, ka ekonomiski attīstītākajos reģionos IKP uz vienu iedzīvotāju ir palielinājies vairāk nekā ekonomiski atpalikušajos reģionos, neraugoties uz pēdējo uzrādītiem straujākiem bāzes pieauguma tempiem.

### 3.2. Latvijas plānošanas reģionu attīstības salīdzinošs izvērtējums

Latvija kā ES NUTS otrā līmeņa vienīgais reģions tiek uzskatīta par vienu Kohēzijas politikas mērķa reģionu, tādēļ ir nozīmīgi apskatīt arī valsts iekšējās sociālekonomiskās atšķirības starp plānošanas reģioniem, kuru samazināšana ir nacionālās reģionālās politikas viens no galvenajiem mērķiem.

IKP indikators ir iekļauts Teritorijas attīstības indeksā kā nozīmīgākais indikators. Plānošanas reģionu IKP vērtības faktiskajās cenās (latos uz vienu iedzīvotāju) 2009.gadā atspoguļotas 3.2.attēlā.



Avots: attēls veidots pēc autora aprēķiniem, izmantojot CSP datubāzes datus

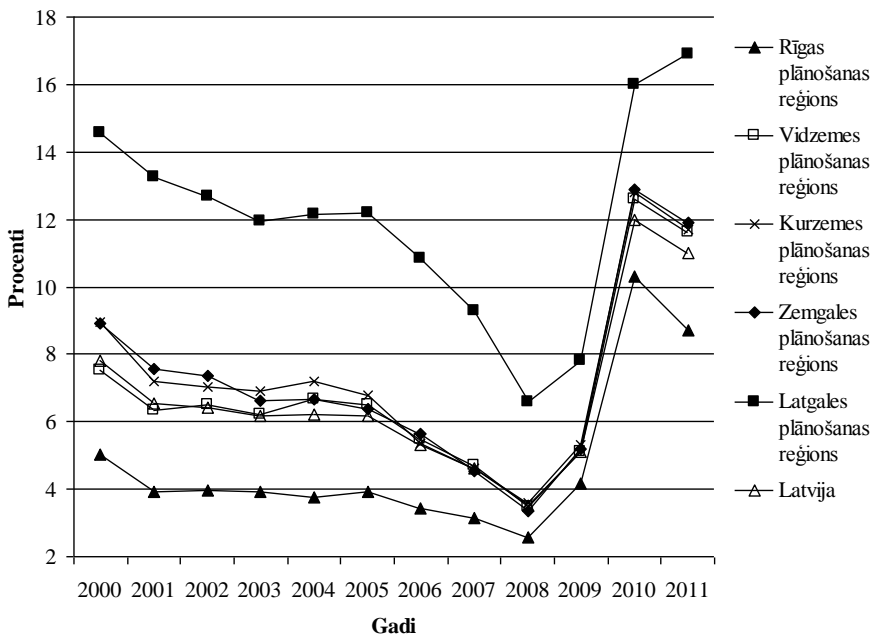
3.2.att. IKP faktiskajās cenās uz vienu iedzīvotāju Latvijā vidēji un plānošanas reģionos, Ls.

IKP uz vienu iedzīvotāju 2009.gadā Rīgas plānošanas reģionā ir 136% no valsts vidējā IKP uz vienu iedzīvotāju, tātad ievērojami augstāks nekā pārējos

reģionos. IKP uz vienu iedzīvotāju Kurzemes plānošanas reģionā ir 80% no valsts vidējā rādītāja, bet Vidzemes, Zemgales un Latgales plānošanas reģionos attiecīgi 66%, 64% un 55%. Rīgas plānošanas reģiona IKP uz vienu iedzīvotāju vairāk nekā divas reizes pārsniedz šī rādītāja vērtības Vidzemes, Zemgales un Latgales plānošanas reģionos, kas norāda uz būtiskām sociālekonomiskajām atšķirībām starp plānošanas reģioniem.

Laikā no 2000.gada līdz 2009.gadam Rīgas plānošanas reģiona īpatsvars no valsts IKP ir pieaudzis par 0,4%. Arī pārējo plānošanas reģionu saražotā IKP īpatsvars no valsts IKP ir palielinājies, izņemot Kurzemes plānošanas reģionu, kurā saražotā IKP īpatsvars ir ievērojami samazinājies no 13,1% 2000.gadā līdz tikai 10,6% 2009.gadā, lai gan joprojām tas ir lielāks nekā pārējos plānošanas reģionos, izņemot Rīgas plānošanas reģionu. Rīgas plānošanas reģiona īpatsvars no valsts IKP 2009.gadā pret 2005.gadu ir samazinājies par 2,4%, kas ļauj cerēt uz līdzsvarotāku ekonomiskās aktivitātes sadalījumu starp plānošanas reģioniem tālākā nākotnē.

Bezdarba līmenis kalendārā gada sākumā plānošanas reģionos un valstī kopumā laika periodā no 2000.gada sākuma līdz 2011.gada sākumam attēlots 3.3.attēlā.



Avots: attēls veidots pēc autora aprēķiniem, izmantojot VRAA datus

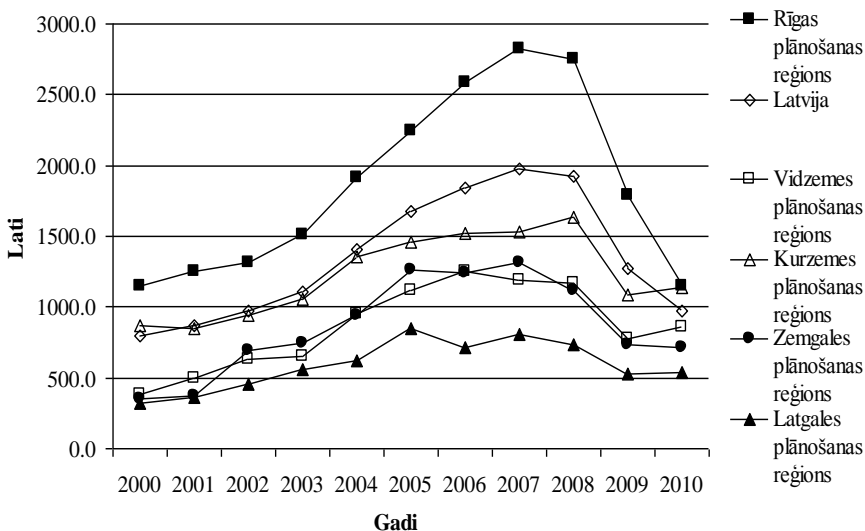
3.3.att. Bezdarba līmeņa izmaiņas plānošanas reģionos un Latvijā no 2000.gada sākuma līdz 2011.gada sākumam, %.

No 3.3.attēla var secināt, ka būtiskas atšķirības no valsts vidējā līmeņa ir vērojamas divos plānošanas reģionos – Rīgas plānošanas reģionā, kurā bezdarba līmenis ir nepārtraukti zemākais valstī un vienīgi 2010.gada sākumā pārsniedza 10% atzīmi, un Latgales plānošanas reģionā, kur tas nepārtraukti ir valstī augstākais un 2011.gada sākumā sasniedza 16,9%, kas par 5,9% pārsniedz vidējo bezdarba līmeni Latvijā. Pārējo plānošanas reģionu rādītāji centrējas ap Latvijas vidējo bezdarba līmeni un atšķirības ir 1% robežās.

Kopumā var secināt, ka globālās finanšu ekonomiskās krīzes ietekmē bezdarba līmenis ir vēl augstāks nekā trešās tūkstošgades sākumā, kas liecina par Latvijas uzņēmumu joprojām nepietiekamo konkurētspēju ES brīvajā tirgū, darbaspēka neatbilstību darba tirgus pieprasījumam un citām darba tirgus problēmām.

Nefinanšu investīcijas ir būtiskākais attīstības virzītājspēks, tajās ir ietverti ilgtermiņa nemateriālie ieguldījumi, dzīvojamās ēkas, citas būves un celtnes, ilggadīgie stādījumi, tehnoloģiskās mašīnas un iekārtas, pārējie pamatlīdzekļi un inventārs, kā arī pamatlīdzekļu izveidošana un nepabeigto būvobjektu un kapitālā remonta izmaksas.

Nefinanšu investīcijas uz vienu iedzīvotāju plānošanas reģionos laika periodā no 2000.gada līdz 2010.gadam attēlotas 3.4.attēlā.



Avots: attēls veidots pēc autora aprēķiniem, izmantojot CSP datubāzi

3.4.att. Nefinanšu investīcijas uz vienu iedzīvotāju plānošanas reģionos un Latvijā no 2000.gada līdz 2010.gadam, Ls.

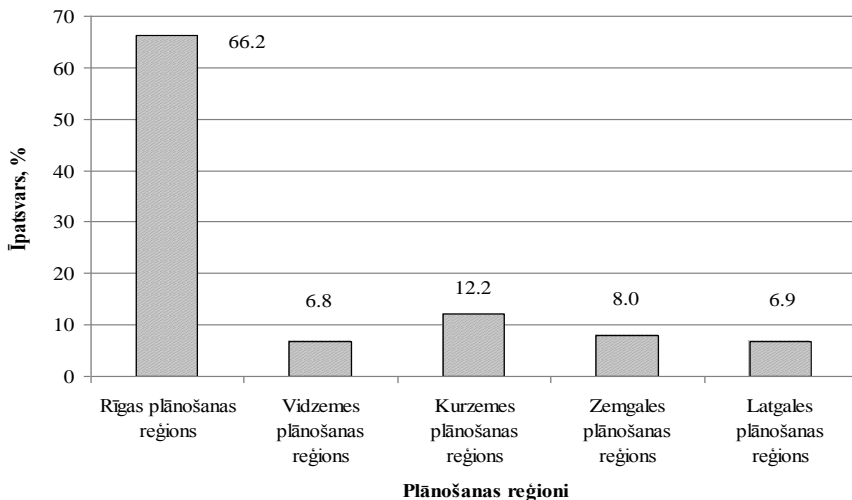
No 2000.gada līdz 2007.gadam valstī ir novērots pastāvīgs nefinanšu investīciju uz vienu iedzīvotāju bāzes pieaugums, kas kopumā valstī sastādīja 1183



Ls un bāzes pieauguma temps bija 149%, tomēr 2008.gadā nefinanšu investīcijas uz vienu iedzīvotāju pret iepriekšējo gadu samazinājās no 1978 Ls uz 1926 Ls, 2009.gadā šis rādītājs jau bija tikai 1269 Ls, bet 2010.gadā tikai 969 Ls.

2007.gadā Rīgas plānošanas reģions bija vienīgais no plānošanas reģioniem, kurā nefinanšu investīciju apjoms uz vienu iedzīvotāju (143% no valsts vidējā rādītāja) bija augstāks nekā vidēji valstī, bet Latgales plānošanas reģionā tas bija tikai 40,5%, Vidzemes plānošanas reģionā 60%, Zemgales plānošanas reģionā 66,3% un Kurzemes plānošanas reģionā 77,6%. 2010.gadā Rīgas un Kurzemes plānošanas reģionos piesaistītie nefinanšu investīciju apjomi ir augstāki nekā vidēji valstī un sastāda attiecīgi 118% un 117% no vidējā rādītāja valstī (969 Ls), kamēr Latgales, Zemgales un Vidzemes plānošanas reģionos attiecīgi 55%, 73% un 89%. Ņemot vērā, ka laikā no 2008.gada līdz 2010.gadam pasliktinājās nefinanšu investīciju apjoma uz vienu iedzīvotāju rādītāji pret vidējo valsts rādītāju Rīgas plānošanas reģionā, bet pārējos plānošanas reģionos tie uzlabojās, var secināt, ka atšķirības starp plānošanas reģioniem 2010.gadā ir samazinājušās, tomēr tās joprojām ir ievērojamas. Tādēļ būtiski ir salīdzināt arī kopējos nefinanšu investīciju apjomus, kas noteiktā laika periodā piesaistīts plānošanas reģionos.

Nefinanšu investīciju summētie apjomi plānošanas reģionos procentos no nefinanšu investīciju apjomiem valstī par laika periodu no 2000.gada līdz 2010.gadam atspoguļoti 3.5.attēlā.



Avots: attēls veidots pēc autora aprēķiniem, izmantojot CSP datubāzi.

### 3.5.att. Nefinanšu investīcijas plānošanas reģionos no nefinanšu investīcijām valstī no 2000.gada līdz 2010.gadam, %.

Nedaudz mazāk nekā divas trešdaļas no visa valstī veikto nefinanšu investīciju apjoma attiecīgajā laika periodā ir piesaistījis Rīgas plānošanas reģions,

kura rādītājs 5,4 reizes pārsniedz nākamā veiksmīgākā – Kurzemes plānošanas reģiona īpatsvaru, bet 9,7 reizes Vidzemes plānošanas reģionā uzkrāto nefinanšu investīciju īpatsvaru, kurš ir zemākais valstī. Latgales plānošanas reģions piesaistījis 6,9% no visām nefinanšu investīcijām valstī, kas ir otrs zemākais rādītājs, taču papildus tam jāņem vērā arī iedzīvotāju skaits plānošanas reģionos. Aprēķinot 2000.-2010.gadu periodā piesaistīto nefinanšu investīciju apjomus uz vienu iedzīvotāju (izmantojot datus par iedzīvotāju skaitu uz 2011.gada 1.janvāri), tika konstatēts, ka vidēji Latvijā uz vienu iedzīvotāju piesaistīti 15254 Ls nefinanšu investīciju, kamēr Rīgas plānošanas reģionā tie ir 20662 Ls jeb 135% no valsts vidējā rādītāja, bet Latgales plānošanas reģionā 6954 Ls jeb 45,6%, Vidzemes plānošanas reģionā 9949 Ls jeb 65%, Kurzemes plānošanas reģionā 13992 Ls jeb 91,7% un Zemgales plānošanas reģionā 9793 Ls jeb 64,2%. Tas norāda uz ļoti ievērojamām disproporcijām nefinanšu investīciju piesaistē starp plānošanas reģioniem un lielā mērā izskaidro Latgales plānošanas reģiona ievērojamo atpalicību arī pēc citiem sociālekonomiskajiem rādītājiem.

Reģionālo sociālekonomisko atšķirību izmaiņu dinamikas raksturošanai tika aprēķinātas standartnovirzes rādītāja izmaiņas galvenajiem sociālekonomiskajiem indikatoriem, tās atainotas 3.1.tabulā.

3.1.tabula

**Teritorijas attīstības indeksa indikatoru standartnovirzes rādītāja vērtības un to izmaiņas no 2005.gada līdz 2010.gadam**

| Indikators  | Standartnovirzes rādītājs pa gadiem |       |       |       |       | Izmaiņas,<br>% |
|---|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|----------------|
|   | 2005                                | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  |                |
| IKP uz vienu iedzīvotāju, Ls  | 1672                                | 2444  | 2667  | 2062  | ...   | 23.3           |
| IIN apjoms uz vienu iedzīvotāju, Ls                                   | 44.2                                | 82.0  | 94.7  | 72.6  | 67.5  | 52,7           |
| Bezdarba līmenis gada sākumā, %                                       | 2.87                                | 2.01  | 1.37  | 1.25  | 2.01  | -30.0          |
| Nefinanšu investīcijas uz vienu iedzīvotāju, Ls                       | 568                                 | 839   | 835   | 531   | 238   | -59.1          |
| Ekonomiski aktīvo IK un komercsabiedrību skaits uz 1000 iedzīvotājiem | 11.08                               | 12.95 | 13.19 | 13.18 | 13.73 | 23.9           |

*Avots: autora aprēķini pēc CSP un VRAA datiem*

Ekonomiskās atšķirības pēc tādiem būtiskiem ekonomiskajiem indikatoriem kā IKP uz vienu iedzīvotāju, IIN apjoms uz vienu iedzīvotāju un IK un komercsabiedrību skaits uz 1000 iedzīvotājiem ir ievērojami pieaugušas. Tomēr jāatzīmē, ka ekonomiskās krīzes ietekmē 2009. un 2010.gados šo rādītāju

atšķirības starp plānošanas reģioniem ir samazinājušās, jo īpaši uzskatāmi tas vērojams attiecībā uz nefinanšu investīcijām uz vienu iedzīvotāju, kuru standartnovirzes rādītājs liecina par ievērojamu reģionālo atšķirību mazināšanos. Tomēr var secināt, ka kopumā šajā laika periodā sociālekonomiskās atšķirības starp plānošanas reģioniem ir pieaugušas, vienlaicīgi atšķirību mazināšanās pēc atsevišķiem rādītājiem, tādiem kā nefinanšu investīcijas, nodarbinātības līmenis un demogrāfiskā slodze, ļauj izteikt pieņēmumu, ka ilgtermiņā ir iespējama atšķirību samazināšanās arī pēc tiem rādītājiem, kas tieši raksturo ekonomisko aktivitāti un iedzīvotāju materiālo labklājību.

#### 4. ES ATTĪSTĪBAS INDEKSA IZVEIDE UN REZULTĀTI

Globālās finanšu ekonomiskās krīzes kontekstā būtisks kļūst jautājums par sociālekonomiskās attīstības līmeni un, jo īpaši, par to raksturojošiem faktoriem. Līdz šim nav ticis veidots un aprēķināts ES attīstības indekss, kas ļautu visaptverošāk un pilnvērtīgāk novērtēt katras ES dalībvalsts sociālekonomiskās attīstības līmeni un tos savstarpēji salīdzināt. Eiropas Savienības dalībvalstu sociālekonomiskās attīstības līmeņu salīdzinošai novērtēšanai, aprēķinātas šo valstu attīstības indeksa vērtības 2007., 2008. un 2009.gadam, kā arī salīdzināti ES dalībvalstu rangi pēc iegūtajām indeksa vērtībām ar to rangiem pēc HDI vērtībām. Indeksa aprēķinā tika plānots iekļaut astoņus indikatorus, kuri atbilstoši zinātniskajai literatūrai un nozīmīgākajiem ES politikas dokumentiem tiek izmantoti attīstības novērtēšanai un ir pieejami Eurostat datu bāzē:

- 1) IKP uz vienu iedzīvotāju;
- 2) darba produktivitāte uz vienu strādājošo procentos no ES-27 vidējā līmeņa;
- 3) bruto fiksētā kapitāla veidošana (investīcijas) kā īpatsvars no IKP;
- 4) iedzīvotāju skaita izmaiņu līmenis kalendārā gada laikā (sadalojot pieaugumu vai samazinājumu uz katriem 1000 iedzīvotājiem);
- 5) nodarbinātības līmenis (strādājošo īpatsvars no 15-64 gadus veciem iedzīvotājiem);
- 6) 30-34 gadus vecu iedzīvotāju ar augstāko izglītību īpatsvars no visiem 30-34 gadus veciem iedzīvotājiem;
- 7) vidējais ienākums uz vienu iedzīvotāju, izlīdzināts pēc pirktspējas paritātes;
- 8) Džini koeficients.

Indikatoru vērtību pārveidošana salīdzināmās vienībās tika veikta ar standartizācijas metodi, kas Latvijā tiek izmantota Teritorijas attīstības indeksa vērtību aprēķināšanai.

Indikatoru standartizētās vērtības tika aprēķinātas, attiecīgā indikatora plānošanas reģionā novirzi no aritmētiskā vidējā dalot ar standartnovirzi, pēc šādas formulas:

$$t = \frac{x - \bar{x}}{s}, \quad (4.1.)$$

kur:

$t$  – indikatora standartizētā vērtība;

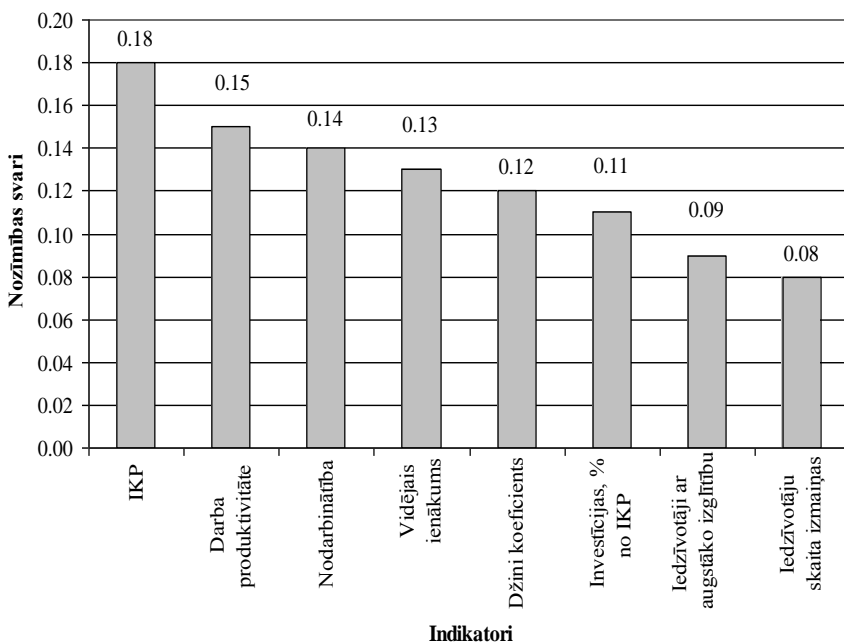
$x$  - indikatora faktiskā vērtība attiecīgajam plānošanas reģionam;

$\bar{x}$  - indikatora aritmētiskais vidējais;

$s$  - indikatora standartnovirze.

Lai nodrošinātu pēc iespējas objektīvāku vērtējumu par sociālekonomiskās attīstības līmeni, nepieciešams katram no indeksa sastāvā iekļautajiem indikatoriem piešķirt atbilstošu nozīmības svaru. Šis uzdevums promocijas darba izstrādes ietvaros tika veikts ar ekspertu aptaujas palīdzību, lūdzot ekspertiem (Latvijas augstskolu ekonomikas nozares mācībspēkiem) novērtēt indikatoru nozīmīgumu ES dalībvalstu sociālekonomiskās attīstības līmeņa novērtēšanā.

Pavisam tika saņemtas trīsdesmit astoņas respondentu aizpildītas anketas, kas sastāda aptuveni piecpadsmit procentus no kopējā anketu skaita, kas tika nosūtītas iespējamiem respondentiem. ES attīstības indeksa indikatoriem, summējot aptaujas respondentu vērtējumus, tika aprēķināti piešķiramie nozīmības svāri attēloti 4.1.attēlā.



Avots: autora aprēķini, izmantojot respondentu aizpildītas anketas

4.1.att. ES attīstības indeksa indikatoriem piešķirtie nozīmības svāri.

Nozīmības svāri tika izmantoti, koriģējot attiecīgo indikatoru standartizētās vērtības. Tās summējot par katru dalībvalsti, tika iegūtas ES attīstības indeksa (ESAI) vērtības ES dalībvalstīm attiecīgajiem gadiem, tās un tām atbilstošie ES dalībvalstu rangi atspoguļoti 4.1.tabulā.

4.1.tabula

**ES attīstības indeksa vērtības ES dalībvalstīs un to atbilstošie rangi**

| Gads                | 2007         |       | 2008         |       | 2009         |       |
|---------------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|
|                     | ESAI vērtība | Rangs | ESAI vērtība | Rangs | ESAI vērtība | Rangs |
| Luksemburga         | 2.374        | 1     | 2.585        | 1     | 2.636        | 1     |
| Īrija               | 1.240        | 2     | 0.900        | 5     | 0.562        | 8     |
| Zviedrija           | 0.877        | 3     | 0.932        | 4     | 0.930        | 3     |
| Dānija              | 0.870        | 4     | 0.948        | 3     | 0.794        | 4     |
| Nīderlande          | 0.799        | 5     | 0.967        | 2     | 1.015        | 2     |
| Somija              | 0.674        | 6     | 0.729        | 6     | 0.702        | 7     |
| Austrija            | 0.576        | 7     | 0.656        | 7     | 0.743        | 5     |
| Beļģija             | 0.559        | 8     | 0.579        | 8     | 0.742        | 6     |
| Spānija             | 0.531        | 9     | 0.381        | 12    | 0.117        | 14    |
| Francija            | 0.449        | 10    | 0.439        | 11    | 0.504        | 10    |
| Kipra               | 0.444        | 11    | 0.542        | 9     | 0.543        | 9     |
| Apvienotā Karaliste | 0.417        | 12    | 0.316        | 13    | 0.289        | 12    |
| Slovēnija           | 0.315        | 13    | 0.462        | 10    | 0.419        | 11    |
| Vācija              | 0.190        | 14    | 0.199        | 14    | 0.274        | 13    |
| Itālija             | -0.179       | 15    | -0.148       | 15    | -0.174       | 15    |
| Čehija              | -0.253       | 16    | -0.218       | 16    | -0.213       | 16    |
| Igaunija            | -0.333       | 17    | -0.432       | 18    | -0.727       | 19    |
| Grieķija            | -0.419       | 18    | -0.424       | 17    | -0.405       | 17    |
| Malta               | -0.428       | 19    | -0.534       | 20    | -0.732       | 20    |
| Slovākija           | -0.572       | 20    | -0.465       | 19    | -0.503       | 18    |
| Portugāle           | -0.691       | 21    | -0.718       | 21    | -0.745       | 21    |
| Lietuva             | -0.774       | 22    | -0.882       | 23    | -1.369       | 25    |
| Latvija             | -0.781       | 23    | -1.018       | 24    | -1.423       | 26    |
| Ungārija            | -0.887       | 24    | -0.861       | 22    | -0.784       | 22    |
| Polija              | -1.144       | 25    | -1.056       | 25    | -0.892       | 23    |

| <b>Gads</b>   | <b>2007</b>     |       | <b>2008</b>     |       | <b>2009</b>     |       |
|---------------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|
| <b>Valsts</b> | ESAI<br>vērtība | Rangs | ESAI<br>vērtība | Rangs | ESAI<br>vērtība | Rangs |
| Bulgārija     | -1.348          | 26    | -1.201          | 26    | -1.171          | 24    |
| Rumānija      | -1.501          | 27    | -1.397          | 27    | -1.443          | 27    |

*Avots: autora aprēķini, izmantojot Eurostat datu bāzes datus*

No 4.1.tabulas redzams, ka pēc ES attīstības indeksa vērtībām izveidotajā ES dalībvalstu sociālekonomiskās attīstības līmeņa rangu sarakstā 2007.gadā pirmās desmit vietas ir ES-15 jeb tā sauktajām „vecajām“ ES dalībvalstīm. Starp desmit valstīm ar zemākajām ES attīstības indeksa vērtībām ir astoņas ES-12 valstis jeb tā dēvētās „jaunās“ ES dalībvalstis, kā arī Portugāle un Grieķija. Portugāles indeksa vērtību 2007.gadā visbūtiskāk ietekmēja Džini indeksa augstais rādītājs un zema darba produktivitāte, bet Grieķijas gadījumā Džini indeksa augstā vērtība un zemais nodarbinātības līmenis. Baltijas valstu gadījumā lielākā ietekme uz indeksa vērtības pazemināšanos bija zemiem IKP uz vienu iedzīvotāju un darba produktivitātes rādītājiem, jo īpaši Latvijas gadījumā, jo Latvija 2007.gadā ir ceturta un trešā vājākā valsts pēc šiem rādītājiem, apsteidzot tikai Bulgāriju, Rumāniju un Poliju, bet vienīgie indikatori ar pozitīvu vērtību bija bruto fiksētā kapitāla veidošanas (investīcijas) īpatsvars no IKP un nodarbinātības līmenis.

Izvērtējot indeksa vērtību izmaiņas ES-15 dalībvalstīs, jāsecina, ka apskatāmajā laika periodā šīs valstis, izņemot vienīgi Īriju, globālā finanšu ekonomiskā krīze nav būtiski ietekmējusi. Īrijas gadījumā lielāko indeksa vērtības samazinājumu radīja iedzīvotāju skaita straujš samazinājums un nodarbinātības līmeņa kritums, ievērojami samazinājās arī IKP uz vienu iedzīvotāju.

Apskatot ES-12 valstu indeksa vērtību dinamiku attiecīgajā laika periodā, jāsecina, ka vairākas valstis savu vietu rangu sarakstā ir paaugstinājušas. Kipra, Slovēnija, arī Slovākija, Ungārija, Bulgārija un Polija 2009.gadā ir uzlabojušas savu pozīciju rangu sarakstā par divām vietām, salīdzinot datus par 2009.gadu un 2007.gadu. Attiecībā uz Baltijas valstīm jāatzīmē, ka to indeksa vērtības 2009.gadā ir aptuveni divas reizes samazinājušās, attiecīgi arī Latvija un Lietuva noslēdža par trim vietām, bet Igaunija par divām vietām rangu sarakstā, kas atspoguļo globālās finanšu ekonomiskās krīzes ietekmi uz Baltijas valstīm. Latvijas gadījumā vislielāko negatīvo ietekmi uz indeksa vērtību radīja straujš bruto fiksētā kapitāla veidošanas (investīciju) īpatsvara no IKP kritums, nodarbinātības līmeņa kritums un ienākumu nevienlīdzības pieaugums, nedaudz mazāk iedzīvotāju skaita un IKP uz vienu iedzīvotāju samazinājums, līdzīgi arī Lietuvā un Igaunijā.

Būtiski norādīt, ka visnozīmīgākie faktori, kas ietekmēja ES dalībvalstu indeksa vērtības, bija bruto fiksētā kapitāla veidošanas (investīciju) īpatsvars no IKP un nodarbinātības līmenis, atsevišķos gadījumos arī iedzīvotāju skaita izmaiņas un ienākumu nevienlīdzība. Turpmākajā nodaļas izklāstā tiek veikta ES

attīstības indeksa vērtībām atbilstošā valstu rangs saraksta salīdzināšana ar šo pašu valstu rangs sarakstu, kas izveidots, pamatojoties uz ES dalībvalstīm ANO aprēķinātajām Tautas attīstības indeksa (HDI) vērtībām. ES dalībvalstu Tautas attīstības indeksa un ES attīstības indeksa vērtībām atbilstošie valstu rangi parādīti 4.2.tabulā.

4.2.tabula

**ES dalībvalstu rangi pēc ES attīstības indeksa un Tautas attīstības indeksa vērtībām**

| Gads                | 2007       |           | 2008       |           | 2009       |           |
|---------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
|                     | ESAI rangs | HDI Rangš | ESAI rangs | HDI Rangš | ESAI rangs | HDI Rangš |
| Īrija               | 2          | 1         | 5          | 1         | 8          | 1         |
| Nīderlande          | 5          | 2         | 2          | 2         | 2          | 2         |
| Zviedrija           | 3          | 3         | 4          | 3         | 3          | 3         |
| Vācija              | 14         | 4         | 14         | 4         | 13         | 4         |
| Somija              | 6          | 5         | 6          | 5         | 7          | 5         |
| Dānija              | 4          | 6         | 3          | 7         | 4          | 8         |
| Beļģija             | 8          | 7         | 8          | 8         | 6          | 7         |
| Francija            | 10         | 8         | 11         | 6         | 10         | 6         |
| Luksemburga         | 1          | 9         | 1          | 10        | 1          | 12        |
| Spānija             | 9          | 10        | 12         | 9         | 14         | 9         |
| Itālija             | 15         | 11        | 15         | 12        | 15         | 11        |
| Grieķija            | 18         | 12        | 17         | 11        | 17         | 10        |
| Austrija            | 7          | 13        | 7          | 13        | 5          | 13        |
| Apvienotā Karaliste | 12         | 14        | 13         | 14        | 12         | 14        |
| Čehija              | 16         | 15        | 16         | 15        | 16         | 15        |
| Slovēnija           | 13         | 16        | 10         | 16        | 11         | 16        |
| Igaunija            | 17         | 17        | 18         | 17        | 19         | 19        |
| Slovākija           | 20         | 18        | 19         | 18        | 18         | 17        |
| Malta               | 19         | 19        | 20         | 19        | 20         | 18        |
| Kipra               | 11         | 20        | 11         | 20        | 9          | 20        |
| Ungārija            | 24         | 21        | 22         | 21        | 22         | 21        |
| Portugāle           | 21         | 23        | 21         | 23        | 21         | 22        |
| Lietuva             | 22         | 22        | 23         | 22        | 25         | 24        |
| Polija              | 25         | 24        | 25         | 24        | 23         | 23        |
| Latvija             | 23         | 25        | 24         | 25        | 26         | 25        |
| Rumānija            | 27         | 26        | 27         | 26        | 27         | 26        |
| Bulgārija           | 26         | 27        | 26         | 27        | 24         | 27        |

Avots: autora aprēķini

No 4.2.tabulas redzams, ka līdzīgi kā ES attīstības indeksa gadījumā, arī pēc HDI valstu vērtībām skaidri iezīmējas ievērojamās atšķirības starp ES-15 jeb „vecajām“ ES dalībvalstīm un ES-12 jeb „jaunajām“ ES dalībvalstīm. Pirmās četrpadsmit vietas šajā rangū sarakstā ieņem „vecās“ ES dalībvalstis un Portugāle ir vienīgā no „vecajām“ ES dalībvalstīm, kuras rangs ir būtiski zemāks, kas ļauj virknei „jauno“ ES dalībvalstu to apsteigt. Būtiskākās rangū atšķirības, izvērtējot ES-12 dalībvalstis, konstatējamās attiecībā uz Kipru un Slovēniju, abos gadījumos ES attīstības indekss norāda uz šo valstu augstāku attīstības līmeni nekā tas ir Tautas attīstības indeksa gadījumā. Salīdzinot ES-15 valstu rangus, konstatējams, ka būtiskas rangū atšķirības uzrāda Luksemburga un Vācija. Luksemburga ir pirmā ES attīstības indeksa rangū sarakstā, bet HDI rangū sarakstā tā ieņem tikai 9. līdz 12. vietu, gluži pretēji Vācija ir 14.vietā ES attīstības indeksa rangū sarakstā, bet HDI rangū sarakstā tā nemainīgi ieņem 4.vietu. Atšķirības skaidrojamas ar izmantoto rādītāju sastāva atšķirībām abu indeksu aprēķinos.

ES dalībvalstu pēc Tautas attīstības indeksa vērtībām veidotais rangū saraksts nav būtiski mainījies (četrpadsmit no divdesmit septiņām valstīm saglabājušas savus rangus nemainīgus visus trīs pārskata gadus), kas liecina par šī indeksa zināmu neelastīgumu un nepietiekamu reakciju uz būtiskām sociālekonomiskās vides pārmaiņām, kuras notikušas globālās finanšu ekonomiskās krīzes ietekmē. Jāatzīmē arī, ka virknē valstu, salīdzinot abu indeksu vērtību dinamiku, ir konstatējamās savstarpēji pretrunīgas tendences. Piemēram, Īrija, kas arī 2009.gadā saglabāja pirmo vietu rangū sarakstā pēc Tautas attīstības indeksa vērtības, ir piedzīvojuši strauju kritumu pēc ES attīstības indeksa vērtības, līdzīgi arī Latvija, kurā bija lielākais ekonomiskās aktivitātes un IKP kritums 2009.gadā no visām ES dalībvalstīm, saglabājusi divdesmit piekto vietu Tautas attīstības indeksa rangū sarakstā, vienlaicīgi noslīdējusi no divdesmit trešās vietas uz divdesmit sesto vietu ES attīstības indeksa rangū sarakstā. Vienlaicīgi jānorāda uz faktu, ka Grieķija ir uzlabojusi savas pozīcijas abu indeksu rangū sarakstos, bet Portugāles pozīcijas tajos ir saglabājušās nemainīgas, kas norāda uz šo valstu atšķirīgo reakciju uz globālās finanšu ekonomiskās krīzes izaicinājumiem, tomēr ir skaidrs, ka sagaidāmā valsts izdevumu samazināšana būtiski ietekmēs arī šo valstu sociālekonomisko situāciju kopumā. Var secināt, ka ES attīstības indekss ļauj objektīvāk novērtēt ES valstu sociālekonomiskās attīstības līmeni, jo, pateicoties plašākam indikatoru klāstam, tas ļauj straujāk identificēt ekonomisko pārmaiņu dinamiku, līdz ar to arī pārmaiņas salīdzinošajā sociālekonomiskās attīstības līmenī un dzīves kvalitātē.

## **5. TERITORIJAS ATTĪSTĪBAS INDEKSA IZVĒRTĒJUMS UN PILNVEIDOŠANA**

### **5.1. Teritorijas attīstības indeksa izvērtējums**

Saskaņā ar mērķi promocijas darbā izstrādāts alternatīvs teritorijas attīstības indekss kā priekšlikums Latvijas plānošanas reģionu teritorijas attīstības



novērtēšanas pilnveidošanai. Teritorijas attīstības indekss tiek ņemts vērā īpaši atbalstāmo teritoriju noteikšanā, vairākos gadījumos ir paredzēts kā viens no kritērijiem ES struktūrfondu un citu atbalsta instrumentu finanšu atbalsta piešķiršanai plānošanas reģionos un vietējās pašvaldībās īstenojamiem projektiem, kā arī no tā atkarīga valsts budžeta dotācijas proporcija ar ES struktūrfondu atbalstu īstenojamiem vietējo pašvaldību un plānošanas reģionu projektiem.

Tādējādi šī indeksa aprēķināšanas mehānisms un tā rezultātā iegūtās indeksa vērtības būtiski ietekmē plānošanas reģionā ietilpstošo vietējo pašvaldību attīstības iespējas attiecīgajās administratīvajās teritorijās. Teritorijas attīstības indeksa izveidē piedalījušies un virkni rakstu par tā aprēķināšanas un interpretācijas rezultātiem publicējuši E. Vanags, O. Krastiņš, I. Vilka, V. Locāne (Vanags..., 2002, 2007, 2008, 2009), (Krastiņš..., 2002, 2003), (Vilka, 2003), (Krastiņš, 2010). Turpmāk padziļināti tiek izvērtēti Teritorijas attīstības indeksā ietilpstošie indikatori, lai novērtētu to atbilstību teritoriju attīstības novērtēšanas vajadzībām.

**IKP uz vienu iedzīvotāju** ir iekļauts Teritorijas attīstības indeksā kā nozīmīgākais indikators, jo pēc daudzu ekspertu domām tas tiek atzīts par visaptverošu makroekonomisko rādītāju, kas raksturo attiecīgās teritorijas ekonomisko aktivitāti kopumā. Tomēr dati par šī indikatora vērtībām plānošanas reģionos ir pieejami ar lielu aizkavējumu, tādēļ šī indikatora izmantošana ir visai problemātiska, un, pēc autora domām, iespējama tikai tādā gadījumā, ja tiks nodrošināta šo datu aktualitāte tādā līmenī, ka dati ir pieejami par iepriekšējo kalendāro gadu, lai indeksa aprēķinā izmantoto indikatoru vērtības būtu fiksētas tam gadam, kuram tiek aprēķināts Teritorijas attīstības indekss. Vienā no Eurostat publikācijas „ΣSigma – ekonomika skaitļos, fokuss uz nacionālajiem kontiem” rakstiem „Reģionālie konti – Somija rāda ceļu” tiek analizēta IKP uz vienu iedzīvotāju indikatora vērtību aprēķina problēmas, norādot, ka galvenie šķēršļi savlaicīgākai šo datu iegūšanai ir darbietilpīgā un komplicētā aprēķinu procedūra, jo lielākajā daļā valstu IKP datus reģionālā griezumā aprēķina pēc ražošanas apjomu metodes un daļēji pēc ienākumu metodes. Tas ir tādēļ, ka reģionālajā līmenī nav pieejami pilnīgi visi nepieciešamie dati, lai aprēķinātu IKP pēc visām trim metodēm – ražošanas apjomu, ienākumu, kā arī izdevumu metodes. Lielākās problēmas ir ar importa un eksporta uzskaitīšanu reģionā, kā arī ienākumu uzskaiti un attiecināšanu uz noteiktu reģionu (Reģionālie konti –Somija..., 2008). Papildus tam jāņem vērā ietekme uz iekšzemes kopprodukta rādītājiem, ko rada ēnu ekonomika, kura pašlaik valstī, ņemot vērā ekonomisko krīzi, ir ievērojami pieaugusi. Arī O. Krastiņš un citi atzīst, ka IKP vērtības aprēķināšana notiek pēc sarežģītas, dažviet diskutējamās metodikas un prasa piesaistīt daudzveidīgu sākotnējo informāciju. Tādēļ teritoriālās statistikas ietvaros šis rādītājs izmantojams tikai lielām teritorijām (Krastiņš, 2008).

**IIN apjoms uz vienu iedzīvotāju** tiek uzskatīts par būtisku attīstības indikatoru, jo tas netieši parāda iedzīvotāju ienākumus un līdz ar to labklājības līmeni. IIN tiek iekasēts no katras strādājošās personas ienākumiem, kā arī no tiem

fizisku personu ienākumiem, kuri, atbilstoši likumdošanai, tiek aplikti ar IIN. Iedzīvotāja ienākuma nodokļa apmēra uz vienu iedzīvotāju indikatoram Teritorijas attīstības indeksā piešķirts nozīmības svars 0,1. Iedzīvotāju ienākuma nodokļa uz vienu iedzīvotāju indikatora vērtības par plānošanas reģioniem 2012.gada janvārī ir pieejamas par 2010.gadu (VRAA, 2011), tātad šo datu aktualitāte ir apmierinoša. Jāņem vērā, ka arī šī indikatora vērtību ietekmē ēnu ekonomika, t.i. ienākumi, kurus iedzīvotāji saņem, bet nedeklarē un nenomaksā par tiem nodokļus. Līdz ar to jāpieņem, ka šī indikatora vērtība vienmēr būs vairāk vai mazāk mākslīgi pazemināta, tomēr kopumā tas atspoguļo labklājības līmeni reģionos.

**Bezdarba līmenis** ir būtisks sociālekonomisks indikators, kura aprēķinus veic Nodarbinātības valsts aģentūra. Nenoliedzams ir fakts, ka augsts bezdarba līmenis rada nelabvēlīgas konsekvences sabiedrības attīstībai, rada spiedienu uz valsts sociālo budžetu, pasliktina kriminogēno situāciju un var izraisīt sabiedrības daļas morālu degradāciju. Tas tiek aprēķināts, uzskaitot visus reģistrētos bezdarbniekus, turklāt tas sadalījumā pa plānošanas reģioniem tiek aprēķināts tikai ar pāris mēnešu aizkavējumu, nodrošinot augsta datu aktualitāti. Galvenā šī indikatora problēma ir slēptā bezdarba pastāvēšana, kurš veidojas personām, kuras vairs nesaņem bezdarbnieka pabalstu, atsakoties no bezdarbnieka statusa, bet arī neuzsākot strādāt. Šīs personas netiek uzskaitītas kā reģistrētie bezdarbnieki un līdz ar to Nodarbinātības valsts aģentūras (NVA) statistikā netiek ieskaitītas, tomēr šīs personas reāli ir bezdarbnieki. Tādēļ NVA oficiāli reģistrētais bezdarba līmenis var ievērojami atšķirties no reālās situācijas, kā arī no tiem datiem, kas tiek iegūti Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) Darbspēka izlasveida apsekojuma rezultātā.

**Nefinanšu investīcijās** uz vienu iedzīvotāju ir ietverti ilgtermiņa nemateriālie ieguldījumi, dzīvojamās ēkas, citas būves un celtnes, ilggadīgie stādījumi, tehnoloģiskās mašīnas un iekārtas, pārējie pamatlīdzekļi un inventārs, kā arī pamatlīdzekļu izveidošana un nepabeigto būvobjektu un kapitālā remonta izmaksas. Tādēļ šis indikators uzskatāms par ekonomiskās izaugsmes ģeneratoru, jo jebkuru investīciju mērķis ir peļņa un tās palielināšana, vai nu radot jaunas ražotnes un darba vietas, vai paplašinot ražošanu, padarot to efektīvāku un konkurētspējīgu. Nefinanšu investīcijas tādējādi veicina ne tikai IKP pieaugumu, bet netieši arī nodarbinātības līmeņa, ienākumu pieauguma un dzīves kvalitātes uzlabošanu. V.Bikses darbā „Makroekonomikas pamati” minēts, ka Dž.M.Keinss ir norādījis, ka makroekonomiskās nestabilitātes galvenais cēlonis ir investīciju samazināšanās tautsaimniecībā, kas spēj vairākkārtīgi pavairot IKP samazinājumu, jo tas darbojas pēc ķēdes principa – samazinoties investīcijām, tiek sašaurināta ražošana (Bikse, 1998).

**Demogrāfiskās slodzes līmenis** tiek aprēķināts kā darbaspējas vecumu nesasniegušo un pārsniegušo personu skaits vidēji uz 1000 personām darbaspējas vecumā. Demogrāfiskās slodzes līmenis ir attīstības indikators, par kuru nepieciešams plašāk diskutēt sakarā ar darbaspējas vecumu nesasniegušo iedzīvotāju skaitu, jo nebūtu loģiski uzskatīt, ka lielāks bērnu īpatsvars ir vērtējams kā attīstības līmeni pazeminošs apstāklis. Tieši otrādi, augstāks bērnu īpatsvars

liecina par teritorijas dzīvotspēju un attīstības perspektīvām ilgtermiņā, kā arī tās pievilcību iedzīvotājiem, jo īpaši jauniem cilvēkiem un ģimenēm ar bērniem. Tādēļ drīzāk būtu apsverama citu rādītāju izmantošana, piemēram, vecuma demogrāfiskās slodzes indikators izmantošana, attiecinot darbības vecumu pārsniegušos iedzīvotājus pret darbības vecuma iedzīvotājiem. Arī O.Krastiņš norāda, ka šis indikators ir diskutējams un tā publicējumiem ir vairāk analītiska nozīme (Krastiņš, 2008).

**Ekonomiski aktīvo individuālo komersantu un komercsabiedrību skaits uz 1000 iedzīvotājiem** atspoguļo iedzīvotāju ekonomisko aktivitāti, parādot, cik aktīvi iedzīvotāji iesaistās un darbojas uzņēmējdarbībā, tomēr tā trūkums ir tas, ka šis indikators rada priekšstatu tikai par uzņēmumu skaitu kvantitatīvā izteiksmē, bet neatspoguļo uzņēmumu darbības reālo kvalitāti – uzņēmējdarbības apjomus, ieguldījumu nodarbinātībā, uzņēmumu konkurētspēju un rentabilitāti. Pastāv iespēja, ka plānošanas reģionā ir izveidoti daudzi nelieli uzņēmumi, kuri nodarbina nelielu skaitu cilvēku, bet citā plānošanas reģionā ir mazāk uzņēmumu ar lielāku nodarbināto skaitu. Pēc šī indikatora par labāku tiks uzskatīts pirmais plānošanas reģions, pat, ja otra plānošanas reģiona uzņēmumi būs veiksmīgāki un konkurētspējīgāki. Tādēļ nepieciešams apsvērt šī indikatora precizēšanu, tā korekcijai, piemēram, izmantojot datus par uzņēmumu sadalījumu pēc to strādājošo skaita. Neraugoties uz iepriekšminēto, šis indikators tiek izmantots teritorijas attīstības indeksa aprēķinos, tādēļ tiek izvērtēts plānošanas reģionu kontekstā.

**Pastāvīgo iedzīvotāju blīvums** ir teritorijas attīstības indeksa indikators, kuram piešķirts vismazākais nozīmības svars 0,05. Pastāvīgo iedzīvotāju blīvums ir indikators, kura vērtības plānošanas reģionu griezumā ir pieejamas uz 2011.gada 1.janvāri, līdz ar to datu aktualitātes pakāpe ir vērtējama kā augsta. Pastāvīgo iedzīvotāju blīvuma izmantošana attīstības vērtēšanā ir apšaubāma, jo šis indikators ir būtiski atkarīgs no vēsturiski izveidojušās apdzīvojuma struktūras un tās veidošanās procesiem, kuri notiek ļoti pakāpeniski. Papildus jāņem vērā, ka pastāvīgo iedzīvotāju blīvums Rīgas plānošanas reģionā jau vēsturiski ir izveidojies ievērojami augstāks nekā citos plānošanas reģionos Latvijā, līdz ar to tas ilgtermiņā nenovēršami radīs pastāvīgu pozitīvu ietekmi uz Rīgas plānošanas reģiona Teritorijas attīstības indeksa vērtību, ja šis indikators tiek saglabāts, tomēr nebūtu uzskatāms, ka tas būtu attīstības plānošanas un tās īstenošanas rezultāts. Ne mazāk svarīgi ir tas, ka augsts iedzīvotāju blīvums ne vienmēr ir apliecinājums augstam attīstības līmenim un dzīves kvalitātei, drīzāk tikai viens no iespējamiem priekšnosacījumiem. Vienlaicīgi nav noliedzams, ka iedzīvotāji tiecas pārcelties uz tām teritorijām, kurās tie saredz iespējas nodrošināt labāku dzīves kvalitāti, tomēr iedzīvotāju blīvums drīzāk uzskatāms par indikatoru, kas ietekmē teritorijā izveidoto publiskās pārvaldes institūciju sniegto pakalpojumu izmaksas uz vienu iedzīvotāju. Jo zemāks pastāvīgo iedzīvotāju blīvums, jo vairāk pieaug publisko pakalpojumu un infrastruktūras izmaksas uz vienu iedzīvotāju, kas rada

nepieciešamību pārskatīt šo pakalpojumu sniegšanas apjomu un teritoriālo izvietojumu.

**Iedzīvotāju skaita izmaiņu** indikators līdzīgi kā pastāvīgo iedzīvotāju blīvuma izmaiņas atspoguļo iedzīvotāju skaita dinamiku un parāda demogrāfisko procesu virzību. Iedzīvotāju skaita izmaiņu indikators veidojas no trim citiem indikatoriem – jaundzimušo skaits, mirušo skaits un migrācijas saldo. Jaundzimušo reģistrācijas datu ticamība ir vērtējama kā ļoti augsta, jo dzimšanas faktu reģistrācijai būtu jāatbilst reālajai situācijai, ņemot vērā, ka dzimšanas fakta reģistrācija dod iespēju bērna vecākiem saņemt vairākus valsts budžeta finansētus pabalstus. Tradicionāli tiek uzskatīts, ka, pieaugot attīstības un labklājības līmenim, pieaug iedzīvotāju gatavība uzņemties atbildību par bērnu izaudzināšanu.

Lielākās problēmas iedzīvotāju blīvuma un iedzīvotāju skaita izmaiņu indikatoru ticamībai rada migrācijas rādītāji, jo īpaši, to ārpus valsts ilgstošā prombūtnē esošo iedzīvotāju skaits, kuri par to nav paziņojuši Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldei, līdz ar to netiek iekļauti migrācijas statistikā. Līdz ar to var pieņemt, ka liela daļa emigrējušo iedzīvotāju nav reģistrējusi savu prombūtni un oficiālā statistika uzrāda ievērojami labākus rādītājus, nekā tie varētu būt patiesībā. Patieso ainu par Latvijas iedzīvotājiem, kuri pastāvīgi uzturas un dzīvo valstī, parāda 2011.gadā īstenotā tautas skaitīšana un tās provizorisks rezultāti, kas norāda, ka Latvijas pastāvīgo iedzīvotāju skaits ir tikai 2.06 miljoni, nevis 2,229 miljoni uz 2011.gada 1.janvāri, kas ir oficiālie statistikas dati, pamatojoties uz Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes informāciju.

Uz to, ka būtu nepieciešams izvērtēt spēkā esošo teritorijas attīstības indeksā ietvertu indikatoru pamatojumu un atbilstību, vairākās publikācijās norādījuši arī paši Teritorijas attīstības indeksa izveidē iesaistītie zinātnieki O.Krastiņš, E.Vanags, I.Vanags, kuri raksta, ka mainīt, papildināt, precizēt katras teritoriju grupas attīstības pamatrādītāju skaitu un sastāvu laiku pa laikam var būt noderīgi, jo indikatori un ekspertu noteiktie nozīmības svāri arī ir galvenie, kas nosaka šo indeksu skaitliskos lielumus un dažkārt pat secinājumus plašākā skatījumā (Krastiņš, 2009). Tas minēts arī O.Krastiņa rakstā „Teritoriju attīstības indeksa pilnveidošanas „mērķukoks””, kurā galvenie iemesli šādai pārskatīšanai minēta administratīvi – teritoriālās reformas pabeigšana un līdz ar to nepieciešamība pārkārtot un pilnveidot teritoriālo statistiku, nepieciešamība pamatfaktoru nozīmības svarus noteikt pašvaldību atzītai kompetentu ekspertu grupai, kā arī ekonomiskās krīzes saasināšanās valstī. O.Krastiņš arī norāda, ka līdz šim teritoriju attīstības līmeņa raksturošanā ir dominējis ekonomiskais aspekts, mazāk sociālais un demogrāfiskais, uz ko ir ticis aizrādīts vairāku pašvaldību vadītāju izteikumos (Krastiņš, 2010).

Kopumā ir konstatējami vairāki būtiski iemesli, kas liek apsvērt nepieciešamību pilnveidot pašreizējo Teritorijas attīstības indeksu. Pēdējo gadu laikā ir ievērojami mainījusies Latvijas un tās reģionu sociālekonomiskā situācija, īstenojot administratīvi – teritoriālo reformu izveidotas teritorijas un iedzīvotāju skaita ziņā ļoti dažādas pašvaldības, vairāku indeksā ietilpstošo indikatoru

skaitliskās vērtības ir pieejamas ar ievērojamu aizkavējumu, kā arī indeksā ietilpstošo indikatoru būtību un atbilstību būtu vēlams izvērtēt plašākā ekspertu un attīstības plānotāju lokā, statistikas datu trūkuma dēļ nav ticis mēģināts definēt jaunus attīstības pamatrādītājus. Tāpat var secināt, ka vairāki teritorijas attīstības indikatori nepietiekami raksturo reģionālās attīstības problemātiku, kā arī atsevišķos gadījumos to datu ticamība un aktualitāte ir nepietiekama. Tas rada nepieciešamību meklēt un izvērtēt citus iespējamus indikatorus, kas ļautu pilnveidot plānošanas reģionu teritorijas attīstības indeksu un sekmīgāk novērtēt reģionālo attīstību.

## **5.2. Pašvaldību un plānošanas reģionu aptauja par reģionālās attīstības pamatindikatoriem**

Ņemot vērā 5.1.apakšnodaļā atspoguļotos teorētiskās diskusijas rezultātus, tika veikta vietējo pašvaldību, Latvijas Pašvaldību Savienības un plānošanas reģionu darbinieku viedokļu apzināšana, izmantojot aptaujas metodi, lai iegūtu plašāka ar attīstības plānošanas un novērtēšanas jautājumiem strādājošu ekspertu loka viedokli.

Aptaujas veikšanai darba autors izstrādāja īpaši šim mērķim paredzētu aptaujas anketu par attīstības indikatoriem. Aptaujas veikšanas brīdī Latvijā bija izveidotas 110 novadu pašvaldības, deviņas republikas pilsētu pašvaldības un pieci plānošanas reģioni, kas kopā sastāda 124 institūcijas. Pašvaldību un plānošanas reģionu vadošo un attīstības plānošanas jomā strādājošo darbinieku respondentu kopumu veido 106 respondenti, kas pārstāv 125 institūcijas.

Lai gūtu respondentu viedokli par iespējamo attīstības pamatrādītāju atbilstību plānošanas reģionu attīstības līmeņa raksturošanai, aptaujas anketā tika iekļauti visi Teritorijas attīstības indeksa vērtību aprēķināšanā pašlaik izmantojamie attīstības indikatori, kā arī tika izvēlēti divdesmit citi papildus indikatori, kuri ir pieejami CSP publiskajās datubāzēs sadalījumā pa plānošanas reģioniem vai kopumā par valsti. Aptaujas anketā respondentiem tika lūgts novērtēt anketā iekļautos 28 iespējamus attīstības indikatorus ballēs no vienas balles līdz 10 ballēm pēc to būtiskuma plānošanas reģiona attīstības novērtēšanai, ar nosacījumu, ka viena balle nozīmē, ka indikators ir nebūtisks, piecas balles – indikators ir vidēji būtisks, desmit balles – indikators ir ļoti būtisks. Katra indikatora vidējais novērtējums, kā arī ieņemamais rangs pēc saņemtā vidējā novērtējuma atspoguļots 5.1.tabulā.

5.1.tabula

### **Attīstības indikatori un to vidējais novērtējums**

| Nr. | Attīstības indikators                       | Novērtējums |       |
|-----|---|-------------|-------|
|     |   | Balles      | Rangs |
| 1.  | <b>Nodarbinātības līmenis</b>               | 8.97        | 1     |
| 2.  | <b>Ekonomiski aktīvo iedzīvotāju skaits</b> | 8.75        | 2     |

## 5.1.tabulas turpinājums

| Nr.                                | Attīstības indikators  | Novērtējums |       |
|------------------------------------|--|-------------|-------|
|                                    |  | Balles      | Rangs |
| 3.                                 | Bezdarba līmenis   | 8.54        | 3     |
| 4.                                 | Iedzīvotāja ienākuma nodoklis uz 1 iedzīvotāju                                 | 8.40        | 4-5   |
| 5.                                 | Iedzīvotāju skaita izmaiņas  | 8.40        | 4-5   |
| 6.                                 | Dzimstība - jaundzimušie uz 1000 iedzīvotājiem                                 | 8.25        | 6     |
| 7.                                 | Gados jaunu iedzīvotāju (15- 30 gadi) īpatsvars                                | 8.20        | 7     |
| 8.                                 | Vidējā bruto darba samaksa mēnesī  | 8.01        | 8     |
| 9.                                 | Individuālo komersantu un komercsabiedrību skaits uz 1000 iedzīvotājiem        | 7.99        | 9     |
| 10.                                | Iekšzemes kopprodukts uz 1 iedzīvotāju   | 7.93        | 10    |
| 11.                                | Demogrāfiskās slodzes līmenis  | 7.92        | 11    |
| 12.                                | Pievienotā vērtība uz 1 iedzīvotāju  | 7.89        | 12    |
| 13.                                | Ekonomiski aktīvo statistikas vienību skaits uz 1000 iedzīvotājiem             | 7.75        | 13    |
| 14.                                | Ienākumi uz 1 mājsaimniecības locekli  | 7.66        | 14    |
| 15.                                | Izdevumi inovācijām  | 7.62        | 15    |
| 16.                                | Autoceļu ar melno segumu īpatsvars no visiem autoceļiem                        | 7.57        | 16    |
| 17.                                | Pašvaldību izdevumi uz 1 iedzīvotāju   | 7.42        | 17    |
| 18.                                | Plānošanas reģionā uz dzīvi iebrāukušo iedzīvotāju skaits                      | 7.34        | 18    |
| 19.                                | Nefinanšu investīcijas uz 1 iedzīvotāju  | 7.30        | 19-20 |
| 20.                                | Iedzīvotāju blīvums  | 7.30        | 19-20 |
| 21.                                | Privātā sektora darbavietu īpatsvars no visām darbavietām                      | 7.22        | 21    |
| 22.                                | Apstrādes rūpniecības īpatsvars no iekšzemes kopprodukta                       | 7.16        | 22    |
| 23.                                | Patēriņa izdevumi uz 1 mājsaimniecības locekli                                 | 7.05        | 23    |
| 24.                                | Iedzīvotāju, kuri mācās kādā mācību iestādē, īpatsvars no visiem iedzīvotājiem | 6.99        | 24    |
| 25.                                | Dzīvojamais fonds uz 1 iedzīvotāju   | 6.84        | 25    |
| 26.                                | Būvniecības apjomu izmaiņas  | 6.74        | 26    |
| 27.                                | Mājsaimniecību īpatsvars, kurās lieto internetu                                | 6.73        | 27    |
| 28.                                | Vieglie automobiļi uz 1000 iedzīvotājiem                                       | 5.80        | 28    |
| Visu rādītāju vidējais novērtējums |  | <b>7.63</b> |       |

*Avots: autora veidota tabula pēc aptaujas rezultātiem*

Izvērtējot 5.1. tabulā atainotos aptaujas anketu atbilžu apkopojuma rezultātus, autors pieņem, ka turpmākai izvērtēšanai un attīstības pamatrādītāju galīgai izvēlei būtu jāatlasa tie attīstības indikatori, kuru vidējais novērtējums ir

augstāks par visu indikatoru absolūto vidējo novērtējumu – 7,63 balles. Jāatzīmē, ka iekšzemes kopprodukts uz vienu iedzīvotāju, kurš teritorijas attīstības indeksā iekļauts ar lielāko un ar vismaz divas reizes lielāku nozīmības svaru (0,3) nekā citiem indeksā iekļautajiem pamatindikatoriem, pēc respondentu viedokļa, ieņem tikai desmito vietu starp piedāvātajiem attīstības indikatoriem. Tāpat salīdzinoši zemu respondenti ir novērtējuši demogrāfiskās slodzes indikatoru, kura vietā, iespējams, drīzāk būtu izmantojams ekonomiski aktīvo iedzīvotāju skaits (īpatsvars). Pirmie četrpadsmit indikatori, kuru vidējais absolūtais novērtējums ir augstāks par visu indikatoru absolūto vidējo novērtējumu (7,63), tika izvēlēti turpmākai izvērtēšanai.

Lai nodrošinātu objektīvāku attīstības indikatoru izvērtēšanu un veiktu sākotnējās attīstības pamatindikatoru kopas sašaurināšanu, absolūtais vidējais novērtējums tika aprēķināts arī katram plānošanas reģionam. Katram plānošanas reģionam tika aprēķināts arī katra indikatora vidējais novērtējums. Atlasīto četrpadsmit indikatoru vidējie novērtējumi katrā plānošanas reģionā tika salīdzināti ar katra attiecīgā plānošanas reģiona visu rādītāju vidējo novērtējumu, lai konstatētu vai konkrētā rādītāja vidējais novērtējums plānošanas reģionā ir augstāks vai zemāks par katra plānošanas reģiona respondentu kopuma visu rādītāju vidējo novērtējumu. Tādējādi no turpmākas vērtēšanas tika izslēgti sekojošie attīstības indikatori:

- 1) demogrāfiskās slodzes līmenis;
- 2) pievienotā vērtība uz vienu iedzīvotāju;
- 3) ekonomiski aktīvo statistikas vienību skaits uz 1000 iedzīvotājiem;
- 4) ienākumi uz vienu mājāsaimniecības locekli;

Tādējādi turpmākai izvērtēšanai tika izvēlēti 10 indikatori, kas ieguvuši augstāko respondentu vērtējumu, kā arī autors šo izvēlēto indikatoru kopumu papildina ar nefinanšu investīciju indikatoru, pieņemot, ka tas ir būtisks teritorijas ekonomiskās attīstības virzītājspēks. Lai varētu izdarīt attīstības pamatindikatoru pamatotu izvēli, nepieciešams salīdzināt šo indikatoru datu pieejamību. Šo informāciju autors ataino 5.2.tabulā.

5.2.tabula

### Atlasīto attīstības indikatoru novērtējums

| <b>Tēma</b>  | <b>Attīstības indikators</b>         | <b>Datu avots</b> | <b>Datu pieejamība</b>   |
|--------------|--------------------------------------|-------------------|--|
| Darba tirgus | Nodarbinātības līmenis               | CSP               | Izlases apsekojums, pieejami dati par 2010.gadu un vecāki          |
|              | Ekonomiski aktīvo iedzīvotāju skaits | CSP               | Izlases apsekojums, pieejami dati par 2010.gadu un vecāki          |
|              | Bezdarba līmenis                     | NVA               | Pilns apsekojums, pieejami dati uz 2011.gada 30.novembri un vecāki |

| <b>Tēma</b>           | <b>Attīstības indikators</b>  | <b>Datu avots</b> | <b>Datu pieejamība</b>   |
|-----------------------|---|-------------------|--|
| Ekonomiskā aktivitāte | Iedzīvotāja ienākuma nodoklis uz 1 iedzīvotāju                          | Valsts kase       | Pilns apsekojums, pieejami dati par 2010.gadu un vecāki        |
|                       | Vidējā bruto darba samaksa mēnesī                                       | CSP               | Izlases apsekojums, pieejami dati par 2010.gadu un vecāki      |
|                       | Individuālo komersantu un komercsabiedrību skaits uz 1000 iedzīvotājiem | CSP               | Pilns apsekojums, pieejami dati par 2010.gadu un vecāki.       |
|                       | Nefinanšu investīcijas uz vienu iedzīvotāju                             | CSP               | Pilns apsekojums, pieejami dati par 2010.gadu un vecāki        |
|                       | IKP uz 1 iedzīvotāju  | CSP               | Pilns apsekojums, pieejami dati par 2009.gadu un vecāki        |
| Demogrāfija           | Iedzīvotāju skaita izmaiņas   | CSP               | Pilns apsekojums, pieejami dati uz 2011.gada sākumu un vecāki. |
|                       | Jaundzimušie uz 1000 iedzīvotājiem                                      | CSP               | Pilns apsekojums, pieejami dati par 2010.gadu un vecāki.       |
|                       | Gados jaunu iedzīvotāju (15- 30 gadi) īpatsvars                         | CSP               | Pilns apsekojums, pieejami dati uz 2011.gada sākumu un vecāki. |

*Avots: autora veidota tabula pēc aptaujas rezultātiem*

Kā redzams no 5.2.tabulas, autors indikatorus sagrupējis trīs grupās pēc šo rādītāju satura un būtības – darba tirgus indikatori, ekonomiskās aktivitātes indikatori un demogrāfijas indikatori.

No darba tirgus indikatoriem visi indikatori ir pieejami vismaz līdz 2010.gadam. Tikai viens no indikatoriem (bezdarba līmenis jeb reģistrēto bezdarbnieku īpatsvars no darbspējas vecuma iedzīvotājiem) ir pilna apsekojuma indikators, kurš turklāt 2012.gada janvārī bija pieejams pat par 2011.gada 30.novembri. Nodarbinātības līmeni un ekonomiski aktīvo iedzīvotāju skaitu aprēķina Centrālā statistikas pārvalde, abi šie indikatori ir vienādi aktuāli un veidoti viena un tā paša izlases apsekojuma ietvaros. Ekonomiski aktīvo iedzīvotāju skaits ietver sevī nodarbinātos iedzīvotājus un darba meklētājus, līdz ar to tas dublē gan bezdarba līmeņa indikatoru, gan nodarbinātības līmeņa indikatoru. Prioritāte būtu piešķirama bezdarba līmeņa indikatoram, kurš ir pilna apsekojuma indikators, neraugoties uz tā trūkumiem, tādiem kā neregistrēto bezdarbnieku uzskaites trūkums un praksē nereti vērojama nesakrītība starp deklarēto dzīvesvietu un NVA filiāli, kurā bezdarbnieks ir reģistrējies. Lai sekmīgāk būtu



iespējams iekļaut indeksa aprēķinos plānošanas reģionu darba tirgus atšķirības, autors tajā paredz iekļaut arī nodarbinātības līmeņa indikatoru, jo tas veiksmīgāk papildina bezdarba līmeņa indikatora sniegto priekšstatu par darba tirgus norisēm, kā arī sniedz priekšstatu par darbaspēka resursu reālo pieejamību un to izmantošanas intensitāti.

Aplūkojot ekonomiskās aktivitātes indikatorus, autors secina, ka visi indikatori, izņemot vidējās bruto darba samaksas indikatoru, ir pilna apsekojuma indikatori. Dati par IKP uz vienu iedzīvotāju plānošanas reģionu griezumā 2011.gada decembrī kļūva pieejami tikai par 2009.gadu, dati par individuālo komersantu un komercsabiedrību skaitu uz 1000 iedzīvotājiem ir pieejami par 2010.gadu, bet dati par iedzīvotāja ienākuma nodokļa uz vienu iedzīvotāju apjomiem un vidējo bruto darba samaksu par 2010.gadu. Ņemot vērā, ka iekšzemes kopprodukta uz vienu iedzīvotāju dati ir pieejami ar lielu aizkavējumu, šī indikatora izmantošana kopā ar citiem indikatoriem, par kuriem ir pieejami ievērojami aktuālāki dati, ir visai problemātiska, īpaši ņemot vērā ievērojamās IKP uz vienu iedzīvotāju izmaiņas valstī kopumā 2009. un 2010. gados, par kuru ietekmi uz ekonomisko aktivitāti un IKP izmaiņām plānošanas reģionos iespējams spriest tikai vispārēju pieņēmumu līmenī. IKP uz vienu iedzīvotāju datu izmantošana būtu iespējama tikai tādā gadījumā, ja tiks nodrošināta šo datu aktualitāte tādā līmenī, ka dati ir pieejami pusotra gada laikā pēc attiecīgā kalendārā gada noslēguma, lai nodrošinātu šī indikatora datu un citu indikatoru datu hronoloģiski sinhronizētu izmantošanu. Tomēr šī indikatora aprēķināšana plānošanas reģionu griezumā ir visai komplicēta, kas neraisa autorā lielas cerības, ka šajā sakarā jau tuvākajā nākotnē varētu būt ievērojami uzlabojumi. Šī indikatora izmantošana ir diskutabla arī salīdzinoši zemā respondentu sniegtā vērtējuma dēļ, kā arī aizvien plašāk izskanošās šaubas par iekšzemes kopprodukta kā rādītāja noderību labklājības mērīšanā (Stiglitz..., 2009). Papildus tam, autors atzīmē arī ēnu ekonomikas ietekmi uz iekšzemes kopprodukta rādītājiem, kura pašlaik valstī, ņemot vērā ekonomisko krīzi, ir ievērojami pieaugusi. Balstoties uz šiem argumentiem, autors uzskata, ka iekšzemes kopprodukta uz vienu iedzīvotāju indikators vismaz pašlaik nav izmantojams kā attīstības pamatindicators (Vesperis, 2010). Individuālo komersantu un komercsabiedrību uz 1000 iedzīvotājiem indikators atspoguļo iedzīvotāju ekonomisko aktivitāti, parādot, cik aktīvi iedzīvotāji iesaistās uzņēmējdarbībā. Šis indikators nepārklājas pēc savas būtības ar kādu citu no šīs grupas indikatoriem, iespējams iegūt aktuālākus datus no Uzņēmumu reģistra, tādēļ autors to atzīst par piemērotu attīstības pamatindikatoru, tomēr būtu nākotnē jādomā, kā to papildināt ar uzņēmējdarbības vidi un tās konkurētspēju raksturojošiem indikatoriem. Iedzīvotāja ienākuma nodokļa (IIN) lielums uz vienu iedzīvotāju raksturo valsts pārvaldes un pašvaldību finansiālo ricībbspēju, jo īpaši pašvaldību līmenī, jo IIN ir galvenais vietējo pašvaldību budžeta ieņēmumu avots, kurš ļauj tām pildīt tām uzliktās funkcijas un uzturēt tām nodoto infrastruktūru. Ja IIN ieņēmumi ir augsti, tad pašvaldībai kļūst ievērojami vieglāk uzturēt esošo infrastruktūru un atliek vairāk resursu attīstības veicināšanai.

Vidējā bruto darba samaksa raksturo darba cenu, t.i. to cenu, ko uzņēmējs ir gatavs maksāt par darbu, ko uzņemas veikt darba ņēmējs. Darba ņēmēji tiecas meklēt darba tirgū savam darbam izdevīgāko cenas piedāvājumu, kurš iespējams tajās teritorijās, kur sasniegts augstāks attīstības līmenis, pastāv augstāka konkurence par darbaspēku un augstāks ekonomikas modernizācijas līmenis. Līdz ar to lielā mērā šie divi indikatori raksturo iedzīvotāju labklājības līmeni, tādēļ tie uzskatāmi par svarīgiem plānošanas reģionu attīstības līmeņa indikatoriem. Par būtisku indikatoru darba autors uzskata arī nefinanšu investīcijas uz vienu iedzīvotāju, jo tas atspoguļo reģiona kā preču noieta tirgus pievilcību, ražošanas izmaksu izdevīgumu, kvalificēta darba spēka piedāvājumu un infrastruktūras gatavību uzņemt ienākošās investīcijas.

No demogrāfijas rādītājiem visi indikatori ir pilna apsekojuma indikatori, dzimstības rādītāji ir pieejami par 2010.gadu, bet iedzīvotāju skaita izmaiņu rādītājs un gados jaunu (15-30 gadi) iedzīvotāju īpatsvars pēc situācijas uz 2011.gada 1.janvāri. Iedzīvotāju skaita izmaiņu indikators veidojas no vairākiem rādītājiem - no dzimstības līmeņa rādītāja, mirstības līmeņa rādītāja un migrācijas saldo rādītāja. Latvijā pastāv augsta neregistrētā migrācija, tādēļ datu ticamības dēļ priekšroku autors dod dzimstības līmeņa indikatoram, kā arī šis indikators, ņemot vērā respondentu viedokli, ieguvus tikpat augstu vidējo novērtējumu, turklāt, tas lielā mērā raksturo iedzīvotāju pārliecību par nākotni un sociālekonomiskās situācijas stabilitāti un prognozējamību. Gados jaunu (15-30 gadi) iedzīvotāju īpatsvars zināmā mērā ir saistīts ar dzimstību un abi šie indikatori noteikti raksturo teritorijas pievilcību jauniem cilvēkiem, jaunām ģimenēm.

### 5.3. ATAI aprēķina metode un rezultāti

Alternatīvā indeksa aprēķinā autors ir iekļāvis četrus esošā Teritorijas attīstības indikatorus – bezdarba līmenis, IIN apjoms uz vienu iedzīvotāju, nefinanšu investīcijas (pēdējo piecu gadu summa) uz vienu iedzīvotāju, IK un komercsabiedrību skaits uz 1000 iedzīvotājiem. Papildus šiem indikatoriem, autors alternatīvā indeksa aprēķinā iekļauj šādus indikatorus – 1) nodarbinātības līmenis, 2) gados jaunu (15 līdz 30 gadu vecu) iedzīvotāju īpatsvars no visiem iedzīvotājiem, 3) dzimstība – jaundzimušie uz 1000 iedzīvotājiem, 4) vidējā ikmēneša bruto darba samaksa.

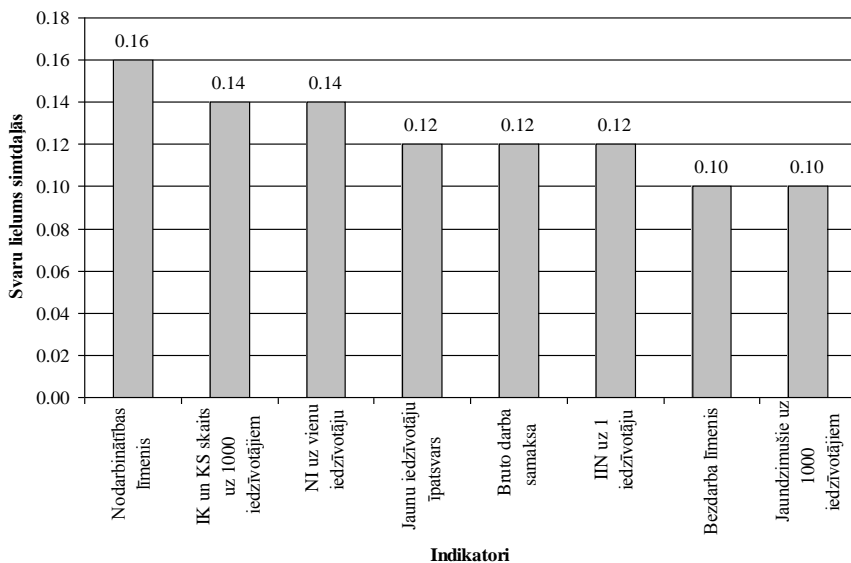
Alternatīvā teritorijas attīstības indeksa aprēķins tika veikts par laika periodu no 2002.gada līdz 2009.gadam, indikatoru vērtību pārveidošana salīdzināmās vienībās tika veikta ar standartizācijas metodi. Indikatoru standartizētās vērtības tika aprēķinātas, attiecīgā indikatora plānošanas reģionā novirzi no aritmētiskā vidējā dalot ar standartnovirzi, pēc šādas formulas:

$$t = \frac{x - \bar{x}}{s} \quad , \quad (5.1.)$$

kur:

- $t$  – indikatora standartizētā vērtība;
- $x$  - indikatora faktiskā vērtība attiecīgajam plānošanas reģionam;
- $\bar{x}$  - indikatora aritmētiskais vidējais;
- $s$  - indikatora standartnovirze.

Pēc standartizēto vērtību aprēķināšanas bija nepieciešams tās koriģēt ar indikatoru nozīmības svaru palīdzību. Izvēlēto indikatoru nozīmības svāri tika noteikti ekspertu aptaujas rezultātā. Kā potenciālie eksperti - anketas respondenti tika izvēlēti Latvijas augstskolu ekonomikas fakultāšu un katedru mācībspēki (ar ekonomikas zinātņu doktora vai maģistra grādu), seši Latvijas komercbanku vadošie ekonomisti, VARAM un VRAA darbinieki, kā arī piecu plānošanas reģionu administrāciju vadītāji un attīstības plānošanas nodaļu vadītāji. Pavisam tika saņemtas 46 ekspertu aizpildītas anketas. Aprēķinātie alternatīvā teritorijas indikatoru nozīmības svāri attēloti 5.1.attēlā.



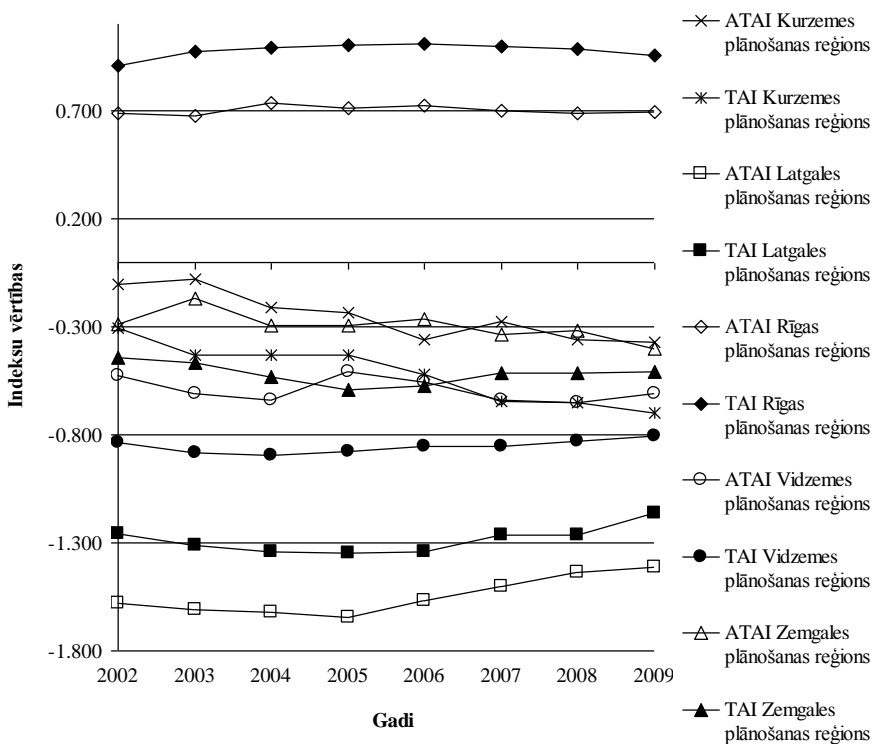
*Avots: autora veiktās ekspertu aptaujas rezultāti*

### 5.1.att. Aprēķinātie alternatīvā teritorijas attīstības indeksa indikatoru nozīmības svāri.

Summējot ekspertu vērtējumus par indikatoru nozīmības svāriem un aprēķinot nozīmības svaru aritmētiskās vidējās vērtības, var konstatēt, ka aprēķinātie nozīmības svāri sadalās vienmērīgi - nav indikatoru, kuri tiktu vērtēti ievērojami augstāk nekā pārējie indikatori. Augstākais novērtējums tika piešķirts nodarbinātības līmeņa indikatoram, individuālo komersantu un komercsabiedrību skaitam uz 1000 iedzīvotājiem un nefinanšu investīcijām. Nedaudz zemāki

nozīmības svāri nekā iepriekšminētajiem indikatoriem piešķirti gados jaunu iedzīvotāju īpatsvara indikatoram, ikmēneša vidējās bruto darba samaksas indikatoram un IIN apjoma uz vienu iedzīvotāju indikatoram. No indivīda perspektīvas būtiskākais no šiem ir bruto darba samaksas indikators, kas nosaka indivīda iespējas iegādāties noteiktas preces un pakalpojumus. Vairāki eksperti pozitīvi novērtējuši gados jaunu iedzīvotāju īpatsvara indikatoru, norādot, ka gados jauni iedzīvotāji kā sabiedrības aktīvākā daļa nosaka gan teritorijas demogrāfisko slodzi, gan nodarbinātības un sociālās aktivitātes līmeni. Atsevišķi eksperti tomēr norāda, ka tas vairāk raksturo attīstības potenciālu. Viszemākais nozīmības svārs ekspertu vērtējuma rezultātā tiek piešķirts bezdarba līmeņa un dzimstības līmeņa indikatoriem.

Aprēķinātās ATAI vērtības un TAI vērtības atspoguļotas 5.2.attēlā.



Avots: autora aprēķini

### 5.2.att. ATAI vērtību un TAI vērtību salīdzinājums.

Abu indeksu salīdzinājums apstiprina tradicionālos priekšstatus par plānošanas reģionu attīstības līmeni, t.i., Rīgas plānošanas reģiona augsto attīstības līmeni un pārējo plānošanas reģionu, jo īpaši, Latgales plānošanas reģiona

attīstības līmeņa ievērojamo atpalicību. Rīgas plānošanas reģions arī pēc ATAI vērtībām uzrāda vislabākos rādītājus, kā arī Rīgas plānošanas reģions ir vienīgais no plānošanas reģioniem, kurā ATAI vērtība kopumā pārskata periodā ir saglabājusies stabila un pozitīva. Arī Latgales plānošanas reģionā kopš 2005.gada abi indeksi uzrāda pozitīvas pieauguma tendences, kas vieš cerības uz ilgtermiņa situācijas uzlabošanu šajā plānošanas reģionā. Kurzemes un Zemgales plānošanas reģionu sociālekonomiskā situācija ir kopumā pasliktinājusies, uz ko norāda ATAI vērtību samazinājums un Kurzemes plānošanas reģiona gadījumā līdzīgu tendenci uzrāda arī TAI vērtību līkne. Zemgales plānošanas reģiona gadījumā abu indeksu tendences ir savstarpēji pretrunīgas, jo ATAI vērtības 2002. - 2004.gada periodā pieauga un TAI vērtības samazinājās, bet 2006.-2009.gada periodā ATAI vērtības samazinājās un pieauga TAI vērtības. Līdzīga situācija vērojama arī attiecībā uz Vidzemes plānošanas reģionā, kurā 2005.-2007.gada periodā abu indeksu vērtību līknes tuvinājās, ATAI vērtībām samazinoties, bet TAI vērtībām pieaugot.

Būtiski atzīmēt, ka Latgales un Rīgas plānošanas reģionu gadījumos ATAI vērtības ir zemākas nekā TAI vērtības, bet pārējos reģionos tās ir augstākas nekā TAI vērtības. Tas nozīmē, ka Kurzemes, Vidzemes un Zemgales plānošanas reģionu attīstības līmenis ir augstāks, nekā pašlaik tiek uzskatīts pēc TAI vērtībām, tomēr vienlaicīgi jānorāda, ka visu minēto reģionu (izņemot Vidzemes plānošanas reģionu) salīdzinošie attīstības līmeņi pēc ATAI vērtībām ir pazeminājušies, salīdzinot ATAI 2009.gada vērtības ar ATAI 2002.gada vērtībām. Tādējādi, pat neraugoties uz nelielu ATAI vērtību uzlabošanu Latgales plānošanas reģionā un atšķirību ar pārējiem plānošanas reģioniem mazināšanu pēdējos gados, sociālekonomiskās atšķirības starp to un pārējiem plānošanas reģioniem ir vēl nozīmīgākas, nekā pašlaik tiek uzskatīts atbilstoši TAI aktuālajām vērtībām.

Vērtējot indikatoru vērtības plānošanas reģionos kopumā, var secināt, ka visā pārskata periodā vislielāko negatīvo ietekmi kopumā uz indeksu vērtībām rada bruto darba samaksas indikators, nodarbinātības līmeņa un individuālo komersantu un komercsabiedrību skaita uz 1000 iedzīvotājiem indikatoru vērtības, augsts īpatsvars ir arī nefinanšu investīciju indikatoram, kas nozīmē, ka sociālekonomiskās atšķirības šajos rādītājos starp plānošanas reģioniem visvairāk rada augsto attīstības līmeņu polarizāciju starp Rīgas plānošanas reģionu un pārējiem plānošanas reģioniem. Turklāt, bruto darba samaksa no iedzīvotāju dzīves kvalitātes viedokļa ir uzskatāma par svarīgāko indikatoru, jo no tās lielā mērā ir atkarīgs, vai potenciālie darba ņēmēji būs ieinteresēti saglabāt savu dzīvesvietu reģionā vai doties uz citu reģionu vai pat uz citu valsti augstākas darba samaksas meklējumos. Investējot cilvēkresursos, atbalstot jaunu uzņēmumu veidošanu un esošo uzņēmumu modernizāciju, uzlabojot tautsaimniecības struktūru un pavēršot to augstas pievienotās vērtības virzienā būtu iespējams nākotnē paaugstināt darba produktivitāti, līdz ar to arī iedzīvotāju ienākumus un valsts budžeta nodokļu ienākumus. No tā secināms, ka nefinanšu investīcijas un IK un komercsabiedrību skaits plānošanas reģionos ir tie indikatori, kuru uzlabošanās ļaus uzlabot arī citu, tai skaitā, sociālo indikatoru rādītājus.

Plānošanas reģionu indeksam ir ievērojama nozīme ĪAT skaita katram plānošanas reģionam noteikšanā, ko nosaka MK 2003.gada 11.novembra noteikumu Nr.637 „Īpaši atbalstāmās teritorijas statusa piešķiršanas un atcelšanas kārtība” 5.punkts, kas nosaka, ka RAPLM ik pēc trim gadiem sagatavo un līdz 1.jūnijam iesniedz NRAP priekšlikumus par ĪAT iedzīvotāju skaitu katrā plānošanas reģionā, ņemot vērā plānošanas reģionu attīstības indeksu (Īpaši atbalstāmās..., 2003).

2009.gada 14.septembrī tika izdots reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministra E.Zalāna rīkojums Nr.2-02/313 „Par Potenciālo īpaši atbalstāmo teritoriju noteikšanas metodikas apstiprināšanu”. Ar rīkojumu tika apstiprināta metodika TAI izmantošanai ĪAT iedzīvotāju skaita noteikšanai katrā plānošanas reģionā, kurā teikts, ka ĪAT statuss atsevišķām valsts teritorijām nosakāms arī turpmāk, ņemot vērā, ka joprojām ir būtiska plaisa starp galvaspilsētu, lielajiem attīstības centriem un pārējo Latviju, kā arī to, ka attīstības centru ietekme uz apkārtējām teritorijām ir ierobežota un visbiežāk tā nesniedzas ārpus viena novada robežām (Par Potenciālo īpaši..., 2009). Metodikas 4.sadaļa noteica, ka valstī kopā vēlamais iedzīvotāju ĪAT īpatsvars no valsts iedzīvotāju kopskaita ir deviņi procenti. ĪAT iedzīvotāju skaita reģionālais sadalījums tika noteikts potenciālo ĪAT iedzīvotāju skaitu proporcionāli attiecinot pret statistikas reģiona TAI vērtību pēc 2007.gada datiem. Izmantojot metodikā noteikto ĪAT iedzīvotāju skaita aprēķina mehānismu, darba autors aprēķināja ĪAT iedzīvotāju skaitu katrā no plānošanas reģioniem, izmantojot plānošanas reģionu TAI un ATAI vērtības pēc 2007.gada datiem (9.pielikums). Aprēķinātais ĪAT iedzīvotāju maksimālais skaits plānošanas reģionos pēc TAI un ATAI vērtībām atspoguļots 5.3.tabulā.

5.3.tabula.

**ĪAT iedzīvotāju maksimālais skaits plānošanas reģionos pēc TAI un ATAI vērtībām, aprēķinātām pēc 2007.gada datiem**

| Nr. | Plānošanas reģions | TAI               |                        | ATAI              |                        |
|-----|--------------------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
|     |                    | Vērtība 2007.gadā | ĪAT iedzīvotāju skaits | Vērtība 2007.gadā | ĪAT iedzīvotāju skaits |
| 1.  | Kurzemes           | -0.647            | 37770                  | -0.276            | 27496                  |
| 2.  | Latgales           | -1.267            | 69717                  | -1.502            | 95213                  |
| 3.  | Rīgas              | 0.999             | 17040                  | 0.698             | 17567                  |
| 4.  | Vidzemes           | -0.853            | 44553                  | -0.637            | 34787                  |
| 5.  | Zemgales           | -0.516            | 34436                  | -0.334            | 28454                  |

Avots: autora aprēķini

Salīdzinot iegūtos rezultātus, secināms, ka galvenais ieguvējs no ATAI piemērošanas būtu Latgales plānošanas reģions, kura pieļaujama maksimālā ĪAT iedzīvotāju skaits pieaugtu par 25496 iedzīvotājiem, kas ir pieaugums par

aptuveni trīsdesmit sešiem procentiem, kas ļautu piešķirt ĪAT statusu vēl dažām pašvaldībām. Nedaudz (par aptuveni 3%) pieaugtu pieļaujamais maksimālais ĪAT iedzīvotāju skaits arī Rīgas plānošanas reģions, kas gan diezvai radītu īpašas izmaiņas ĪAT skaitā šajā plānošanas reģionā. Visvairāk samazinās ĪAT iedzīvotāju skaits Kurzemes plānošanas reģionā (par 27%), nedaudz mazāk Vidzemes plānošanas reģionā (par 21%) un Zemgales plānošanas reģionā (par 17%). Var secināt, ka tādējādi varētu tikt radīti būtiski labāki priekšnosacījumu visvairāk sociālekonomiski atpalikušā plānošanas reģiona - Latgales plānošanas reģiona attīstībai, papildus uzsverot nepieciešamību papildināt ĪAT paredzēto atbalsta instrumentu klāstu.

## GALVENIE SECINĀJUMI

- 1) Reģionu identificēšanas iespējas un to pamatojums ir ārkārtīgi plašs un daudzdimensionāls, tomēr to noteikšanā plānošanas vajadzībām jāpamatojas uz teritoriju sociālekonomiskajiem un sadarbības procesiem.
- 2) Reģionālā plānošana, tās īstenošana un reģionālās attīstības modeļi ir atkarīgi no sabiedrībā un valdībā valdošajiem uzskatiem par valsts lomu un iejaukšanās nepieciešamību tirgus ekonomikā.
- 3) Attīstības plānošanas un reģionālās attīstības normatīvā bāze pēc būtības ir sakārtota, tās vienīgie pašreizējie trūkumi ir normatīvo aktu savstarpējā neatbilstība attiecībā uz aprīņu veidošanu un plānošanas reģioniem.
- 4) Indikatoru izmantošana un izpratne par tās nozīmīgumu gan pasaulē, gan Latvijā ir ievērojami attīstījusies, visai plaši notiek jaunu tematisku attīstības indeksu izstrāde un pilnveidošana.
- 5) Aizvien vairāk sabiedrībā un akadēmiskajā vidē sāk dominēt uzskats, ka attīstības novērtēšanā un plānošanā svarīgāka ir sabiedrības labklājība un attīstības ilgtspējība, nevis IKP, kas prasa jaunu pieeju indikatoru noteikšanai, lai nodrošinātu attīstības sociālo un vides aspektu integrāciju.
- 6) Atšķirības starp ES reģioniem pēc IKP uz vienu iedzīvotāju joprojām ir būtiskas un pat pieaug, neraugoties uz relatīvi straujākiem IKP uz vienu iedzīvotāju izaugsmes tempiem jaunajās ES dalībvalstīs un to reģionos. Globālās ekonomiskās krīzes ietekmē ievērojami samazinājušās investīcijas virknē jauno ES dalībvalstu, vienlaicīgi izraisot ievērojamu bezdarba līmeņa pieaugumu.
- 7) Reģionālās sociālekonomiskās atšķirības Latvijā ir būtiskas un pēdējo 10 gadu laikā tās kopumā ir turpinājušas saglabāties un pat palielināties, kas liecina par reģionālās politikas īstenošanas nepietiekamu efektivitāti. 2009.- 2010. gadu ekonomiskās krīzes iespaidā situācija relatīvi visvairāk pasliktinājusies Rīgas plānošanas reģionā, tādējādi tā nedaudz relatīvi veicinājusi reģionālo atšķirību samazināšanos.
- 8) ES attīstības indeksa aprēķinu rezultātā izveidotais valstu rangs saraksts lielā mērā sakrīt ar valstu pozīcijām HDI rangs sarakstā, taču ES attīstības indekss

ļauj objektīvāk novērtēt ES dalībvalstu sociālekonomiskās attīstības līmeņu atšķirības un veiksmīgāk atspoguļot sociālekonomiskās situācija straujās pārmaiņas, jo salīdzinot šī indeksa vērtību izmaiņas un tām atbilstošās ES dalībvalstu rangs izmaiņas ar ES dalībvalstu rangs sarakstu un tā izmaiņas pēc HDI vērtībām, var secināt, ka HDI nepietiekami elastīgi reaģē uz straujajām sociālekonomiskajām pārmaiņām.

- 9) Izvērtējot TAI ietvertos indikatorus, konstatējama virkne trūkumu – atsevišķu indikatoru vērtības pieejamas ar ievērojamu aizkavējumu (IKP uz vienu iedzīvotāju), atsevišķu indikatoru atbilstība plānošanas reģiona attīstības līmeņa novērtēšanai ir apšaubāma no statistikas datu ticamības viedokļa (iedzīvotāju skaita izmaiņas, pastāvīgo iedzīvotāju blīvums, demogrāfiskā slodze, bezdarbs).
- 10) Izvērtējot plānošanas reģionu un vietējo pašvaldību anketēšanas rezultātus un indikatoru ticamību, datu savlaicīgumu un spējas raksturot attīstības līmeni, vairāki no pašreizējiem astoņiem plānošanas reģiona attīstības indikatoriem tiek novērtēti kā nepietiekami atbilstoši plānošanas reģionu attīstības līmeņa raksturošanai.
- 11) Ekspertu skatījumā augstākais nozīmības svars piešķirams tādiem indikatoriem kā nodarbinātības līmenis, IK un KS skaits uz 1000 iedzīvotājiem un nefinanšu investīcijas uz vienu iedzīvotāju. Būtisks attīstības aspekts ir uzņēmēju skaits, kas sekojoši iedzīvotājiem rada iespējas strādāt un gūt ienākumus, kuri nepieciešami iedzīvotāju vajadzību apmierināšanai. Indikatoru vērtību izvērtējums liecina, ka būtiskākie attīstības aspekti ir nefinanšu investīcijas uz vienu iedzīvotāju un IK un KS skaits uz 1000 iedzīvotājiem. Būtiski ATAI vērtības ietekmē arī nodarbinātības līmenis un bruto darba samaksa, tomēr tie uzskatāmi par citu attīstības procesu rezultātu, nevis cēloni.
- 12) Salīdzinot ATAI vērtības un TAI vērtības plānošanas reģionos, jāsecina, ka triju plānošanas reģionu, izņemot Rīgas un Latgales plānošanas reģionus, ATAI indeksa vērtības ir lielākas nekā TAI vērtības, kas ļauj secināt, ka sociālekonomiskās atšķirības starp Latgales plānošanas reģionu, no vienas puses, un Vidzemes, Zemgales un Kurzemes plānošanas reģioniem no otras puses, ir vēl lielākas, nekā tika uzskatīts līdz šim.
- 13) Izmantojot aprēķinātās jaunā ATAI vērtības, ievērojami pieaugtu ĪAT iedzīvotāju skaits Latgales plānošanas reģionā, kas ļautu novirzīt lielāku atbalstu šim sociālekonomiski visvairāk atpalikušajam plānošanas reģionam. Tas ir īpaši svarīgi mērķtiecīgākas reģionālās politikas veidošanai, īpaši ņemot vērā nepieciešamību uzsākt ES finanšu atbalsta instrumentu plānošanu laikam no 2014.gada līdz 2020.gadam.
- 14) ATAI izveide ļauj veikt vairākus būtiskus TAI uzlabojumus:
  - ir pārskatīts iepriekš rajoniem izmantotais TAI indikatoru kopums, kas bez plašākas diskusijas un jebkādam izmaiņām tika piemērots plānošanas reģioniem;



- izvērtēts ekonomikas ekspertu, plānošanas reģionu un vietējo pašvaldību vadītāju, attīstības plānotāju un darbinieku viedoklis par vēlamajiem indikatoriem plānošanas reģionu attīstības līmeņa novērtēšanai un izvēlēto indikatoru nozīmības svariem;
- ir nodrošināta hronoloģiski sinhronizētu datu izmantošana ATAI aprēķināšanai;
- plānošanas reģionu attīstības līmeņa novērtēšanā izmantoto indikatoru izvēlē tiek ņemtas vērā valstī notikušās sociālekonomiskās izmaiņas;
- lielāka nozīme piešķirta sociālajiem un teritorijas pievilcības aspektiem un tos raksturojošajiem indikatoriem, tādiem kā bruto darba samaksa, dzimstības līmenis un gados jaunu iedzīvotāju skaits.

15) Apstiprinās promocijas darba hipotēze, ka ir nepieciešama plānošanas reģionu teritorijas attīstības indeksa pilnveidošana, lai nodrošinātu efektīvāku reģionālās attīstības novērtēšanu un reģionālās politikas īstenošanu.

## PROBLĒMAS UN TO RISINĀŠANAS IESPĒJAS

### 1. problēma.

Latvijas plānošanas reģionu attīstība ir nelīdzsvarota, ar tendenci reģionālajām atšķirībām pieaugt.

#### Iespējamie risinājumi:

- MK pārskatīt konkurences principa pielietošanu ES strukturālo fondu finanšu piešķiruma sadalē starp plānošanas reģioniem, ieviešot finansējuma reģionālās kvotas un veikt atbalsta pasākumus ekonomiski vājāko plānošanas reģionu institucionālās un cilvēkresursu kapacitātes stiprināšanai, kuros tās trūkums apgrūtina attīstības projektu sagatavošanu un īstenošanu;
- FM īstenojot ES strukturālo fondu apguves plānošanā bottom-up pieeju, integrējot šajos plānošanas dokumentos plānošanas reģionu un vietējo pašvaldību attīstības prioritātes un vajadzības un nodrošinot finansējumu to īstenošanai;
- Visām ministrijām, ņemot vērā līdzsvarotas attīstības nepieciešamību un ES strukturālo fondu finanšu resursu ierobežoto apjomu, ES struktūrfondu atbalstu un citus atbalsta veidus prioritāri virzīt uzņēmējdarbības attīstībai un investīciju piesaistei reģionālā līmeņa attīstības centros, nodrošinot to un to apkārtnes iedzīvotājiem tik ļoti nepieciešamās darbavietas;
- Visām ministrijām pārskatīt pieeju publiskās infrastruktūras un publisko pakalpojumu nodrošināšanā, nodrošinot to prioritāru uzlabošanu reģionālā un perspektīvajos novada līmeņa attīstības centros, tādējādi uzlabojot iedzīvotāju dzīves kvalitāti un mazinot motīvus dzīvesvietas maiņai;

- MK lemt par UIN ienākumu pilnīgu vai daļēju pārdali vietējām pašvaldībām, tādējādi panākot pašvaldību ieinteresētību uzņēmējdarbības veicināšanā un uzņēmumu piesaistīšanā;
- FM un LPS izvērtēt iespēju pārdalīt noteiktā proporcijā IIN ienākumus starp pašvaldību, kurā persona ir deklarējusi faktisko dzīvesvietu, un pašvaldību, kurā persona faktiski gūst ienākumus, tādējādi veicinot pašvaldību ieinteresētību uzņēmējdarbības veicināšanā un uzņēmumu piesaistīšanā;
- FM izvērtēt iespēju samazināt UIN likmi uzņēmumiem, kuru faktiskā uzņēmējdarbība tiek veikta teritorijās, kurās ir ievērojama atpalcība pēc galvenajiem sociālekonomiskajiem rādītājiem;
- FM izvērtēt iespēju ieviest samazinātas IIN likmes vai palielinātu neapliekamo minimumu tām personām, kuras ir deklarējušas faktisko dzīvesvietu un ir darba ņēmēji uzņēmumos, kuru faktiskā uzņēmējdarbība notiek teritorijās, kurās ir ievērojama atpalcība pēc galvenajiem sociālekonomiskajiem rādītājiem.

## **2.problēma.**

Novadu pašvaldību attīstības objektīva novērtēšana un savstarpēja salīdzināšana, izmantojot esošo Teritorijas attīstības indeksu, ir apgrūtināta, ņemot vērā ievērojamās novadu pašvaldību atšķirības pēc to teritorijas lieluma, apdzīvojuma struktūras un pastāvīgo iedzīvotāju blīvuma.

### **Iespējamie risinājumi**

Veikt vietējo pašvaldību Teritorijas attīstības indeksa pilnveidošanu, ietverot šādus pasākumus:

- veikt pašvaldību attīstības jomas ekspertu un nozaru politiku veidotāju aptauju par pamatojumu vietējo pašvaldību attīstības novērtēšanas vajadzībām noteikt divas vai vairākas novadu grupas, kurām būtu aprēķināms teritorijas attīstības indekss;
- veikt pašvaldību attīstības un ekonomikas jomu ekspertu aptaujas par iespējamajiem teritorijas attīstības indeksa indikatoriem un to nozīmības svāriem;
- izveidot jaunu teritorijas attīstības indeksu, indikatoru izvēlē ņemot vērā datu kvalitāti un aktualitāti, indikatoru spējas raksturot noteiktu sociālekonomisku parādību un tās atšķirības novadu griezumā.

## **3.problēma.**

Plānošanas reģionu funkciju un pilnvaru apjoms ir nepietiekams sekmīgai reģionālās attīstības problēmu risināšanai.

### **Iespējamie risinājumi:**

- Pārveidot plānošanas reģionus par otrā līmeņa pašvaldībām (apriņķiem), nododot to kompetencē tās valsts institūciju pildītās funkcijas un

sniegtos pakalpojumus (sabiedriskais transports, izglītība u.c), ko iespējams lētāk, sekmīgāk un kvalitatīvāk veikt reģionālajā līmenī, attiecīgi nodrošinot funkciju izpildei nepieciešamos finanšu resursus no nodokļu ieņēmumiem;

- Pārveidot plānošanas reģionus par valsts pārvaldes teritoriālajām iestādēm, kas nodrošina valsts funkciju izpildi un sniegto pakalpojumu pieejamību, pamatojoties uz vienas pieturas aģentūras principu.

#### **4.problēma.**

Pastāvīgo iedzīvotāju skaita sarukuma apstākļos vairāku statistikas reģionu iedzīvotāju skaits neatbilst ES regulas par teritoriālo vienību klasifikāciju prasībām par minimālo iedzīvotāju skaitu.

##### **Iespējamie risinājumi:**

- Izstrādāt iespējamus risinājumus iespējamai statistikas reģionu robežu maiņai vai statistikas reģionu skaita samazināšanai, lai nepieciešamības gadījumā nodrošinātu ES regulas nosacījumu izpildi.

#### **5.problēma.**

ES Kohēzijas politikas izpratnē Latvija ir viens NUTS klasifikācijas otrā līmeņa reģions, kas nacionālajā līmenī pastāvošās centralizētās ES struktūrfondu apguves plānošanas apstākļos nenodrošina ES struktūrfondu finansējuma sadali tādā veidā, kas sekmētu virzību uz sociālekonomisko atšķirību mazināšanu starp plānošanas reģioniem.

##### **Iespējamie risinājumi:**

- VARAM un CSP izvērtēt iespējas noteikt Latvijā divus NUTS otrā līmeņa reģionus, no kuriem viens būtu Rīgas plānošanas reģions un otrs - pārējo četru plānošanas reģionu apvienība. Tas ļautu nodrošināt lielāku ES strukturālo fondu finanšu piešķiruma daļu novirzīt sociālekonomiski vājāko plānošanas reģionu attīstības vajadzībām.

#### **6.problēma.**

Neatkarīgi pētījumi apšaubā CSP pēc PMLP informācijas apkopotos pastāvīgo iedzīvotāju migrācijas rādītājus, kas rada šaubas par patieso iedzīvotāju skaitu valstī un plānošanas reģionos. Šo datu neatbilstību apstiprina arī 2011.gadā veiktās tautas skaitīšanas provizoriskie rezultāti.

##### **Iespējamie risinājumi:**

- Iekšlietu ministrijai un Ekonomikas ministrijai izvērtēt iespējas pastāvīgo iedzīvotāju uzskaites uzlabošanai, piemēram, piedāvājot dažāda veida stimulus no valsts emigrējušajiem iedzīvotājiem un emigrēt plānojošiem iedzīvotājiem savas faktiskās dzīvesvietas paziņošanai;

- Uzsākt ciešāku sadarbību ar emigrantus uzņemošo valstu statistikas un par iedzīvotāju un strādājošo uzskaiti atbildīgajām institūcijām, lai saņemtu uzticamu un savlaicīgu informāciju par attiecīgajā valstī iecelojušajiem Latvijas iedzīvotājiem.

## SLĒDZIENI

- 1) Promocijas darba pētījumu programmā nedefinētie darba uzdevumi ir izpildīti, tā mērķis ir sasniegts un izvirzītā hipotēze ir pierādīta.
- 2) Autora veiktie pētījumi ir teorētiski un praktiski nozīmīgi, ar iegūtajiem rezultātiem tiek papildināta un attīstīta reģionālās attīstības novērtēšanas un attīstības plānošanas teorētiskā bāze.
- 3) Izmantojot dažādas ekonomisko pētījumu metodes un indikatorus, veikts ES NUTS otrā līmeņa reģionu un Latvijas plānošanas reģionu sociālekonomiskās attīstības salīdzinošs novērtējums.
- 4) Izstrādāts un izvērtēts ES attīstības indekss, kas ļauj novērtēt ES dalībvalstu sociālekonomiskās attīstības līmeni veiksmīgāk nekā Tautas attīstības indekss.
- 5) Veikts Teritorijas attīstības indeksa indikatoru kopuma izvērtējums, kā arī pašvaldību, plānošanas reģionu un ekonomikas ekspertu aptauja par nozīmīgākajiem plānošanas reģionu sociālekonomiskās attīstības indikatoriem.
- 6) Izveidots plānošanas reģionu alternatīvs teritorijas attīstības indekss (ATAI) un aprēķinātas tā vērtības par laika periodu no 2002.gada līdz 2009.gadam, kā arī veikts to salīdzinošs izvērtējums ar esošā Teritorijas attīstības indeksa vērtībām attiecīgajiem plānošanas reģioniem.
- 7) Apkopoti ieteikumi reģionālās attīstības novērtēšanas un reģionālās politikas pilnveidošanai.

## INTRODUCTION

### Motivation of the selected research theme and justifications

The theme and problematic of this Doctoral thesis are related to the necessity of balanced development in the planning regions of Latvia under conditions of an open economy which is crucial from a perspective of life and development chances of population living in various regions. Balanced regional development is largely a successful outcome of regional policy and development planning implemented by the government. Longstanding experience of the regional policy in the EU and its Member States shows the need for targeted evidence-based regional policy also for Latvia. This is also evident acknowledging significant socio-economic disparities between the planning regions, as well as at the local level. These disparities between the Riga planning region and the other planning regions continue to grow, while also increasing inside of the planning regions themselves. This indicates that the current regional policy implementation has not been sufficiently effective and has not been able to achieve socio-economic indicator convergence between planning regions.

If state administration leaves the processes of development without intervention and coordination, they are fully exposed to the free market and competition effects, and, as we know, unlimited competition is always about someone making progress, but someone else is forced to contend with a loss. Conditions of competition similarly affect regional development, when due to certain factors, some regions are experiencing population growth and increasing prosperity, while in others there is an outflow of the population, high unemployment and depressing community. One of the first founders of the ideas of regional policy could be considered the famous British economist Keynes M.J., who put forward the idea of the greater role and impact of the state in the management of economic development. Later, the idea of regional development regulation at the national level was further driven and developed by Denison S. (1939) and American scientist Hoover E. (1948). This was the basis why in the thirties of the 20th century Great Britain and the United States began to implement measures that were targeted at decreasing high unemployment rates in particular territories and rational deployment of private business enterprises, such as moving manufacturing companies to high-unemployment regions to prevent population emigration and social tensions.

Regional policy and regional development processes and their relationships have been studied by a large number of foreign scientists - Cristaller V., van Tunen J.H. (Vaidere, Vanags, 2006), Capello R. (2007), Hardy S. (1994), Isard W. (1960), Jauhainen J.S. (2000), Vanhove N. (1999), Adams N. (2006), Banfield E. (1959), Keating M. (1998), Roberts P. (1994), Allen J. (1998), Bryden J.M. (2004), Lambooy G. (1969) Button K. (1999), Morgan K. (1997), Williamson G. (1965), Healey P. and Shaw T. (1993), Johnston R. (Johnston, 1985), as well as by Latvian scientists such as Rivža B., Rivža P., Krūzmētra M., Ramute L. (1999),

Jermolajeva E. (2009), Boronenko V. (2007), V.Buģina V. and Pučure I. (2000), Raņķeviča V., Boruks A. and I.Štokmane I. (2000), Pūķis M. and Začesta L. (2003) and others.

Regional development takes place with the interaction of various factors influencing the development of a region and area elements. The main indicators characterizing these factors include gross domestic product, population, number of enterprises, value added, unemployment and employment rates, access to services and education, level of education in the population. Use of these and other available indicators in various areas of development assessment purposes have been investigated by such well-known Latvian scientists as Vanags E., Krastiņš O., Vilka I. and Vanags I. The most important constituent elements of the region are the availability and quality of transport infrastructure and housing facilities, environmental quality and natural diversity, cultural and historical heritage. All the above factors and the constituent elements of the territory to a various extent determine spatial development and describe the potential for development of the region.

To be able to obtain a reliable and reasonable view of the area or sector of today's reality, past trends and to be able to assess the level of development, information is needed in the form of quantitative and qualitative indicators. Indicators are necessary not only to assess the ongoing regional development trends and current situation, but also to provide an opportunity to assess the extent to which objectives set in planning documents are achieved. The use of indicators of socio-economic development and sustainable development planning and assessment have been researched by many foreign scholars such as Anderson V. (1993), Baumohl B. (2008), Meadows D. (1998), Behus R. (2003), Opschors H. and Reijnders L. (1991), Booyesen F. (2002), Frumkin N. (2006), Bossel H. (1999) and others.

In Latvia, for more than ten years the Territorial Development Index (TDI) has been the tool used to assess the level of development of territories at regional and local levels. In the research of TDI calculation methodology development and future opportunities for improvement in the late nineties of the past century and the beginning of this century, the most important contribution was made by Krastins O., Vanags E., Vanags I., Vilka I., and Locane V. Despite this, the method of TDI calculation and the set of indicators used to calculate TDI for planning regions since their inception have not seen any changes. Taking into account the latest scientific knowledge development in the field of measurement, the current availability of territorial statistics, completion of the administrative - territorial reform and considerable socio-economic changes in the country, the essential question is the quality and relevance of TDI and its indicators for development level assessment.

Reviewing the research developed the basis for the following **hypothesis** of the Doctoral thesis: it is necessary to improve the Territorial Development Index of

the planning regions in order to ensure more effective regional development assessment and implementation of regional policy.

**Research object** - evaluation of regional development

**Research subject** - Territorial Development Index (TDI) of the planning regions and its indicators.

According to the hypothesis, **the goal** of the Doctoral thesis is to assess the regional development assessment system and to develop an alternative Territorial Development Index for planning regions as a proposal for improvement of regional development assessment of planning regions of Latvia.

To attain the goal, the following objectives were set:

- 1) to analyse basic terms of regional development, regional policy and regional planning as well as to evaluate international practice in the use of indicators for development planning and evaluation;
- 2) to evaluate the legislation and institutional framework of regional planning;
- 3) to evaluate development processes of EU NUTS second level regions and planning regions in Latvia;
- 4) to work out a development index of the EU member states, performing an assessment of availability and significance of socio-economic indicators that characterizes development of the EU member states;
- 5) to do research on the possibilities to create an alternative Territorial Development Index (ATDI), assessing current TDI indicators and other potentially relevant indicators to be used for this purpose;
- 6) to work out an alternative ATDI, to calculate its values for planning regions and to evaluate use of ATDI and its values in comparison with the use of values in the current TDI.

To achieve the research goal and objectives and to prove the hypothesis, the following research methods and materials were used:

- 1) monographic descriptive method and theoretical discussion method were applied to describe scientific research and experience of regional development, regional policy and regional planning;
- 2) methods of analysis and synthesis, method of induction, methods of grouping and comparison were applied to formulate scientific assumptions and research specific factors and their relationships;
- 3) quantitative sociological research method (questionnaire survey) was applied to obtain opinions of economic experts on significance weights of various socio-economic indicators;
- 4) standardization method used for calculation of the current TDI was applied to calculate values of EU development index and values of alternative TDI for planning regions;
- 5) logical approach and interpretation methods were applied to develop conclusions;

- 6) method of Descriptive statistics and Correlation analysis were applied, using the data processing software Statistical package for Social Sciences (SPSS)

To achieve the objectives of the research, publications, research, monographs of Latvian and foreign scientists, conference proceedings, special literature, laws of the Republic of Latvia, regulations of the Cabinet of Ministers of the Republic of Latvia, development planning and policy documents of the Republic of Latvia, reports from the European Commission and Eurostat, data of Eurostat and the Central Statistical Bureau of Latvia were used.

One of the limitations of this Doctoral thesis is that development is a multidimensional process which comprises various factors that have an influence on the development process and the results of development, and it should be taken into account that these are viewed distinctively by various social groups. It also should be noted that the values of indicators that characterize those various aspects are obtained by the use of distinctive methods and samples. Some of the indicators (for example, population change) are questioned within the academic environment and they are available for distinctive time periods. Interaction of development factors is difficult to evaluate as the necessary time series are available for a limited number of indicators.

Several scientific novelties are present in the research, concerned with the problems of regional development assessment and identifying possibilities for new indicators to measure development of planning regions. As a result of the research:

- 1) disparities and trends of socio-economic development of the EU regions at second level of NUTS classification and planning regions of Latvia are analysed and assessed;
- 2) a new EU development index is developed as a tool to assess socio-economic development of the EU member states;
- 3) TDI set of indicators for planning regions of Latvia is thoroughly analysed and assessed;
- 4) a new alternative TDI is developed that is based on opinions of economic experts and staff of planning regions and municipalities.

#### **The scientific significance of the Doctoral thesis.**

The results of the research included in the present Doctoral thesis is a valuable contribution to the theoretical basis of regional development assessment.

Hypothesis of the research has been proved by following **defendable theses**:

- 1) socio-economic links and disparities between regions determine the need and importance of establishing regional policy and the selection of indicators for regional development assessment;
- 2) the regional development legal regulatory basis and institutional framework have been set up and operate, some additional improvements however are still required;



- 3) socio-economic disparities between regions both in Latvia and European regions of second level of NUTS classification are still significant;
- 4) the Human Development Index is not a sufficient development assessment tool during a period of dynamic and impressive socio-economic changes;
- 5) the ability of indicators of the current TDI for planning regions of Latvia is partly inferior in describing and assessing development levels of planning regions.

### **The economic significance of the Doctoral thesis.**

The results and findings of the research published in this Doctoral thesis on EU development index can be used for comparison of Latvia's development level with other EU Member States as well alternative Territorial development index can be used for elaboration of the National development plan, for improvement of the regional development assessment system and for development and implementation of more efficient regional policy. It can also be used by planning regions for drafting of regional development planning documents and monitoring of their implementation.

## **1. REGIONAL DEVELOPMENT AND ITS ASSESSMENT**

### **1.1. The term „region” and regional classification**

The word "region" has derived from the Latin word "regio" and in many countries is used to designate an area as hierarchically subordinate to the state as a part of the national territory. Together with regional geography, new conceptual approaches emerged such as regional planning, regional management, regional economics and regional policy. Each of them raises their understanding of what is or could be a region. It could be as large as the whole continent, as well as a small town with its surroundings, as well as a small rural area. Spatial dimension in regional science has a key role, but it includes the regional economy, resource management, urban planning, regional planning, landscape ecology and other fields (Glasson, Marshall, 2007).

The scientific literature has found different opinions about the region as a spatial object. In the general practice it is assumed that a region is defined as a part of land surface which by physical and geographical peculiarities or nature of human action is different from surrounding areas (Vaidere, Vanags, Vanags, Vilka, 2006). The region can and tends to be a very wide area, depending on the interests and objectives, and the spirit of the age and the dominant values. The area is a general term, it is a space designation. At the regional level a territory is the format of territorial structure determined by social organization which is caused by the conscious need of the population to agree on the organization of social life in a certain area (Vanags, Krastins, Vilka, 2004). Both the region and the place is the territory.

Understanding of the concept of the region can be very diverse, depending on the purpose of its determination and general perceptions. Understanding of the region can develop from the concepts (conventional), it may be morphological or functional understanding (Vanags, Krastins, Vilka, 2004). In the case of conventional understanding the region is associated with the ongoing cultural, economic and political processes (Watson, 1971, Meinig 1972). Understanding of the functional region is formed by treating the area of human lifestyle and behaviour, needs to receive services and mobility practices and needs of the movement (Harvey, 1969). In the context of the functional region its possible features may be links - home - work, home - service.

However, the region increasingly acquires the role of the territorial framework of socio-economic development and governance activities, as it is the general tendency that the regions are taking over functions from the central governments (Enyedi, Tosza, 2004). Since the nineties the so-called "new regionalism" has developed, which was promoted by activities of representatives of economic geography, who believe that powerful forces of economic change directly give this role to the regions. It is caused by the shrinking role of national and the administrative borders in the age of globalization, as well as the fact that the countries are least able to intervene in the management of their economies (Scott Allen, 2000).

Determination of a region is an attempt to group territories or population groups that have something in common, to create a logical territorial unit for administration needs. This acknowledges the fact that the spatial and physical geographical variations create an objective need for appropriate management structures. Those regions established by legislation to perform certain functions, while providing for their fulfilment the necessary resources, are known as regulatory regions, in addition, such regions usually are uniform in one or more criteria (Vaidere, Vanags, Vanags, Vilka, 2006). Usually creation of regulatory regions is a political decision, to ensure fulfilment of those state and local government functions and tasks, whose performance is difficult or even impossible at the local level, but it is best managed by mutual working of local authorities.

The second class of regions is analytical regions that were not created by law, but are characterized by homogeneous characteristics or properties of a certain region that may be very different from region to region (Vaidere, Vanags, Vanags, Vilka, 2006). They can be regarded as analytical criteria by which it is possible to define certain regions and areas, known as the analytical region. Analytical regions can be considered as large geographical areas, which are uniform in the context of functional phenomena and are defined on the basis of a set of certain criteria. These criteria may be certain types of weather and natural conditions, land use practices, natural resource availability, population, ethnic composition, economic structure, population density or level of economic development, political regime, etc.

Glasson, J. and Marshall, T. in their work "Regional planning" rely on three main characteristics or justifications for the determination and classification of regions. Firstly, the regions can be identified by biophysical or ecological characteristics, which usually include the river catchment areas, terrain features or characteristics of the soil, which determine the agricultural practice. The other main feature, according to these authors, is political or administrative boundaries, given that planning is usually a government driven process. Thirdly, it can be assumed that the basic needs of human life, that is, social and economic needs are the basis for regional planning. Traditionally, social and economic factors have been very much those factors that identified and underlined the need for regional planning (Glasson, Marshall, 2007). It can be concluded that social and economic links have the most important role in regional development, which are formed by different types of mutual cooperation between certain territories and those living individuals, companies and organizations. The author shares the view of G.Enyedi and I. Tosza on social and economic ties as those define the possibilities of developing regions and to organize the management structure since the main task of establishment of the regions is, according to the subsidiarity principle, to manage, direct and coordinate the social and economic development processes at the most appropriate level. In determining the region the characteristics of geographic location or environmental conditions are rather less important because they are either stable or changes can be made slowly, so these factors in determining the region should be regarded rather as preconditions, and not the criteria. However, it is important to note that determination of the region depends crucially on the scale of values and traditions of the public which determine willingness of the area's residents and businesses to engage in social and economic ties with other areas. The author of this Doctoral thesis agrees with and uses an interpretation of the functional region by G. G.Enyedi and I. Tosza, considering the planning regions as regions where management activities are directed towards coordination of the socio-economic development processes.

## **1.2. Regional development and regional policy**

Regional policy concept formation starts from the thirties of the 20th century, when Britain and the U.S. began to implement active public policies for developing those regions where slower development processes were observed and problems that inhibited development needed to be addressed. At present, we can speak of two types of theories - theories of economic convergence and polarized growth theories. Polarized growth theory believes that free market is diminishing regional development disparities, due to the price mechanism, and regional growth is the result of skilful deployment of resources and technical progress (Cibulskiene, 2005). On the other hand, Myrdal G. and others believed that the growing regions also benefit from their own growth, by the formation of self-development due to the economies of scale (Myrdal, 1957), (Kaldor, 1970). The

findings of Myrdal were used by J. Perroux, formulating his theory of the growth centres, which is based on the assumption that space is the power that affects the links between firms and industries (Perroux, 1950). This theory later was further developed by Hirshman A.O. (Hirschman, 1958) and Boudeville J. (Boudeville, 1966). Isard W. (Isard, 1960) indicates that market-based buyer and seller relationships constitutes the spatial economy and the state should intervene only in order to achieve the highest possible level of socio-economic equality, and Stilwell J. (Stilwell, 1972), who believes that government intervention based on full market information can provide a "harmony between the equilibrium and optimal state."

The Regional Development Law, adopted by Saeima on 21 March 2002 and Regional Policy Guidelines approved by the Cabinet of Ministers on 2 April 2004 provide the following definition of regional policy, namely, *regional policy is the government policies and targeted action to promote regional development by coordinating sectoral developments in accordance with development priorities of individual areas of the country, and providing direct support for development of separate areas of the country.*

Vanags E. and Krastins O. states that regional policy is meant to maintain favourable conditions for development in those areas which are already the vanguard and to create such conditions in those areas that are lagging behind (Vanags, Krastiņš, Vilka, 2004). Nowadays regional policy is a policy, where the main content is territory and spatial development, with an aim, in particular, to reduce adverse social and economic disparities between regions and local municipalities.

It is certainly possible to speak about regional policy classification, dividing it within three types - the regional macro policies, regional micro policies, coordination mechanisms (Vaidere, Vanags, Vanags, Vilka, 2006); a similar view was also expressed by Armstrong H. and Taylor D. (Armstrong, Taylor, 2000). The first of these includes the state-level measures of fiscal policy and monetary policy, but micro regional policy includes territorial location of labour and entrepreneurship. Such measures can be implemented by the central authorities and they are mainly attributable to the explicit regional policy. Regional micro policy is associated with the transfer of resources, coordination of migration flows, stimulation of investment, education programs, etc. These policy measures can be added to both the explicit as well as implicit regional policies.

The Regional Development Law (Regional Development Law, 2002), adopted by the Saeima on 21 March 2002 and Regional Policy Guidelines approved by the Cabinet of Ministers on 2 April 2004 (Regional Policy Guidelines, 2004) gives the following definition, namely, regional development is favourable change in the social and economic situation throughout the territory of the state or in individual parts of it. Regional development in parallel can be seen as a certain self-determination, ensuring that everyone is able and willing to participate in regional development processes.

G. G.Enyedi and I. Tosza, in their work "The region", have analyzed what is the process of regionalization and regional development. According to these authors, regional development is an ongoing short-term or long-term social, cultural and demographic process which has concrete spatial impact or spatial consequences (G.Enyedi, Tosza, 2004). These effects occur by implementing decisions of individuals, households, businesses, national and international institutions. Many of these decisions are guided by different interests and not necessarily are they related to regional development. Therefore, regional development is always partly spontaneous and is reflected in the territory in an unbalanced way, because human and natural resources, as well as the location of infrastructure in each territory are different. Interest in regional inequalities and regional development in recent years have been steadily increasing because:

- 1) the existing regional inequalities have increased and new challenges have emerged;
- 2) the role of regional policy has increased since it is possible to obtain EU funding to reduce regional disparities;
- 3) the amount of decisions that are made locally is increasing.

This creates demand for discussion of regional development assessment mechanisms and indicators used for regional development assessment. It can be concluded that to a large extent regional policy aims to ensure sustainable development across the country, while paying particular attention to the necessity to reduce socio-economic disparities between regions. In this context, it is important to stress the significance of financial resources for investment and redistribution, a provision of necessary basic public services at an adequate level, especially in rural areas. In each country and in every region, regional policy solutions will vary depending on the level of economic development, development potential, infrastructure quality and other factors.

### **1.3. Use of indicators for development planning and development assessment**

Development is generally perceived as changes of different social factors and aspects of the society functioning which occur either by impact of market forces or through targeted action. Development is seen as the natural, cultural, social and economic development processes that result in a change of social, economic and environmental conditions. In order to assess the quantitative and qualitative nature of the changes, the traditional practice for assessment of change is to use development indicators. Indicators have long been identified and regarded as desired instruments to measure and monitor progress towards sustainable development.

With regard to decision making in development planning, indicators are set to perform four main tasks:

- 1) to describe and explain the actual situation and development of certain factors and elements and a possible deviation from a predefined reference point;
- 2) to assess the impact of different measures on the actual situation of different factors and elements and a possible deviation from a predefined reference point;
- 3) to predict future development of factors and elements of development and their characteristics depending on the different scenarios of socio-economic and environmental changes;
- 4) to monitor the transformation process of development factors and elements and to justify the necessary corrective actions (Selman, 1999).

One of the most important overall EU policy documents is the EU Sustainable Development Strategy, adopted in 2002 and renewed in 2006 (Renewed EU Sustainable Development Strategy, 2006). For monitoring purposes of implementation of the strategy, Eurostat has set up sustainable development indicators that are used, collecting the data submitted by EU member states. Its main indicators include GDP per capita growth, the risk of poverty, resource productivity, healthy years of life, levels of pre-retirement age people in employment, etc. It is important to note that Eurostat prepared the EU's sustainable development indicators monitoring report where the values of indicators are ranked according to their progress in the desired direction or counter clockwise. The need for such an approach also has been indicated by Opschoor and Reijnders, stating that sustainable development indicators are more than just descriptors of the current situation, but also characterize the distance between today's result and the reference point (Opschoor, Reijnders, 1991).

One of the key indicators at the level of EU Member States is **GDP per capita**, as it describes the state of economic activity for the calendar year and indicator values are available just a few months after the end of the calendar year. Taking into account the large disparities of GDP per capita values between EU Member States, it is a very significant socio-economic development indicator. It is also important to note that during rapid socio-economic changes GDP per capita is an indicator that rapidly describes the scope and nature of economic changes.

An important indicator that describes the effectiveness of the national economy is the labour productivity per worker as a share of the EU-27 average. This indicator indirectly reflects the degree of economic modernization, the role of innovation in the economy, the progress of the introduction of new and more productive technologies. Higher labour productivity is to be considered a key factors of competitiveness, because it allows one to produce more goods with the use of the same or even a smaller amount of employees, thereby reducing the cost per unit of production and, subsequently allowing successful businesses to increase their market share in the segment and thus their profits.

Economic growth is dependent on investments that are made to achieve improvements by various equipment and other capital purchases which increase

production capacity. To characterize this aspect Eurostat compiles the necessary information to calculate an indicator such as **gross fixed capital formation (investment) as a share of total GDP**. This indicator characterizes the country's economic potential and the intensity of its use, taking into account the potential return on investment opportunities, as well as indirectly, macroeconomic stability and public confidence in the country's development future.

An important indicator of socio-economic development is **population change** during the calendar year (dividing the increase or decrease per 1,000 inhabitants), which shows the attractiveness of each individual country as a potential host country and jobs from the view point of potential immigrants. This indicator is important, given the fact that there are no restrictions in EU capital, goods and people flows, as well as the labour market in many EU-15 Member States being gradually opened to job-seekers from new EU member states.

**Employment** has a significant impact on socio-economic development. If the employment rate (the proportion of employees in the 15-64 year old population) is increasing, it also causes growth of GDP, both in absolute volumes and per capita. The importance of this indicator is highlighted by the new EU strategy "Europe 2020", where one of the three main priorities is inclusive development (European Commission, 2010). Increasing employment generates a more positive social climate within society because the labour market can offer jobs for social risk groups and reduces socially adverse phenomena.

Nowadays, the importance of increased innovation, science, information and communication technology for economic growth has grown substantially, as well as the capacity to generate new ideas and new ways to develop new products and services that enable one to successfully compete in an increasingly globalized world and opened markets. This capability is based on high quality education, especially higher education, therefore the **30-34 year-old population with higher education share of the entire 30-34 year-old population** has been selected as one of the EU development index indicators. This indicator is included in the new EU strategy „Europe 2020” as one of the most important indicators characterizing the quality of human resources and the potential competitiveness of the economy.

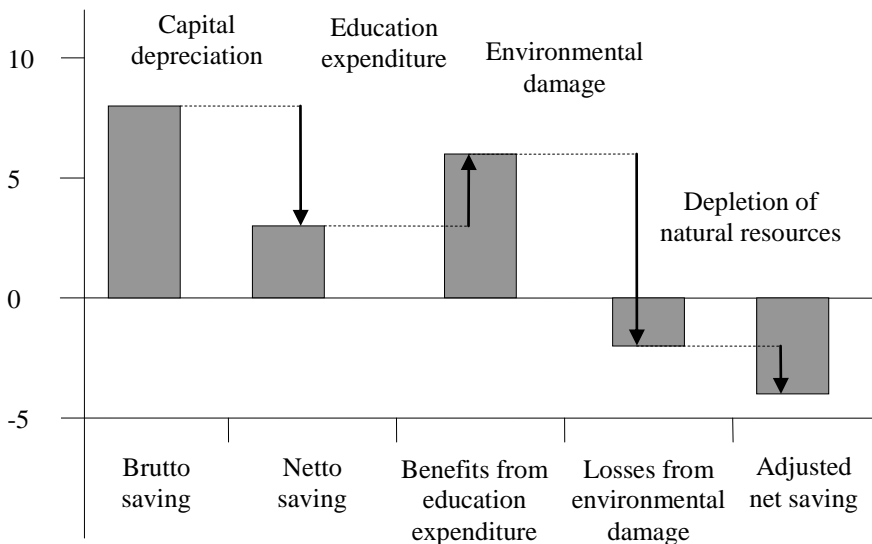
From an individual's point of view the most important indicator of socio-economic development will always be a level of income that provides opportunities to buy goods and services to an extent required to ensure personal satisfaction with living conditions. Therefore, the characterization of the income level in the EU Member States **average per capita income, adjusted for purchasing power parity**, is an important indicator, which allows one to make an impartial comparison between the levels of income in various countries and thus to assess their socio-economic development as a whole.

However, the average income level in a country only in part allows one to judge socio-economic development and, in particular, balanced development and social justice. It is possible, and in many countries this is the case, that at the same time a country has a high average income and high income inequality (Wilkinson,

Pickett, 2009). Such a situation is not sustainable and in the long term difficult to maintain, as it increases public dissatisfaction with the distribution of economic benefits. Therefore, one of the socio-economic development index indicators used is the **Gini coefficient**, which characterizes income inequality.

There are a number of various composite indexes which are used to make an assessment of development in a more complex way. One of the best known composite indexes is the Human Development Index used by United Nations for development assessment; it is an index which quantitatively describes human development in the country. Cypher J. and Dietz J.L. however consider that the HDI is also not a perfect indicator of a nation's wealth, because its average values are unable to provide an idea of the disparities by region, gender, income groups and ethnic characteristics(Cypher, Dietz, 1997).

Widely recognized and used in the political and academic environment is the sustainable development indicator Genuine Savings (Adjusted Net Savings) developed by the World Bank (WB). The essence of this index is based on the idea that only resource savings provide welfare gains. The calculation mechanism of the indicator values appears in Figure 1.1.



Source: figure drawn by the author according to World Bank information

Fig.1.1. Calculation mechanism of the „Genuine Savings” indicator values

One of the conclusions to be drawn from the calculations of this indicator carried out by World Bank is the fact that some countries are becoming poorer, in spite of gross domestic product growth. If this indicator indicates a negative value,



it means that the overall welfare decreases and implemented policies are not sustainable (Bolt, Matete, Clemens, 2002).

Another attempt at comprehensive assessment of development progress is the "Genuine Progress Indicator" or Real progress indicator (RPI) developed by the non-profit organization "Redefining Progress" to assess the effectiveness of economic policy and development progress at a national, regional or local level. It is an indicator that, in the organization's opinion, may substitute the gross domestic product per capita as a tool for sustainable development and planning (Talberth, Cobb, Slattery, 2007). This indicator is calculated on the basis of the gross domestic product, adjusting it, taking into account a range of other factors such as income distribution in society, volunteering and higher education, crime, natural resources, consumer goods and infrastructure acquisition and maintenance, dependence on foreign capital, etc. If the nation-owned capital value decreases or it exercises consumption at the expense of borrowed funds, it lives beyond its means.

Another example of a complex composite indicator is the Prosperity index which is worked out by the Legatum Institute. The index consists of eight components which are used to make an assessment of the situation in each particular country. Those 110 countries included cover more than 90 % of the world's population. The index includes the following components or aspects of prosperity: 1) economy; 2) entrepreneurship and opportunities; 3) governance; 4) education; 5) health; 6) safety; 7) personal freedoms; 8) social capital. These factors, according to the authors of the Prosperity Index, are the most important ones which determine the prosperity of society and simultaneously economic growth, wealth and well-being (The Legatum institute, 2011).

On June 6, 2010, the Latvian Parliament adopted the Latvian Sustainable Development Strategy 2030, which sets out national development priorities and spatial perspective. One of the most important regional development assessment indicators is regional disparities in gross domestic product per capita, or GDP per capita dispersion, which is currently 46.8 percent, but by 2030 it is planned to be reduced to 30 percent. From the regional development perspective the most important indicators are: 1) productivity of use of natural resources; 2) share of forest area of total state area; 3) proportion of rural/urban population; 4) share of Riga planning region population of total state population.

The Latvian National Development Plan, adopted by the Cabinet of Ministers on 4 July 2006, does not set quantitative measurable indicators of objectives of the plan, however, it uses a number of indicators that reflect the current situation in spheres of development covered by the plan. The main macroeconomic indicators mentioned are GDP per capita at purchasing power parity as a percentage of the average EU level, industry value added distribution percentage, share of innovative enterprises of all enterprises, the economically active enterprises and businesses per 1,000 residents, non-financial investments per capita (Latvian National Development Plan 2007 -2013, 2006).

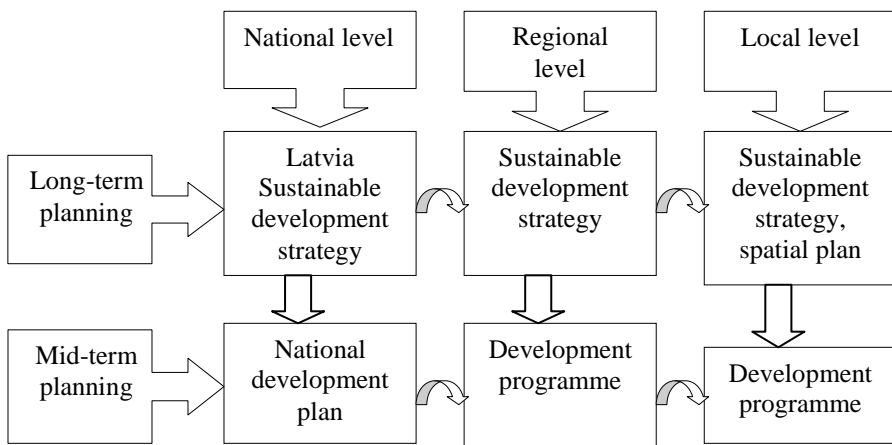
Overall conclusion is that wide range of development indicators and indexes is used both in Latvia and in the world however their use to large extent depends on features of planning document or aim of an assessment. Therefore abovementioned indicators should be analyzed more in depth in the context of regional development assessment, including improvement of the Territorial Development Index.

## 2. REGIONAL DEVELOPMENT LEGISLATIVE BASIS AND INSTITUTIONAL FRAMEWORK

### 2.1. Development planning legislative basis in Latvia

On 10 June 2010, the Saeima approved the Latvian Sustainable Development Strategy 2030, which became the highest development planning document in the hierarchy of the development planning documents and it sets out long-term national development priorities and spatial perspective (Latvia Strategy for Sustainable Development, 2010). Strategy priorities, courses of action and possible solutions are guidelines for regional development planning, but indicators will assess the effectiveness of implementation of the strategy and its impact on regional development.

The most important legal act for development planning is the Development Planning System Law (2008) which was initiated to establish a coherent development planning system. This law sets out the hierarchy of development planning documents which is drawn in figure 2.1.



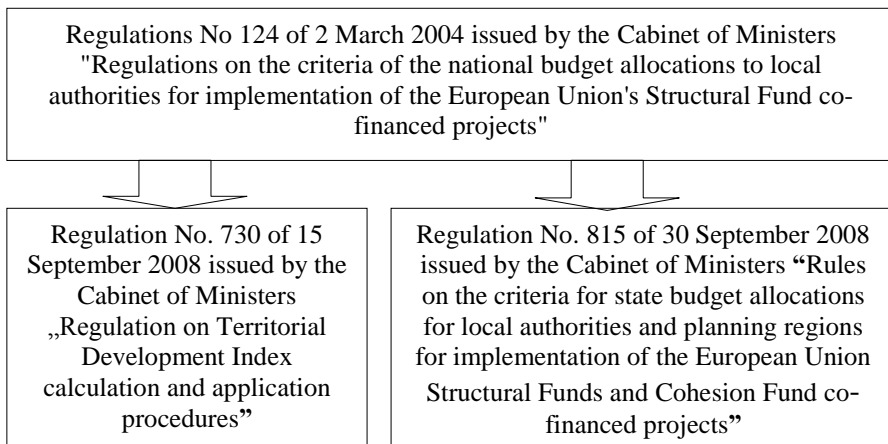
*Source: Construction of the author according to Development Planning System Law, Territorial development Planning Law*

**Fig. 2.1. Hierarchy of development planning documents**

The Regional Development Law aims to promote and ensure balanced and sustainable development of the state, while respecting features and opportunities of all the national territory and separate parts of it, to reduce disparities between them, as well as to maintain and develop an area's environment and cultural characteristics and development potential. The Regional Development Law determines planning regions, their status and sets a planning region development council as the decision-making body of the planning region. The Law also states the basic principle that regional development is implemented in conformity with national and regional development planning documents.

The aim of the **Territorial development planning law** is to achieve that development of the territories is planned in such a way that allows an increase in the quality of life, to ensure sustainable, efficient and rational use of the territory and available resources as well as to develop an economy in a balanced and targeted manner (Territorial development planning..., 2011). This law states territorial development planning levels and planning documents as well as competencies of state institutions, planning regions and municipalities in territorial development planning. According to the law, at the regional level a sustainable development strategy and development programme should be elaborated.

In order to carry out development assessment of various territories, the **Territorial Development Index (TDI)** was developed, which was calculated for administrative areas and planning regions. The mission of TDI in the context of regional policy was to show the disparities of development, which would serve as the basis for decisions regarding support to be allocated for areas that are lagging behind. The main changes of the legal framework for TDI are shown in Figure 2.2.



Source: construction by the author

**Fig.2.2. Changes of regulatory framework concerning the Territorial Development Index and the national budget grant allocations**

It should be noted that only in 2005 were planning regions officially included in the calculation of TDI, while applying the same characteristics and importance weights which were used in calculating the TDI of district municipalities. In 2008, the TDI issues were separated from the procedure of the grant state budget for European Union co-financed projects.

In 2010 the current regulation Cabinet of Ministers No.482 of 25 May 2010 "Regulations on territorial development index calculation procedure and its values" has been adopted. The regulation aims to ensure TDI calculation methodology for local governments and planning regions and to determine the value of the index. TDI still aims to do the same - to describe socio-economic development of the territories. However, groups of territories for which TDI values are calculated remained only two - 1) planning regions, 2) amalgamated municipalities and republic cities. Indicators that have been used for index value calculation of planning regions as well as their assigned importance weights are left unchanged.

To ensure determination of territories of special assistance in a uniform manner, regulation of the Cabinet of Ministers No. 637 of 11 November 2003 "Assignment and cancellation procedures of the status of territory of special assistance" have been developed and adopted by the Cabinet of Ministers. This regulation requires that the population of territories with a status of territory of special assistance must not exceed twenty-five percent of the national population, as well as the fact that this status is granted for three years. Under these rules, the responsible ministry was asked, while taking into account TDI values of the planning regions, to prepare proposals on the determination of population within territories of special assistance in each planning region, and submit those proposals for approval in the National Regional Development Council. Depending on the Territorial Development Index, limits of inhabitants are determined in each of the planning regions.

## **2.2. Institutional framework of regional development in the Republic of Latvia**

Regional policy-making was started in the mid-nineties of the previous century, when the rapid transition to a market economy created huge economic disparities in development among different areas.

Several state institutions are engaged in coordination of the regional policy and regional development and their functions and tasks are analyzed further on in this chapter.

The **Ministry of Environmental Protection and Regional Development** (MEPRD) was the first state institution that became active in the operation of regional policy in the nineties of the previous century and it was restored on January 1, 2011 by merging of the Ministry of Regional Development and Local Government with the Ministry of Environment. With regard to regional development and spatial planning areas, MEPRD has the following key tasks:

- 1) to ensure design of regional development support measures, their monitoring and impact assessment;
- 2) to participate in initiation, direction and coordination of regional development support measures and regional cooperation activities including ensuring planning, evaluation, implementation, monitoring and control of the European Union funds and financial instruments, as well as foreign and other financial instruments;
- 3) to provide methodological guidance and supervision of spatial planning.

Competencies of **the Cabinet of Ministers** include the following:

- 1) to approve the regional policy guidelines and National development plan;
- 2) to determine arrangements for implementation, evaluation and funding of the state regional development support measures;
- 3) to determine arrangements for information exchange among institutions involved in the monitoring and evaluation system of regional development;
- 4) to approve the territorial development index calculation procedure and its values;
- 5) to establish criteria and procedures for government grants to local government and planning regions for implementation of the European Union Structural Funds and Cohesion Fund co-financed projects;
- 6) to determine the procedure for allocating and using earmarked grants for local investment.

The State Regional Development Agency (SRDA) was established in April 2004, by the reorganization of non-profit organization State LLC "Development of regions" and at the same time significantly expanding its functions. Currently, under the regional policy, SRDA fulfils the following functions:

- 1) implementation and monitoring of the national, EU funds and other financial instruments funded activities;
- 2) analytical and research activities and ensuring its coordination with regional development processes in the country.

According to the functions of SRDA within regional policy, it has the following key tasks:

- 1) to ensure an evaluation of national, European Union funds and other financial instruments project applications, as well as to prepare contracts for project implementation and to ensure their monitoring and control;
- 2) to carry out and coordinate research activities in regional development, providing a succession of studies, research results, retention and availability;
- 3) to perform statistical data analysis and evaluation of regional development in the field of organizing statistical data structured storage;
- 4) to prepare the annual report "Regional Development in Latvia";

5) to ensure regional development monitoring and evaluation system design, implementation, maintenance and development.

Planning regions began to be formed in 1999, when local governments agreed on closer cooperation. Five planning regions have been established with an aim to plan and coordinate regional development. Each planning region set up a Development Council which comprises heads of local municipalities belonging to the respective planning region.

In 2002, the Regional Development Law entered into force and with this planning regions were fixed in national legislation. In 2006, the Regional Development Law was amended and planning regions obtained the status of derived public person. Currently, regional planning areas are defined by regulation No.391 "Regulations on the regional planning areas" adopted by the Cabinet of Ministers on 5 May, 2009.

Competence of the planning regions includes the following main tasks:

- 1) to ensure coordination of regional planning and development according to the main principles, objectives and priorities of regional development planning documents;
- 2) to manage and monitor development and implementation of regional development programs and territorial plans;
- 3) to coordinate and promote planning region development support measures and their implementation, monitoring and evaluation;
- 4) to develop and implement projects within the framework of regional development support measures.

At the same time it should be noted that currently there are significant inconsistencies in the legislation. The Law on Administrative areas and Settlements sets out that the Republic of Latvia, within the administrative territory, consists of cities, provinces (apriņķi) and local districts (novadi). A province includes local districts that together form a spatially uniform area. There is now a situation in which the law has a certain administrative areas - provinces, which are still not established, and there is not any other legislation concerning them. At the same time, the Regional Development Law defines planning regions, their status and that regional development is implemented in accordance with national and regional development planning documents. Planning regions currently can be regarded as a functioning, although rather weak regional level of government, whose function range and budget funding is insufficient for real promotion of planning for regional development.

It can be concluded that the institutional framework of public administration in the area of regional development has been established and is well elaborated for its successful functioning. There is clear division of responsibilities concerning policy development, national development planning documents and their implementation and monitoring and responsibilities for regional development support tools and implementation are explicitly defined. An important role in the regional development processes is given to the planning regions and local

authorities, which have their characteristic features in organizing development planning and land management processes, but the statistical regions have been established to provide the necessary statistical information for the successful functioning of the planning regions.

### **3. DEVELOPMENT OF THE REGIONS IN LATVIA AND THE EU**

#### **3.1. Comparative assessment of the development of the EU NUTS second level regions**

Since the establishment of the European Community, various financial instruments and initiatives were created to decrease social and economic imbalances. The most important question concerning the future of Cohesion policy is about its capacity to achieve socio-economic convergence among EU Member States and regions.

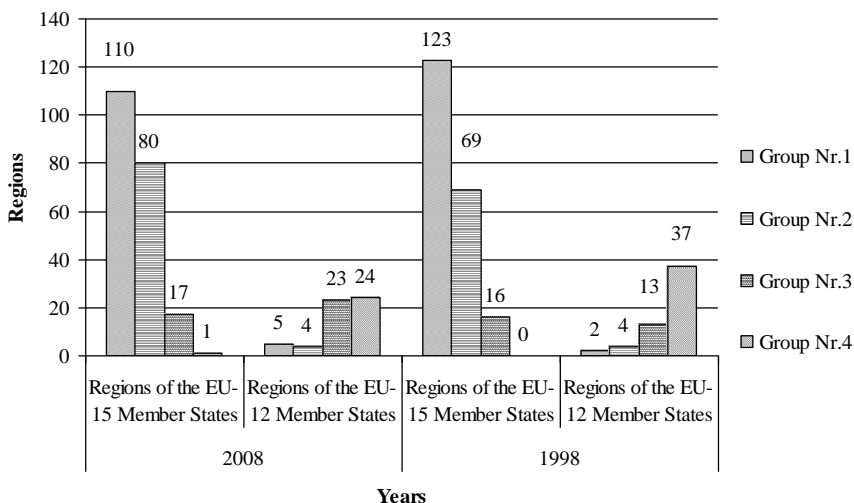
In the second point of the third article of the regulation of the EU No. 1083/2006 which sets out general rules on the European Regional Development Fund, European Social Fund and Cohesion Fund, it is mentioned that the aim of convergence is to speed up convergence of the least developed Member States and regions and to improve pre-conditions of growth and employment by increasing the amount and quality of investment into physical and human capital, developing an innovation and knowledge based society, as well as the ability to adapt to social and economic change, and protecting and improving the environment and administrative efficiency (Regulation of the..., 2006).

Methods of convergence assessment were initially worked out to evaluate the dynamics of economic growth. In the quantitative research such an evaluation of development trends is done by comparison of incremental rates of various regions as well as by the use of methods of „ $\sigma$ ” un „ $\beta$ ” convergence. The so-called „ $\sigma$ ” convergence method allows assessing changes in the direction of socio-economic disparities, comparing indicator values between the regions and calculating the standard deviation of these values. If the standard deviation decreases, it means that the disparity among regions decreases and there is convergence, but if the standard deviation increases, it means the opposite – disparities among regions have increased. Both abovementioned convergence calculation methods and their use have been studied by such authors as Mankiw (1992), Baumol (1986), Barro and Sala-i-Martin (1992, 1998).

GDP per capita is the main socio-economic indicator for the NUTS regions at the second level that is used by Eurostat. The European Commission considers GDP per capita as a core regional development indicator, because it serves as a reference point for Cohesion policy funding allocation. It is assumed that the EU-27 average, as well as 75 and 50 percent of the EU-27 average in 1997, can serve as the reference levels for regional distribution of groups. Thus, all second level NUTS regions are grouped into four groups, which are divided as follows:

- 1) group No. 1, which includes regions whose per capita GDP was equal to or exceed the EU-27 average GDP per capita;
- 2) group No. 2, which includes regions whose GDP per capita ranged from 75 to 100% of the EU-27 average GDP per capita;
- 3) group No. 3, which includes regions whose GDP per capita ranged from 50 to 75 percent of the EU-27 average GDP per capita;
- 4) group No. 4, which includes regions whose GDP per capita was less than 50 percent of the EU-27 average GDP per capita.

NUTS second level regions in total and as division by regions belonging to the EU-15 and EU-12 countries in each of the groups are shown in Figure 3.1



Source: author's study, based on Eurostat database

Fig. 3.1. **Distribution of NUTS second level regions in groups according to GDP per capita in 2008 and 1998**

Regional disparities by GDP per capita are very large, because the shares of the EU-15 regions within the first and second group in 2008 are respectively 95.9 percent and 95.2 percent. The share of the EU-15 regions in the third group in 2008 amounted to 42.5 percent, while in the fourth group there is only one EU-15 region. In 2008 65 NUTS second level regions were eligible for the Convergence objective, of which 18 or 27.7 percent were EU-15 regions, while all the others were regions of the new EU Member States. In 2008 there were 199 NUTS second level regions which had reached higher GDP per capita figures than 75 percent of the EU-27 average, but of those only nine regions or 4.5 percent were regions of EU-12 countries.



Growth of GDP per capita adjusted by purchasing parity is assumed to be an indicator characterizing the speed of catch-up. For that purpose, available GDP data on 264 regions out of 271 for year 2008 and 1998 were used. Comparing GDP per capita growth rates, it can be concluded that the relatively poor regions of Bulgaria and Romania have shown the highest GDP per capita growth rates. When comparing GDP per capita growth rates of regions by division of groups, it can be seen that out of 65 regions which have GDP per capita less than 75% of the EU-27 average, only 10 have experienced GDP per capita growth which is slower than the EU-27 average and it should be noted that all 10 were EU-15 regions. Therefore the general conclusion is that the GDP per capita in EU-12 regions over this period has increased considerably more rapidly than in EU-15 regions.

However when comparing absolute values of GDP per capita growth between the group of regions whose GDP per capita in 1998 was higher than 75% of the EU-27 average (developed regions) and the group of regions where this indicator was below 75% of the EU-27 average (underdeveloped regions) it can be concluded that average absolute change of GDP per capita in the group of developed regions was 8,370 euro but in the group of underdeveloped regions it was 6,305 euro and this means that absolute volumes of GDP per capita have grown more rapidly in developed regions, despite the fact that underdeveloped regions have observed higher relative GDP per capita growth rates.

### 3.2. Assessment of development of planning regions in Latvia

Latvia as a whole is one EU NUTS second level region and therefore is considered as a whole single target region for the Cohesion policy in Latvia, so it is important to look at the internal socio-economic disparities among the planning regions, and their decrease is one of the main objectives of national regional policy.

Table 3.1

#### Indicators of the Territorial Development Index

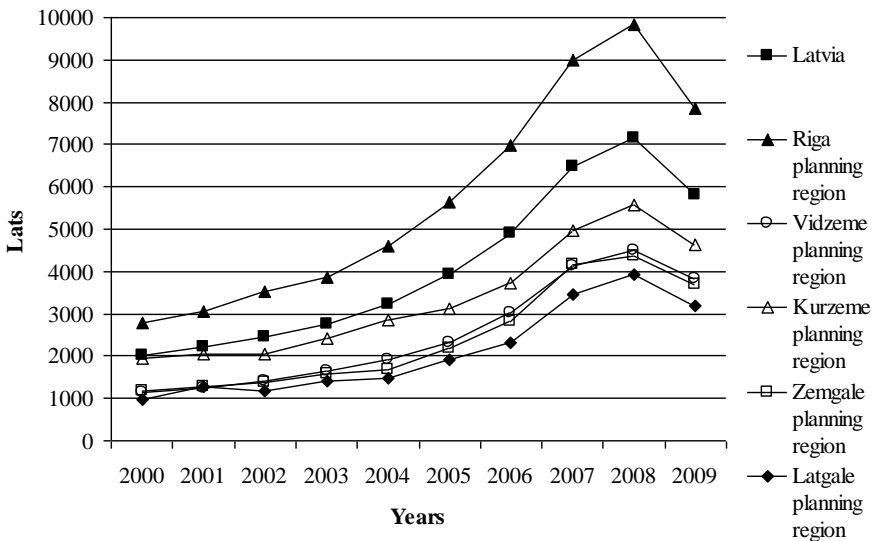
| No. | Indicators  | Significance weights | Data source                |
|-----|---|----------------------|----------------------------|
| 1.  | GDP per capita, lats (actual prices)                  | 0.3                  | Central statistical bureau |
| 2.  | Unemployment rate, %                                  | 0.15                 | Employment State agency    |
| 3.  | Personal income tax revenues per one inhabitant, lats | 0.1                  | State Treasury             |
| 4.  | Non-financial investment per inhabitant, lats         | 0.1                  | Central statistical bureau |
| 5.  | Level of demographic burden                           | 0.1                  | Central statistical bureau |

Table 3.1.continued

| No. | Indicators   | Significance weights | Data source                |
|-----|--|----------------------|----------------------------|
| 6.  | Number of individual merchants and commercial enterprises per 1000 inhabitants | 0.1                  | Central statistical bureau |
| 7.  | Population density   | 0.05                 | Central statistical bureau |
| 8.  | Population change during the last five years, %                                | 0.1                  | Central statistical bureau |

Source: Author's table designed using regulation No 482 approved by the Cabinet of Ministers on 25 May 2010 "Regulations on Territorial Development Index calculation procedure and its values"

The GDP per capita indicator is included in the current Territorial development index as the most important indicator. GDP values in planning regions at current prices in lats per capita are shown in figure 3.2.



Source: Figure done by author using calculations from CSB data

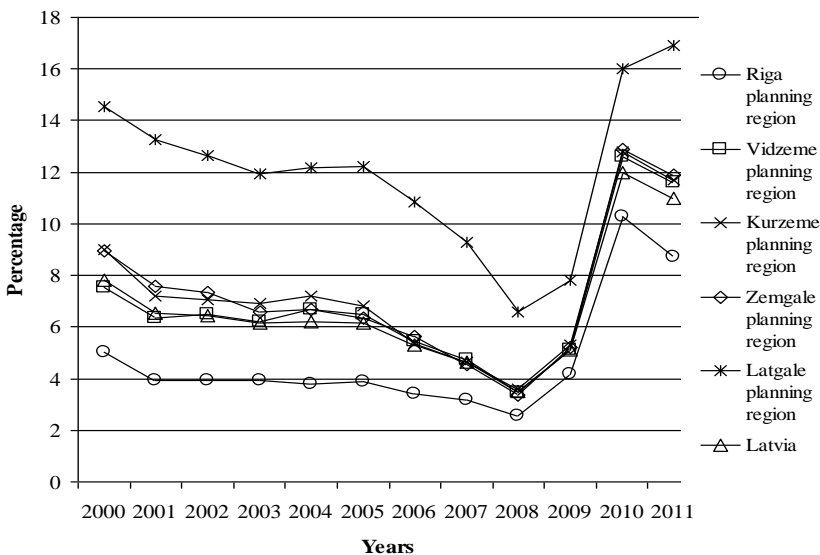
Fig. 3.2. GDP at current prices per capita Latvian average, and the planning regions in 2009 in lats

GDP per capita in the Riga planning region in year 2009 is 136% of the state average which is considerably higher than the GDP per capita of other planning regions. GDP per capita in the Kurzeme planning region is 80% of the

state average, but in the Vidzeme, Zemgale and Latgale planning regions is 66%, 64% and 55% respectively. The GDP per capita in the Riga planning region is twice as high as GDP per capita in the Vidzeme, Zemgale and Latgale planning regions which gives evidence of large socio-economic disparities among planning regions.

From 2000 until 2009 the share of GDP produced in the Riga planning region has grown by 0.4%, to 66% or almost two thirds of total state GDP. Positive changes from 2005 until 2009 should also be noted as the share of GDP increased for Vidzeme, Zemgale and Latgale planning regions, except Kurzeme planning region for which share of GDP of national GDP has decreased from 13.1% down to 10.6% which still however is higher than those of other planning regions, except Riga planning region. The share of GDP produced in the Riga planning region has decreased by 2.4% which allows one to hope for a more balanced distribution of economic activity among planning regions in the future.

The unemployment rate at the beginning of the year in planning regions and the country during the period from 2000 to 2011 is shown in figure 3.3.



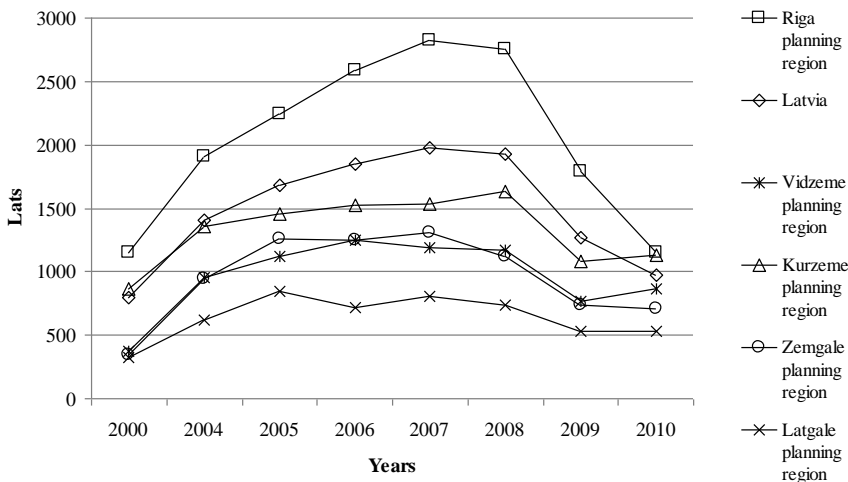
Source: Figure created by author calculations using data from SRDA

Fig.3.3. Unemployment rate in the planning regions from 2000 to 2011, %

It can be concluded that significant variations from the national average are observed in the Riga planning region where the unemployment rate is the lowest in the country and the Latgale planning region where, on the contrary, the unemployment rate is considerably higher. The unemployment rates of the other planning regions are close to the national average level of unemployment. It can be

concluded that due to the influence of the global financial economic crisis, unemployment has returned almost to the level of the nineties of the previous century, reflecting that Latvian enterprises still lack enough competitiveness in the EU market, a lack of conformity of the labour force with labour market demand and other labour market problems.

Non-financial investment per inhabitant in planning regions from 2000 until 2010 is shown in figure 3.4.



Source: Figure created by author calculations using the CSB data base

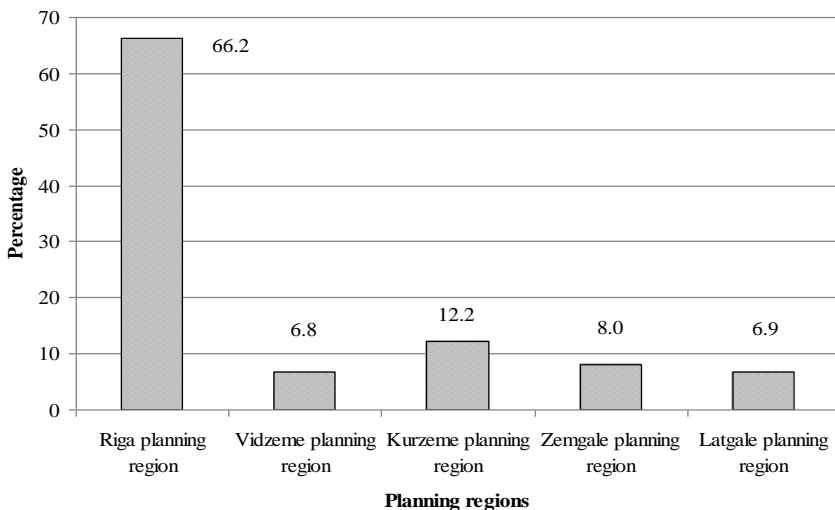
**Fig.3.4. Non-financial investment per inhabitant in planning regions from 2000 to 2010, lats**

From 2000 until 2007 non-financial investment per inhabitant has grown gradually and it has grown at the national level by 1,183 lats and the growth rate was 149%, however in 2008 non-financial investment per inhabitant decreased from 1,978 lats in 2007 to 1,926 lats, but in 2009 it has decreased to 1,269 lats but in 2010 down to 969 lats.

In 2007 the Riga planning region was the only one of the planning regions which recorded non-financial investment per inhabitant (143% of national average) higher than the national average, while in the Latgale planning region this indicator was just 40.5%, in the Vidzeme planning region 60%, in the Zemgale planning region 66.3% and the Kurzeme planning region 77.6% of the national average. In 2010 the situation has changed and the Riga planning region observed non-financial investment at just 118% of the national average, which was almost equal to the Kurzeme planning region (117%) and the value of non-financial investment increased up to 55% in the Latgale planning region, 73% in the Zemgale planning region and 89% in the Vidzeme planning region. This change

was mainly due to a sharp decrease of non-financial investment in the Riga planning region during the period from 2008 until 2010, therefore it can be concluded that disparities among the planning regions have decreased although they are still noteworthy. Therefore it is important to compare accumulated amounts of non-financial investment, which during a certain period of time were attracted to planning regions.

Accumulated amounts of non-financial investment in planning regions as a share of total state accumulated non-financial investment from 2000 until 2010 is shown at figure 3.5.



Source: Figure created by author calculations using the CSB data base

**Fig.3.5. Accumulated non-financial investment in planning regions as a share of state total accumulated non-financial investment from 2000 to 2010, %**

Slightly less than two-thirds of all non-financial investments during these ten years were attracted by the Riga planning region, whose accumulated non-financial investment exceeded the accumulated non-financial investment of the next most successful planning region – the Kurzeme planning region - by 5.4 times. The poorest performance was demonstrated by the Vidzeme planning region, which has attracted only 6.8 percent of total non-financial investment of the state, which is 9.7 times less than the accumulated non-financial investment of the Riga planning region.

The Latgale planning region has attracted 6.9% of total state accumulated non-financial investment which is the second lowest share among planning regions, however in addition to that, population figures should be taken into account. When calculating accumulated non-financial investment per inhabitant

for the period from 2000 until 2010 (using population figures as of 1 January 2011) it was ascertained that on average 15,254 lots of non-financial investment were attracted during the abovementioned period in Latvia while the Riga planning region attracted 20,662 lots or 135% of the national average, the Latgale planning region 6,954 lots or 45.6% of the national average, the Zemgale planning region 9,793 lots or 64.2%, the Vidzeme planning region 9,949 lots or 65%, the Kurzeme planning region 13,992 lots or 91.7% of the national average. It demonstrates large disparities in the attraction and flow of non-financial investment among planning regions and to a large extent explains the backwardness of the Latgale planning region, according to other socio-economic indicators also.

Standard deviation has been calculated for the main socio-economic indicators to analyze the dynamics of regional socio-economic disparities. Changes of standard deviation are displayed in table No 3.2.

Table 3.2.

**Standard deviation values and their changes for selected Territorial development index indicators during the period from 2005 until 2010**

| Indicators   | Standard deviation by years |       |       |       |       | Change,<br>% |
|--|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|--------------|
|  | 2005                        | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  |              |
| GDP per capita, lats   | 1,672                       | 2,444 | 2,667 | 2,062 | ...   | 23.3         |
| PIT per inhabitant, lats   | 44.2                        | 82.0  | 94.7  | 72.6  | 67.5  | 52.7         |
| Unemployment rate at the beginning of year, %  | 2.87                        | 2.01  | 1.37  | 1.25  | 2.01  | -30.0        |
| Non-financial investment per inhabitant, lats  | 568                         | 839   | 835   | 531   | 238   | -59.1        |
| Economically active individual merchants and commercial enterprises per 1000 inhabitants | 11.08                       | 12.95 | 13.19 | 13.18 | 13.73 | 23.9         |

Source: author's calculations by CSB and SRDA data

Development of the regional disparities show various trends, but it should be stressed that the economic disparities of GDP per capita, Personal income tax and the number of commercial enterprises and individual merchants per 1,000 inhabitants have increased considerably. However, it should also be mentioned that since 2009 regional disparities by these indicators and by non-financial investment in particular, have decreased which can be explained by the impact of the global economic crisis. The unemployment rate shows a decrease of regional disparities, however, it has not left a positive impact on the GDP figures (Vesperis, 2011). It

can be concluded that, in general, the gap between planning regions has widened, however recent trends of non-financial investment, employment and demography allows one to make the assumption that there is potential to decrease those regional disparities which directly characterize economic activity and the wealth of the population.

#### 4. FORMATION OF THE EU DEVELOPMENT INDEX

In the context of the global financial-economic crisis it becomes important to find a stronger base for the assessment of socio-economic development and, in particular, for better indicators. So far, an internal EU development index has not been developed, which would allow one to more comprehensively and better assess the socio-economic development level of each EU member state, while comparing them to each other. One of the tasks of this Doctoral thesis is to evaluate the appropriateness of the Territorial development index methodology for comparative assessment of the EU Member States, to calculate respective index values for each EU Member State for 2007, 2008 and 2009, to prepare rankings of Member States and to compare their rankings with those extracted from the Human Development Index. The EU Development Index calculation includes the use of eight indicators, which, according to scientific literature and the most important EU policy documents, are used for development evaluation and are also available from Eurostat's database on all EU Member States for the selected period:

- 1) GDP per capita;
- 2) labour productivity per worker as a share of the EU-27 average;
- 3) gross fixed capital formation (investment) as a share of total GDP;
- 4) population change during the calendar year (dividing the increase or decrease per 1,000 inhabitants);
- 5) employment rate (the proportion of employees in the 15-64 year old population);
- 6) 30-34 year-old population with higher education as share of the entire 30-34 year-old population;
- 7) average per capita income, adjusted for purchasing power parity;
- 8) Gini coefficient.

The EU development index calculation is done by using the standardization method, which allows indicator values to be converted to standardized values. Standardized values of indicators were calculated, when deviation of the value in planning region from the arithmetic mean was divided by the standard deviation, using the following formula:

$$t = \frac{x - \bar{x}}{s} , \quad (4.1.)$$

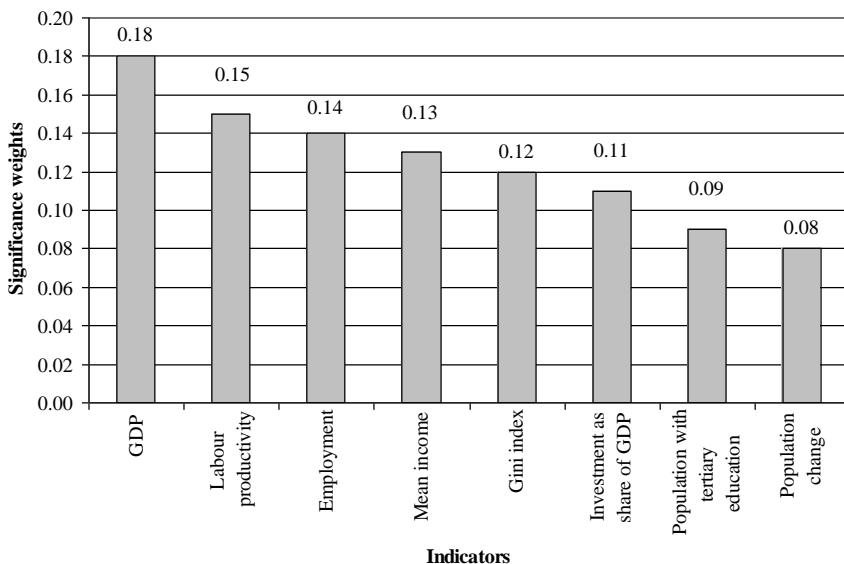
where:

- $t$  – standardized value of the indicator for respective planning region;
- $x$  - absolute value of the indicator for respective planning region;
- $\bar{x}$  - arithmetical mean of all values of respective indicator;
- $s$  - standard deviation of the indicator.

The EU Development index value calculations were made for 2007, 2008 and 2009 and the calculated rankings for each EU Member State were compared to those of the Human Development Index. These three years are a short but significant period of socio-economic change, given the fact that 2007 was a time before the global financial economic crisis had started, which had a significant impact in 2008 and 2009 on the EU Member States and their economies.

To ensure an impartial assessment of the socio-economic development level, it is necessary to give an adequate significance weight for each of the indicators included in the index because they characterize various aspects of socio-economic development. This task was carried out with the help of an expert survey, asking the experts to assess the significance of each indicator for assessment of the EU Member States' socio-economic development level. In total thirty-eight respondents completed the questionnaire, of these twenty six were Ph.D.'s of economic science, and the other twelve hold master's degrees in economic science.

Calculated significance weights of indicators to be included into the EU Development index calculation are shown in figure 4.1.



Source: author's calculations using results of expert survey

Fig 4.1. Significance weights of the EU Development Index indicators



The significance weights have been used to adjust standardized values of each indicator. The EU development index was calculated using data on the abovementioned eight indicator values for the period from 2007 until 2009. The EU development index values for each EU Member State and their respective rankings are listed in table 4.1.

Table 4.1.

**Values of the EU Development index per EU Member State and the respective rankings**

| Year           | 2007       |         | 2008       |         | 2009       |         |
|----------------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
|                | EUDI value | Ranking | EUDI value | Ranking | EUDI value | Ranking |
| Luxembourg     | 2.374      | 1       | 2.585      | 1       | 2.636      | 1       |
| Ireland        | 1.240      | 2       | 0.900      | 5       | 0.562      | 8       |
| Sweden         | 0.877      | 3       | 0.932      | 4       | 0.930      | 3       |
| Denmark        | 0.870      | 4       | 0.948      | 3       | 0.794      | 4       |
| Netherlands    | 0.799      | 5       | 0.967      | 2       | 1.015      | 2       |
| Finland        | 0.674      | 6       | 0.729      | 6       | 0.702      | 7       |
| Austria        | 0.576      | 7       | 0.656      | 7       | 0.743      | 5       |
| Belgium        | 0.559      | 8       | 0.579      | 8       | 0.742      | 6       |
| Spain          | 0.531      | 9       | 0.381      | 12      | 0.117      | 14      |
| France         | 0.449      | 10      | 0.439      | 11      | 0.504      | 10      |
| Cyprus         | 0.444      | 11      | 0.542      | 9       | 0.543      | 9       |
| United Kingdom | 0.417      | 12      | 0.316      | 13      | 0.289      | 12      |
| Slovenia       | 0.315      | 13      | 0.462      | 10      | 0.419      | 11      |
| Germany        | 0.190      | 14      | 0.199      | 14      | 0.274      | 13      |
| Italy          | -0.179     | 15      | -0.148     | 15      | -0.174     | 15      |
| Czech          | -0.253     | 16      | -0.218     | 16      | -0.213     | 16      |
| Estonia        | -0.333     | 17      | -0.432     | 18      | -0.727     | 19      |
| Greece         | -0.419     | 18      | -0.424     | 17      | -0.405     | 17      |
| Malta          | -0.428     | 19      | -0.534     | 20      | -0.732     | 20      |
| Slovakia       | -0.572     | 20      | -0.465     | 19      | -0.503     | 18      |
| Portugal       | -0.691     | 21      | -0.718     | 21      | -0.745     | 21      |
| Lithuania      | -0.774     | 22      | -0.882     | 23      | -1.369     | 25      |
| Latvia         | -0.781     | 23      | -1.018     | 24      | -1.423     | 26      |
| Hungary        | -0.887     | 24      | -0.861     | 22      | -0.784     | 22      |

Table 4.1. continued

| Year     | 2007       |         | 2008       |         | 2009       |         |
|----------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
|          | EUDI value | Ranking | EUDI value | Ranking | EUDI value | Ranking |
| Poland   | -1.144     | 25      | -1.056     | 25      | -0.892     | 23      |
| Bulgaria | -1.348     | 26      | -1.201     | 26      | -1.171     | 24      |
| Romania  | -1.501     | 27      | -1.397     | 27      | -1.443     | 27      |

*Source: author's calculations using data of Eurostat database*

From table 4.1 it can be concluded that the first ten rankings in 2007 go to the EU-15 or so-called "old" EU member states according to the ranking list, which is arranged according to the EU development index's values in the respective EU Member State. Ten EU Member States with the lowest index values are mostly EU-12 Member States but also include two EU-15 Member States, Portugal and Greece, which both have already been forced to turn to the EU and the IMF for a loan to stabilize their financial situation.

The EU Development Index value of Portugal in 2007 was mostly affected by a high value of the Gini index and low labour productivity, but for Greece - high value of the Gini index and a low employment rate. For the Baltic countries, the greatest impact on the EU Development Index value was GDP per capita and the labour productivity ratio, especially in the case of Latvia, as Latvia in 2007 was the fourth and the third weakest country by these indicators, ahead of only Bulgaria, Romania and Poland, but positive indicators for Latvia were only the gross fixed capital formation (investment) as a share of GDP and employment. It should be noted that in 2007 all three Baltic countries had a positive value of gross fixed capital formation (investment) as a share of the GDP indicator, in addition, Estonia and Latvia were the two most successful EU Member States in this respect.

While assessing index value changes in the EU-15 Member States, it is concluded that during the period 2007-2009 these countries, with the exception of Ireland, were not substantially affected by the global financial economic crisis. For Ireland the highest index value decrease was caused by a sharp decrease in population and an employment decline, as well as a substantial decrease in GDP per capita, however it should be noted that the Gini index value during this period has been reduced, thus decreasing income inequality.

Looking at the index change of the EU-12 Member States during the relevant period, it appears that several of them have improved their position in the ranking list. In 2009 Cyprus, Slovenia, Slovakia, Hungary, Bulgaria and Poland improved their positions in the ranking list for the two sites, compared to the data for 2008 and 2007. For the Baltic States it should be noted that the value of the EU Development Index in 2009 has decreased approximately two times, subsequently, Latvia and Lithuania dropped down three positions and Estonia two positions in

the ranking list, which is not surprising, given that the global financial economic crisis has had a particularly heavy impact in the Baltic countries. In the case of Latvia, the greatest negative impact on the value of the EU Development Index resulted from a sharp decrease of gross fixed capital formation (investment) as a share of GDP, employment levels have also decreased and income inequality increased, similar processes have also taken place in Lithuania and Estonia.

It is important to note that the most important factor influencing the index values of the EU Member States was the gross fixed capital formation (investment) as a share of GDP and employment and in some cases, also population change and income inequality.

The following part of the chapter provides a comparison of the rankings of the EU Member States by EU Development Index values with the EU Member States respective rankings arranged on the basis of the Human Development Index values for EU Member States. Rankings of the EU Member States by EU Development Index and rankings by Human Development Index appear in the table 4.2.

Table 4.2.

**Rankings of the EU Member States by EU Development Index values and Human Development Index values**

| Year           | 2007         |             | 2008         |             | 2009         |             |
|----------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
|                | EUDI ranking | HDI ranking | EUDI ranking | HDI ranking | EUDI ranking | HDI ranking |
| Ireland        | 2            | 1           | 5            | 1           | 8            | 1           |
| Netherlands    | 5            | 2           | 2            | 2           | 2            | 2           |
| Sweden         | 3            | 3           | 4            | 3           | 3            | 3           |
| Germany        | 14           | 4           | 14           | 4           | 13           | 4           |
| Finland        | 6            | 5           | 6            | 5           | 7            | 5           |
| Denmark        | 4            | 6           | 3            | 7           | 4            | 8           |
| Belgium        | 8            | 7           | 8            | 8           | 6            | 7           |
| France         | 10           | 8           | 11           | 6           | 10           | 6           |
| Luxembourg     | 1            | 9           | 1            | 10          | 1            | 12          |
| Spain          | 9            | 10          | 12           | 9           | 14           | 9           |
| Italy          | 15           | 11          | 15           | 12          | 15           | 11          |
| Greece         | 18           | 12          | 17           | 11          | 17           | 10          |
| Austria        | 7            | 13          | 7            | 13          | 5            | 13          |
| United Kingdom | 12           | 14          | 13           | 14          | 12           | 14          |
| Czech Republic | 16           | 15          | 16           | 15          | 16           | 15          |
| Slovenia       | 13           | 16          | 10           | 16          | 11           | 16          |
| Estonia        | 17           | 17          | 18           | 17          | 19           | 19          |
| Slovakia       | 20           | 18          | 19           | 18          | 18           | 17          |
| Malta          | 19           | 19          | 20           | 19          | 20           | 18          |

Table 4.2 continued

| Year         | 2007         |             | 2008         |             | 2009         |             |
|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| Member State | EUDI ranking | HDI ranking | EUDI ranking | HDI ranking | EUDI ranking | HDI ranking |
| Cyprus       | 11           | 20          | 11           | 20          | 9            | 20          |
| Hungary      | 24           | 21          | 22           | 21          | 22           | 21          |
| Portugal     | 21           | 23          | 21           | 23          | 21           | 22          |
| Lithuania    | 22           | 22          | 23           | 22          | 25           | 24          |
| Poland       | 25           | 24          | 25           | 24          | 23           | 23          |
| Latvia       | 23           | 25          | 24           | 25          | 26           | 25          |
| Romania      | 27           | 26          | 27           | 26          | 27           | 26          |
| Bulgaria     | 26           | 27          | 26           | 27          | 24           | 27          |

Source: author's calculations

Table 4.2. shows that similar to the case in the EU Development Index, clearly marked significant differences exist between the EU-15 or "old" EU Member States and the EU-12 or 'new' EU member states. The fourteen top positions in the HDI ranking list are taken by "old" EU Member States and Portugal is the only one of the "old" EU member states, whose ranking is significantly lower, allowing a number of "new" EU member states to be ahead of it.

The most substantial differences in the rankings, when evaluating the EU-12 Member States, are visible for Cyprus and Slovenia, as both by the EU Development Index indicate a higher level of development than by the Human Development Index. When comparing the EU-15 rankings, significant differences in the rankings between both indexes are shown by Luxembourg and Germany. Luxembourg is first in the EU Development Index ranking list, but in the HDI ranking list its position varies from No.9 to No.12; on the contrary, Germany is No.14 in the EU Development Index ranking list, but in the HDI ranking list it consistently ranks No.4. These differences can be explained by the differences of selected indicators between both indexes.

The ranking list of the EU member states arranged according to Human Development Index values has not changed substantially (fourteen out of twenty-seven countries remained unaltered in their rankings all three reporting years), which shows a degree of inflexibility and the lack of response of the Human Development Index to major socio-environmental changes that occurred during the global financial economic crisis.

It should also be noted that a comparison of both indexes allows one to detect some contradictions. Ireland maintained first position in the HDI ranking list in 2008 and in 2009, but it dropped down from first position in 2007 in the EU Development Index ranking list to only eighth in 2009. Latvia maintained position No.25 in the HDI ranking list, but in the EU's Development Index ranking list has

moved from position No.23 down to position No.26. This suggests that the EU Development Index better reflects the socio-economic development level during rapid socio-economic change.

At the same time it is necessary to point to the fact that Greece has improved its position in the ranking lists of both indexes, while the positions of Portugal have remained unchanged. This confirms large differences in the actions of these EU Member States and different time moments of the escalation of problems, as well as different approaches in the selection of crisis solutions, however it is clear that the necessity to manage more sustainable state expenditure will influence the socio-economic situation of these EU Member States in the near future.

The overall conclusion is that the EU Development Index allows one to better assess the socio-economic development level of the EU Member States, because with a wider range of indicators, it allows more rapid identification of economic dynamics and changes in the socio-economic development level and quality of life.

## **5. ASSESSMENT AND IMPROVEMENT OF THE TERRITORIAL DEVELOPMENT INDEX**

### **5.1. Assessment of the Territorial development index**

According to the aim of the Doctoral thesis, an alternative Territorial Development Index has been developed as a proposal to improve development assessment of planning regions in Latvia. The Territorial Development Index is taken into account when determining the special assistance territories, secondly, in the case of several programmes it serves as the criterion for the selection of projects to be implemented with the use of EU structural funds and other tools of financial support for planning regions and local authorities, thirdly, it is used as a criterion for state budget grant proportion for projects implemented by planning regions and local authorities with the use of EU Structural Funds.

Thus, the index calculation mechanism and the resulting index values have a substantial influence on the opportunities of planning regions and local municipalities to receive state aid and as a result also influence the development opportunities of the respective territories. Several Latvian scientists were engaged in the creation of the Territorial Development Index, such as Vanags E., Krastins O., Vilka I., and Locane V., who have published a series of articles on the calculation method and interpretation of the results of the Territorial Development Index (Vanags, 2002, 2007, 2008, 2009), (Krastiņš, 2002, 2003), (Vilka, 2003) (Krustins, 2010).

The Territorial Development Index of planning regions is composed of eight indicators, which are analyzed and described below.

GDP per capita is included in the Territorial Development Index as a key indicator, because in the view of many experts it is recognized as a comprehensive

macro-economic indicator that characterizes the area's economic activity as a whole. However, the data for this indicator in the planning regions is only available with a considerable delay, which makes use of this indicator quite problematic, and in the author's opinion, only possible if it is possible to ensure the timeliness of the data at a level that the data is available for the previous calendar year, so it would allow the index calculation using GDP per capita value of the same year as values of other indicators which are used to calculate the Territorial Development Index.

In one of the Eurostat publication's "ΣSigma - economics terms, the focus of national accounts" the article "Regional accounts - Finland leads the way" analyzes the problems of the GDP per capita indicator,, pointing out that the main obstacle to the timely collection of data is a time consuming and complex calculation procedure in most countries, as data on GDP per capita by region is calculated by volume of production methods and partly by the income method. This is because at the regional level all the necessary data to calculate GDP by all three methods - production, income and expenditure methods - is not available. The most serious problem is the import and export accounting in the region, as well as accounting of income and its attribution to certain regions.

In addition, the impact of the shadow economy on Gross Domestic Product figures should be taken into account, as its proportion has grown considerably, taking into account the economic crisis. Also, O. Krastins and others admit that the GDP value calculation has a complicated, sometimes disputable methodology and requires attracting diverse initial information. Therefore, spatial statistics within the framework of this indicator should only be used for larger areas (Krastins, 2008).

Personal income per capita is considered an important indicator of development, because it indirectly shows the personal income and welfare level. Personal income tax is levied on every working person's income, as well as those individuals with incomes which, in accordance with legislation, are subject to taxation. Personal income tax revenues per capita as a Territorial Development Index indicator has a significance weight of 0.1. The personal income tax per capita indicator of value for planning regions is available for year 2010 (SRDA, 2011), so the timeliness of the data is satisfactory. It should also be noted that values of this indicator are also affected by the shadow economy, i.e., income that people have received, but have not declared and have not paid tax on it. Consequently, it must be assumed that the value of this indicator will always be more or less artificially low, however it rather well reflects the comparative levels of welfare in the regions in general.

The unemployment rate is an important socio-economic indicator, which is calculated by the State Employment Agency. An undeniable fact is that high unemployment creates adverse consequences for development, puts pressure on public welfare budgets, exacerbates the criminal situation and may lead to a moral degradation of society. It is calculated by listing all the registered unemployed

persons and the unemployment rate, broken down by planning regions, is calculated with just a few months of delay, so there is no problem with the timeliness of the data. The main problem with this indicator is the existence of hidden unemployment, which is formed by persons who no longer receive unemployment benefits and resign from the status of unemployed, but also do not start to work. These persons are not counted as registered unemployed, and thus at the State Employment Agency (SEA) this statistic is not counted, but in reality they are unemployed. Therefore, the SEA official unemployment rate may vary considerably from the real situation, as well as from the data that is collected by the Central Statistical Bureau (CSB) Labour Force sample survey result.

Non-financial investment per capita includes long-term investments, residential buildings, other structures and buildings, perennial plants, technological machinery and equipment, other equipment and fixtures, as well as fixed assets and unfinished construction objects and overhaul costs. Therefore, this indicator is considered to be a generator of economic growth, as any investment objective is to make a profit or increase it, either by creating new facilities and jobs, or expanding production, making it more efficient and competitive.

Non-financial investments thus not only contribute to GDP growth, but, indirectly also to the employment rate, income growth and quality of life. V.Bikse in her work "Macroeconomic Fundamentals" noted that J.M.Keynes has pointed out that macroeconomic instability is mainly due to decreases of investment in the economy, which has the ability to reproduce the reduction in GDP by several times, because it works on the principle of the chain – with less investment, production is narrowed (Bikse, 1998).

The level of demographic burden is calculated as the share of people above-working age and below-working age per 1,000 persons of working age. The level of demographic burden is the indicator of development, which needs further discussion concerning the below-working age population, as it would not be logical to believe that a greater proportion of children are regarded as a factor lowering the level of development. On the contrary, a higher proportion of children indicate an area's viability and long-term development prospects, as well as its economic stability, security and attractiveness to the population, in particular, young people and families with children. Therefore the use of other indicators could be considered instead, such as old-age dependency, which is calculated as the number of above-working age persons per one person of working age. Also, O. Krastins indicates that this indicator is disputable and its publishing has a rather analytical role (Krastins, 2008).

The indicator of economically active individual merchants and companies per 1000 inhabitants reflects economic activity, showing how actively people are engaged and work in business, but its drawback is that it gives an impression about the number of companies in only quantitative terms, but does not reflect the qualitative side of the business - business volumes, the contribution to employment, competitiveness and profitability. There is the possibility that there

are many small companies in the planning region, which employ a small number of people, but another planning region has less but stronger companies with a larger number of employees. Using this indicator, a planning region with a larger number of enterprises per 1000 inhabitants will be considered better, even if another planning region has fewer companies, but they are mature and sophisticated, hence more successful and more competitive. It is therefore necessary to consider an adjustment of this indicator, for example, using data on the distribution of the companies by number of employees or adding other indicators that are better able to describe the business and economic activity. Notwithstanding the abovementioned, this indicator is used for the Territorial Development Index calculation, therefore it is examined in the context of regional development assessment.

Population density in Territorial Development Index indicator has been assigned the lowest importance weight of 0.05. For planning regions population density indicator values on 1 January 2011 were available in December 2011, thus the data timeliness is considered as good. However use of the population density indicator for development assessment is questionable, as this indicator is highly dependent on historical population structure and its formation processes make changes very gradually. It also should be taken into account that the population density in the Riga planning region historically has been considerably higher than in other planning regions and if population density is to be kept as one of the indicators of the Territorial Development Index this aspect will inevitable have a positive impact on the value of the Territorial Development Index of the Riga planning region, however this can not be considered a result of development planning and implementation. It is also important to emphasize that population density is not necessarily proof of a high development level and quality of life but rather just one of the preconditions to develop such. Of course, it is undeniable that people tend to move to areas where they see opportunities for a better quality of life, nevertheless, population density rather can be considered an indicator that affects the cost per capita of public services and infrastructure provided by the established institutions of public administration of the respective territory. If the population density is less, costs for provision of public services per inhabitant are higher, which creates pressure to revise the amount and territorial distribution of public infrastructure and services.

The population change indicator, similar to population density, reflects changes in population dynamics and shows the demographic processes in progress. The population change indicator is a result of the three other indicators - the number of births, number of deaths and net migration. Birth registration data credibility is assessed as very high, because the fact of birth registration should be consistent with reality, given the fact that birth registration allows parents to receive a number of government funded benefits. Traditionally it is perceived that with an increase of prosperity and positive development, the population has an increasing readiness to take responsibility for raising a child. The biggest problems



in population density and population change is the lack of trust of migration indicators, particularly on emigration data, as most of those people who have emigrated did not inform the Office of Citizenship and Migration Affairs and thus are not included in migration statistics. Therefore figures provided by official statistics are considerably better than they factually are. The population census of 2011 has proved this, showing that the total population of Latvia is 2.06 million in comparison with 2.229 million at the beginning of 2011 as was provided by official statistics based on data submitted by the Office of Citizenship and Migration Affairs.

The necessity to evaluate the justification and adequacy of indicators included in the Territorial Development Index was mentioned by several publications by Latvian scientists O.Krastiņš, E.Vanags and I.Vanags, who have indicated that to change, add to and clarify the number and composition of indicators for each group of territories from time to time may be useful, as indicators and their significance weights that are set by experts are the main elements determining the numeric values of the Territorial Development Index and sometimes even broader conclusions (Krastiņš, 2009).

This is also referred to in O. Krastiņš' article "The target tree of the Territorial Development Index" which as the main reasons for such a review referred to the administrative - territorial reform and thus the need to reorganize and improve the spatial statistics, the necessity to evaluate the significance of the basic indicators by a group of experts who are positively recognized by the local governments, as well as the worsening economic crisis in the country. O. Krastiņš also notes that until now the economic aspect has dominated the characterization of the level of development and less so social and demographic factors, the inclusion of which has been argued for by several mayors of local municipalities (Krastiņš, 2010).

The overall conclusion is that there are a number of evident fundamental reasons, which lead to the necessity to improve the current Territorial Development Index. During the recent years, the socio-economic situation in Latvia as a whole and in the planning regions has changed significantly, the implementation of administrative - territorial reform has established new local governments which vary widely by territory and population, the values of a number of Territorial Development Index indicators are available with considerable delay, as well as the nature of and compliance of current Territorial Development Index indicators needs to be evaluated by a broader scope of experts and development planners. Due to the lack of statistical data there were no attempts made to define the development of new indicators. It can also be concluded that a number of Territorial Development Index indicators are not sufficient enough to characterize regional development issues, as well as in some cases, the data's reliability and relevance has been questionable. This creates the need to search for and evaluate other potential indicators, which would improve the Territorial

Development Index of the planning regions in order to better assess regional development.

## 5.2. Survey of municipalities and planning regions on indicators of regional development

Taking into account the results of the theoretical discussion in chapter 5.1., a survey of the staff of local governments, the Latvian Association of Local municipalities and employees of planning regions was performed using the questionnaire method to gather their opinions and to get an opinion of a broader range of development planning and evaluation experts. The author has developed a questionnaire on development indicators specifically for this purpose. At the time of the survey there were 110 local governments established in Latvia, as well as nine municipalities of cities and five planning regions, making a total of 124 institutions.

There were 106 respondents that are working with development planning and representing local municipalities and planning regions who have provided their view. In order to obtain the views of the respondents on the possible development assessment indicators to be used for regional development assessment the author has included in the questionnaire all the indicators of the current Territorial Development Index and in addition twenty other indicators were selected that are available in the public databases of the Central Statistical Bureau divided by planning region or for the whole country. Questionnaire respondents were asked to assess 28 possible development assessment indicators within a range from one point to ten points according to the representatives of local municipalities and planning regions opinion of the significance of the indicator for regional development assessment. The average value of each indicator, as well as its rank according to average value, are reflected in table 5.1.

Table 5.1

### Development indicators and their average values

| No. | Development indicator   | Assessment |         |
|-----|---|------------|---------|
|     |   | Points     | Ranking |
| 1.  | <b>Employment rate</b>  | 8.97       | 1       |
| 2.  | <b>Economically active population</b>                                     | 8.75       | 2       |
| 3.  | <b>Unemployment rate</b>  | 8.54       | 3       |
| 4.  | <b>Personal income tax per one inhabitant</b>                             | 8.40       | 4-5     |
| 5.  | <b>Population change</b>  | 8.40       | 4-5     |
| 6.  | <b>Birth rate - births per 1000 inhabitants</b>                           | 8.25       | 6       |
| 7.  | <b>Share of young people (15-30 years)</b>                                | 8.20       | 7       |
| 8.  | <b>Average gross monthly wage</b>   | 8.01       | 8       |
| 9.  | <b>Individual merchants and commercial companies per 1000 inhabitants</b> | 7.99       | 9       |

Table 5.1 continued

| No.                                      | Development indicator                                      | Assessment  |         |
|--|--|-------------|---------|
|  |  | Points      | Ranking |
| 10.                                      | Gross domestic product per capita                          | 7.93        | 10      |
| 11.                                      | Age dependency rate  | 7.92        | 11      |
| 12.                                      | Added value per 1 inhabitant                               | 7.89        | 12      |
| 13.                                      | Economically active statistical units per 1000 inhabitants | 7.75        | 13      |
| 14.                                      | Income per one household member                            | 7.66        | 14      |
| 15.                                      | Innovation expenditure                                     | 7.62        | 15      |
| 16.                                      | Share of roads with asphalt of all roads                   | 7.57        | 16      |
| 17.                                      | Local government expenditure per inhabitant                | 7.42        | 17      |
| 18.                                      | Incoming migration in planning region                      | 7.34        | 18      |
| 19.                                      | Non-financial investment per one inhabitant                | 7.30        | 19-20   |
| 20.                                      | Population density   | 7.30        | 19-20   |
| 21.                                      | Private sector jobs as share of all jobs                   | 7.22        | 21      |
| 22.                                      | Manufacturing as share of GDP                              | 7.16        | 22      |
| 23.                                      | Consumption expenditure per household member               | 7.05        | 23      |
| 24.                                      | Population in education as share of the total population   | 6.99        | 24      |
| 25.                                      | Housing stock per one inhabitant                           | 6.84        | 25      |
| 26.                                      | Construction volume change                                 | 6.74        | 26      |
| 27.                                      | Share of households that use the Internet                  | 6.73        | 27      |
| 28.                                      | Passenger cars per 1000 inhabitants                        | 5.80        | 28      |
| Absolute average value of all indicators |  | <b>7.63</b> |         |

Source: table created by author using results of the survey

Evaluating the aggregate results of the questionnaire's responses, the author assumes that for further consideration and the selection of core development indicators, the most positively ranked development indicators should be used as their average values in the planning regions are higher than the absolute average value of all indicators (7.63). It should be noted that GDP per capita, which is the Territorial Development Index indicator that has the largest and at least two times higher significance weight (0.3) than any other index indicator, according to the point of view of respondents, ranks only in tenth place among the proposed development indicators. Similarly, respondents have given relatively low assessment to the age-dependency indicator, and a share of economically active population can be used instead. The first fourteen indicators with values higher than the absolute average value of all indicators (7.63) were selected for further consideration.

To ensure a more objective assessment of development indicators and to reduce the initial set of development indicators, the average value of all indicators

was also calculated for each planning region. For each planning region the average value of each of the indicators was also calculated.

The average value of the selected fourteen indicators calculated for each planning region were compared with the absolute average value of all indicators of the respective planning region in order to determine whether the average value of the indicator in a planning region is above or below the absolute average value of all indicators in the respective planning region. Thus, the following development indicators were excluded from further assessment:

- 1) old-age dependency rate;
- 2) value added per capita;
- 3) economically active statistical units per 1000 inhabitants;
- 4) income per household member.

Thus, 10 indicators were chosen for further assessment as these were the most positively evaluated by respondents, in addition, the author supplemented the selected set of indicators with the indicator of non-financial investment per one inhabitant, assuming it is an important driver of economic development.

To make a selection of core development indicators, it is necessary to assess timeliness and data sources for the data of the list of chosen indicators. This information is represented in table 5.2.

Table 5.2

**Assessment of timeliness of chosen development indicators**

| <b>Theme</b>             | <b>Development indicator</b>                                       | <b>Data source</b>         | <b>Data timeliness</b>                   |
|--------------------------|--|----------------------------|--|
| <b>Labour market</b>     | Employment rate  | Central Statistical Bureau | Sample survey, data available on 2010    |
|                          | Economically active population                                     | Central Statistical Bureau | Sample survey, data available on 2010    |
|                          | Unemployment rate  | Employment State Agency    | Full data, available on 30 November 2011 |
| <b>Economic activity</b> | Personal income tax per one inhabitant                             | State Treasury             | Full data, available on 2010             |
|                          | Average gross monthly wage   | Central Statistical Bureau | Sample survey, data available on 2010    |
|                          | Individual merchants and commercial companies per 1000 inhabitants | Central Statistical Bureau | Full data, available on 2010             |
|                          | Non-financial investment per one inhabitant                        | Central Statistical Bureau | Full data, available on 2010             |
|                          | Gross domestic product per capita                                  | Central Statistical Bureau | Full data, available on 2009             |

Table 5.2 continued

| <b>Theme</b> | <b>Development indicator</b>             | <b>Data source</b>         | <b>Data timeliness</b>                 |
|--------------|--|----------------------------|--|
| Demography   | Population change                        | Central Statistical Bureau | Full data, available on 1 January 2011 |
|              | Birth rate - births per 1000 inhabitants | Central Statistical Bureau | Full data, available on 2010           |
|              | Share of young people (15-30 years)      | Central Statistical Bureau | Full data, available on 1 January 2011 |

*Source: table created by author using results of the survey*

As can be seen from table 5.2, the chosen indicators were grouped into three groups according to their content and substance - labour market indicators, indicators of economic activity and demographic indicators.

From the labour market indicators, all indicators are available at least on year 2010. Only one of the indicators (the unemployment rate or the proportion of registered unemployed working-age population) is an indicator obtained from full a survey, which in January 2012 was available on November 2011.

Employment and economically active population is calculated by the Central Statistical Bureau, both of these indicators are with an equal timeliness and obtained from the same sample survey. Economically active population comprises employed people and job seekers, so it duplicates both unemployment and employment indicators.

Priority should be given to the unemployment indicator, which is obtained from a full survey, despite its shortcomings such as unregistered unemployment and an often observed discrepancy between the declared place of residence and the Employment State Agency branch where the unemployed person is registered. In order to better be able to include labour market differences in the calculation of the index of the planning regions, the author intends to include the employment indicator, as it better complements the unemployment indicator to show a picture of labour market developments, as well as provides an idea about the real availability of labour resources and the intensity of their use.

Looking at the economic activity indicators, the author notes that all indicators, except for the average gross wage indicator, are full survey indicators. Data on GDP per capita on year 2009 per planning region became available only in December 2011; the data for individual merchants and commercial companies per 1000 inhabitants is available on year 2010, but data on personal income tax per inhabitant volumes and the average gross monthly wage on year 2010.

Taking into account that GDP per capita data is available with a considerable delay, use of this indicator is quite problematic, especially because of the significant GDP per capita change in the country as a whole in 2009 and 2010 and assessment of impact on economic activity and GDP changes in planning

regions can only be made using general assumptions. Use of the GDP per capita indicator would only be relevant and possible if the timeliness of the data will be ensured at a level that data is available at latest one and a half years after the end of a calendar year to ensure chronologically synchronized use of GDP per capita and other indicators. However, calculation of this indicator for planning regions is quite complicated, which makes no great promise that in the near future this could be considerably improved. Use of this indicator is also questionable because of the relatively low assessment given by respondents because of the increasingly widely recognized doubt concerning the usefulness of gross domestic product for measuring well-being (Stiglitz, 2009). In addition, the author also notes the impact of the informal economy on gross domestic product figures, which has grown considerably in the country, taking into account the impact of the global economic crisis. On the basis of these arguments, the author believes that the gross domestic product per capita indicator, at least under present conditions, can not be used as the core development indicator (Vesperis, 2010).

The indicator of individual merchants and commercial companies per 1000 inhabitants reflects the economic activity of the population, showing how actively people engage in business. This indicator does not overlap with any other indicator of this group and is likely to get the freshest data from the Enterprise Register, thus the author considers it an appropriate core development indicator, but it would be necessary to think in the future how to supplement it with indicators that characterize the business environment and competitiveness of commercial entities.

Personal income tax per inhabitant characterizes government and local government financial capacity, particularly at local level, because personal income tax is the main source of local revenue for the municipal budget, which allows them to perform the functions imposed on them and to maintain infrastructure. If personal income tax revenues are high, then the municipality can considerably easier maintain existing infrastructure and has more resources for development, improving the quality of life for its residents and supporting business start-ups and investment inflows. The average gross monthly wage is characterized by the price, i.e. the price that an employer is willing to pay for the work, which is undertaken by the employee. Employees tend to look for the best available wage in the labour market, which is possible to find in those areas where a greater level of development has been achieved and greater competition for labour and a higher level of economic modernization is observed. Consequently, both these indicators characterize the level of welfare, therefore they are considered to be relevant development indicators for regional development assessment. The Author also considers non-financial investment per inhabitant a significant indicator because it reflects the attractiveness of the planning region as a market, the production cost advantage, skilled labour supply and readiness of infrastructure to handle incoming investment.

All demographic indicators are full survey indicators; fertility rate is available for the year 2010, but population change and share of young (15-30

years) people for January 1, 2011. The population change indicator derives from a number of indicators - birth rate ratio, mortality rate and net migration rate. Unregistered migration is high, so due to the reliability of data and a high average assessment by respondents, the author gives preference to the birth rate indicator, moreover, it by and large characterizes the confidence of the population for the future and socio-economic stability and predictability. The young (15-30 years) people indicator, to some extent, is related to birth and both of these indicators characterize the attractiveness of the territory to young people and young families.

### 5.3. Calculation of the alternative Territorial Development Index and results

For alternative Territorial Development Index calculation the author includes four indicators of the current Territorial Development Index – unemployment rate, personal income tax per inhabitant, non-financial investment per inhabitant (accumulated during the last five years) and number of individual merchants and commercial companies per 1000 inhabitants. In addition to these abovementioned indicators the author will use the following indicators for an alternative Territorial Development Index calculation - 1) employment rate, 2) share of young (15 to 30 years old) people, 3) birth rate - births per 1000 inhabitants, 4) average monthly gross wage.

The alternative Territorial Development Index calculation was made for the period from 2002 to 2009, the indicator value conversion to comparable units was done by the standardization method, which is also used in the current Territorial Development Index calculation.

Standardized values of indicators were calculated, when deviation of the value in planning region from the arithmetic means was divided by the standard deviation, using the following formula:

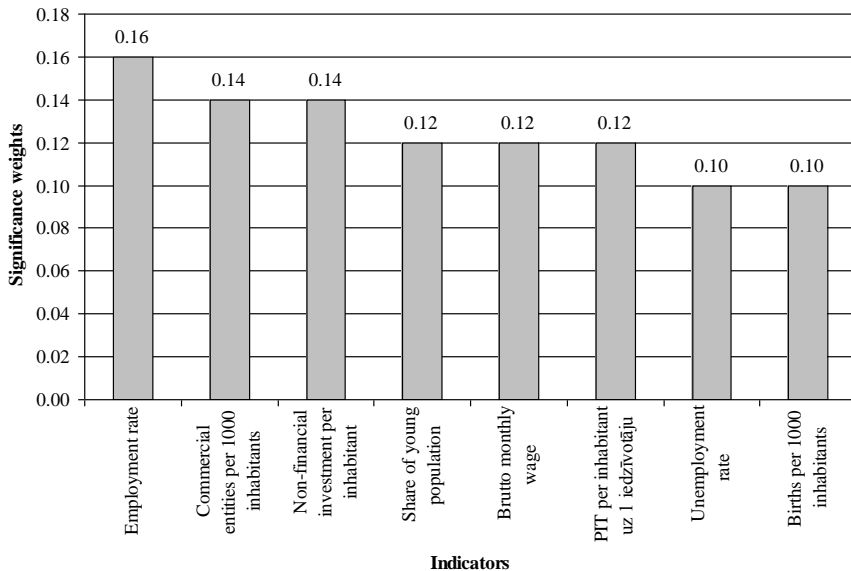
$$t = \frac{x - \bar{x}}{s}, \quad (5.1.)$$

where:

- $t$  – standardized value of the indicator for respective planning region;
- $x$  - absolute value of the indicator for respective planning region;
- $\bar{x}$  - arithmetical mean of all values of respective indicator;
- $s$  - standard deviation of the indicator.

After the standardized values calculation it was necessary to adjust significance weights of indicators. Significance weights of selected indicators were determined using an expert survey. Professors and lecturers from faculties and institutes of economics of Latvia's universities (respondents with at least a master's degree in economics), leading economists of Latvian commercial banks, civil servants of the Ministry of Environmental Protection and Regional Development and State Regional Development Agency (SRDA), as well as heads of the administrations of the planning regions were selected as experts and questionnaire

respondents. In total, 46 questionnaires completed by experts were received. Significance weights of the selected indicators are displayed in figure 5.1.



Source: expert survey performed by author

**Fig. 5.1. Calculated significance weights of indicators of the alternative Territorial Development Index**

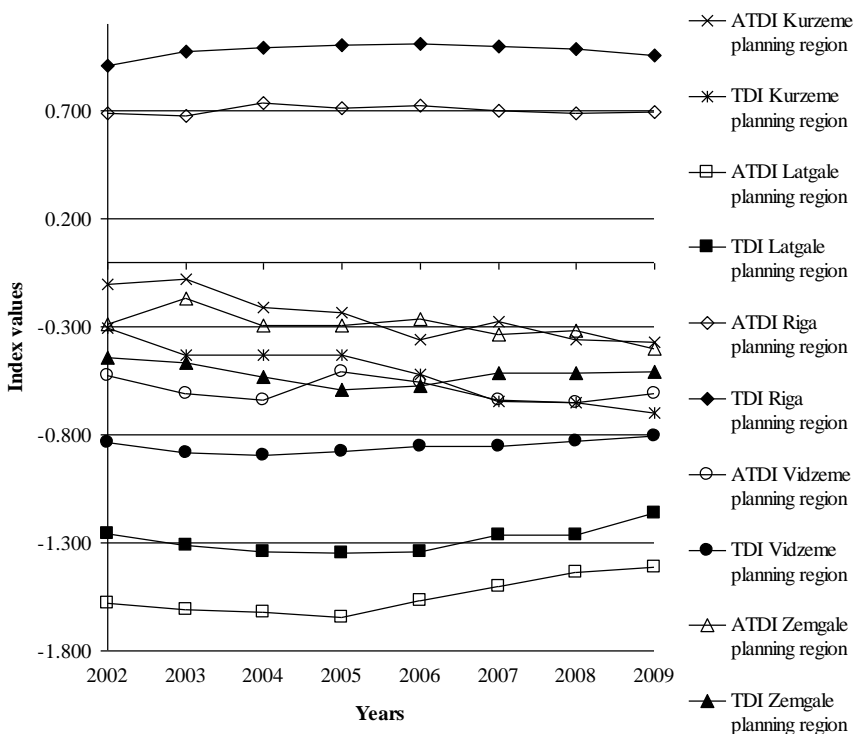
Summarizing the expert opinions on the significance weights of selected indicators, it can be detected that significance weights are allocated evenly – there are no indicators that would be evaluated significantly higher than other indicators. The highest evaluation was given to the employment level indicator, the indicator of individual entrepreneurs and commercial companies per 1000 inhabitants and the indicator of non-financial investments

Slightly lower significance weights were assigned to the indicator of share of young people, the indicator of the monthly average gross wage and the indicator of personal income tax per inhabitant. From an individual perspective, the most important of these is the indicator of monthly gross wage, which determines and characterizes an individual's ability to purchase certain goods and services, thus giving an idea of a certain quality of life standard. Most of the experts positively evaluated the indicator of the share of young people, indicating that young people, as the most active part of society, influence the age-dependency rate, as well as the employment and social activity level. However some of the experts note this indicator is better suited to describe development potential than level of development.



The lowest significance weights by the expert evaluation results are assigned to the unemployment rate and birth rate indicators. Some experts have mentioned that the unemployment rate is a popular indicator, however it does not show the qualitative aspects of unemployment such as variety of education and professional variety. The birth rate is evaluated as a rather controversial indicator; some experts pointed out that it is essential since it characterizes general public opinion and confidence in future stability.

The calculated values of the alternative Territorial Development Index are compared with the values of current Territorial Development Index for the period from 2002 to 2009 in order to clarify the differences between these two indexes for each planning region. The values of both indexes for the period from 2002 until 2009 are shown in figure 5.2.



Source: calculations of the author

Fig.5.2. Comparison of the values of the alternative Territorial Development Index and the current Territorial Development Index

Both indexes confirm the traditional notions on disparities of development among planning regions, namely, a very high level of development in the Riga

planning region and comparably low level of development in other planning regions, in particular, in the Latgale planning region. The Riga planning region also shows the best performance as represented by the values of the alternative Territorial Development Index and the Riga planning region is the only one of the planning regions where the value of alternative territorial development index has remained stable and positive for the whole reporting period. For the Latgale planning region since 2005, both indexes show a positive growth trend, which is encouraging in the context of a possible improvement in this planning region in the long run. In the planning regions of Kurzeme and Zemgale the socio-economic situation has deteriorated, which is represented by the decreasing value of the alternative Territorial Development Index and in the case of the Kurzeme planning region, a similar trend in the value of the current Territorial Development Index is observed. In the case of the Zemgale planning region, the trends of both indexes are mutually contradictory, as the value of the alternative Territorial Development Index in the period from 2002 until 2004 period increased and the value of the current Territorial Development Index decreased, but during the period from 2006 to 2009 the value of the alternative Territorial Development Index decreased and, vice versa, the value of the current Territorial Development Index increased. A similar situation is also observed for the Vidzeme planning region, where between 2005 and 2007 the two index values showed a convergence trend, as the value of alternative Territorial Development Index decreased, but the value of the current Territorial Development Index increased.

It should be noted that the for the Latgale planning region and the Riga planning region the values of the alternative Territorial Development Index are lower than the values of the current Territorial Development Index, but in other regions they are higher than the current Territorial Development Index values. This means that the development level of the Kurzeme planning region, the Vidzeme planning region and the Zemgale planning region are higher than is currently being considered according to the values of the current Territorial Development Index, however, it should be noted that comparative levels of development in these regions (excluding the Vidzeme planning region), represented by the values of the alternative Territorial Development Index have decreased when comparing the values of 2009 with the values of 2002. Thus, even in spite of a slight improvement in the Latgale planning region and a decrease, to some extent, of existing disparities with the other planning regions during the recent years, socio-economic disparities between it and the other planning regions are even larger than they are currently considered to be, according to the values of current Territorial Development Index.

While assessing the values of each indicator in the planning regions as a whole, it can be concluded that throughout the period the greatest negative impact on the total index values has resulted from the gross monthly wage indicator, employment rate indicator and indicator of individual merchants and commercial companies per 1000 inhabitants, a significant impact is also observed for the non-

financial investment indicator which means that the socio-economic disparities of these indicators between the planning regions are those which are most at stake when assessing the high levels of polarization between the Riga planning region and other planning regions. In addition, gross monthly wage from the point of view of quality of life is regarded as the most important indicator, because it largely determines whether potential employees will be encouraged to maintain their residence in the region or move to other regions or even to another country in search of higher remuneration. Investment into human capital, support of new businesses and upgrade of existing businesses, improvement of the economic structure and a shift towards high value-added production would allow an increase in productivity and thus raise revenues from personal income tax and state budget revenues in general. The conclusion is that an improvement of indicators of non-financial investment and of the number of commercial entities in the planning regions will also lead to an improvement of other indicators, including those of a social nature.

The Territorial Development Index of the planning regions has the most important role when calculating the population to determine the territories of special assistance for each planning region as stated by regulation No. 637 of the Cabinet of Ministers of 11 November 2003 "Assignment and cancellation procedures of the status of a territory of special assistance", paragraph 5, which states that the Ministry responsible for regional development every three years before 1 June submits proposals to the National Regional Development Council concerning the population to determine the territories of special assistance in each planning region, taking into account the Territorial Development Index of the respective planning regions (Assignment and cancellation..., 2003).

On 14 September 2009 the Minister for Regional Development and Local Government E. Zalāns issued decree No.2-02/313 "Approval of methodology of determination of the potential special assistance territories". By this decree the methodology of determination of the potential special assistance territories in each planning region was approved, which states that assignment of the status of a special assistance territory should be continued, taking into account that there is still a significant gap between the capital city, major development centres and the rest of Latvia and the influence of development centres on surrounding territories is limited and usually does not cross the border of one local rural municipality (Approval of methodology..., 2009). Section No. 4 of the methodology stated that the share of population living in the special assistance territories is nine percent of the total state population. The Regional division of the population of the special assistance territories was calculated by dividing potential population living in special assistance territories (nine percent of state population) by the value of the Territorial Development Index of the statistical regions according to data of 2007.

Using the calculation mechanism set out by the methodology of determination of the potential special assistance territories, the author calculated the population of special assistance territories in each of the planning regions,

using both the values of the alternative Territorial Development Index (ATDI) and the values of the current Territorial Development Index (CTDI) according to the data of 2007. The calculated maximum number of population of special assistance territories (SAT) in each of the planning regions by ATDI values and CTDI values are showed in table 5.3.

Table.5.3

**Maximum number of population of special assistance territories in each planning region according to the values of ATDI and CTDI**

| No. | Planning region | CTDI          |                             | ATDI          |                             |
|-----|-----------------|---------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------|
|     |                 | Value in 2007 | Number of population in SAT | Value in 2007 | Number of population in SAT |
| 1.  | Kurzeme         | -0.647        | 37770                       | -0.276        | 27496                       |
| 2.  | Latgale         | -1.267        | 69717                       | -1.502        | 95213                       |
| 3.  | Riga            | 0.999         | 17040                       | 0.698         | 17567                       |
| 4.  | Vidzeme         | -0.853        | 44553                       | -0.637        | 34787                       |
| 5.  | Zemgale         | -0.516        | 34436                       | -0.334        | 28454                       |

Source: calculations of the author

When making a comparison of the obtained results, it can be concluded that the main beneficiary of the application of the alternative Territorial Development Index is the Latgale planning region, as the number of the maximum population of special assistance territories increases by 25,496 residents, an increase of about thirty-six percent, which would allow the granting of special assistance territory status to some more municipalities. Just slightly (by about three percent), the maximum population of special assistance territories increases in the Riga planning region, which most probably would not make any changes to the number of special assistance territories in this planning region. The largest decrease of maximum population of special assistance territories is observed for the Kurzeme planning region (by about 27 per cent), slightly less in the Vidzeme planning region (about 21 percent) and the Zemgale planning region (by about 17 percent). Therefore it can be concluded that better preconditions could be made for development of the most underdeveloped Latgale planning region, in addition to that, it is important also to emphasize the necessity to increase range of support instruments foreseen for the development of special assistance territories.

**MAIN CONCLUSIONS**

- 1) Opportunities of defining regions and their reasoning are very broad and multi-dimensional, but the determination of regions for planning needs to be based on the socio-economic and cooperation processes.

- 2) Regional planning, its implementation and regional development models are dependent on the prevailing beliefs of society and government about the role of the state and the necessity to intervene in the market economy.
- 3) The legislative basis of development planning and regional development is well organized, the only drawback is the current discrepancy of legislative acts concerning the formation of the counties (apriņķi), while planning regions are already in place.
- 4) Use of indicators and understanding their importance both worldwide and in Latvia has greatly evolved; there are many activities of designing new thematic development indexes and improving the existing ones.
- 5) The view that for development assessment and the planning aspects of public welfare and sustainability are more important than GDP is starting to increasingly dominate within society and the academic community. It requires a new approach for the selection of indicators, ensuring integration of the social and environmental aspects.
- 6) Disparities between the regions of the EU by GDP per capita are still high and even growing, despite the relatively faster GDP per capita growth rates in new EU Member States and their regions. The global economic crisis significantly decreased investment in a number of new EU Member States, while also causing a significant increase in unemployment.
- 7) Regional socio-economic disparities in Latvia are substantial and during the last ten years they have continued to persist and even increase, reflecting the inefficiency of the regional policy. Under the influence of the economic crisis 2009-2010 the socio-economic situation deteriorated relatively most in the Riga planning region, thus contributing to a relative decrease of some regional disparities.
- 8) Rankings of the EU Member States according to the new EU Development Index to large extent are similar with rankings of the EU Member States according to the values of the Human Development Index, however the new EU Development Index allows, in more equitable fashion, to assess disparities of the EU Member States by development level and more rapidly reflect rapid socio-economic change during the economic crisis. When comparing the difference in the EU Development Index values with those of the Human Development Index it is possible to conclude that the Human Development Index is not flexible enough to reflect the rapid socio-economic change that took place during recent years.
- 9) The assessment of indicators of the current Territorial Development Index shows a number of shortcomings - some indicators are available with substantial delay (GDP per capita), several indicators are questionable from a statistical point of view concerning the reliability of the data (such as population change, population density, age-dependency ratio, unemployment).

- 10) Assessing the results of the survey of the planning regions and local authorities and indicators of the current Territorial Development Index in the context of their reliability, timeliness and ability to describe appropriately the level of development, several of these indicators are recognized as insufficient to characterize the development level of the planning regions.
- 11) Expert opinion is that the most important indicators are employment, individual merchants and commercial companies per 1000 inhabitants and non-financial investment per inhabitant. An important aspect of development is the number of individual merchants and commercial companies, which provides opportunities to work and earn an income needed to meet the general needs of the population. The assessment of indicator values presents evidence of the importance of such aspects as non-financial investment per inhabitant and individual merchants and commercial companies per 1000 inhabitants. The employment rate and the gross monthly wage also has substantial impact on the value of the alternative Territorial Development Index, however they are more a result of other development processes, rather than the cause.
- 12) Comparing the values of the alternative Territorial Development Index and the current Territorial Development Index for the planning regions, it is concluded that in three planning regions, except for the Riga planning region and the Latgale planning region, values of the alternative Territorial Development Index are more positive than values of the current Territorial Development Index, which suggests that the socio-economic disparities between the Latgale planning region, on the one hand, and the Vidzeme planning region, Zemgale planning region and Kurzeme planning region on the other hand, are even more substantial than it was assumed until now, according to calculations of the current Territorial Development Index.
- 13) If the calculated values of the alternative Territorial Development Index are used, the maximum population living in special assistance territories would increase substantially for the Latgale planning region, which would allow the allocation of more support for this most socio-economically underdeveloped planning region. This is especially important for more targeted regional policy-making, especially taking into account the necessity to launch programming of the EU financial instrument support for the planning period from 2014 to 2020.
- 14) Creation of the alternative Territorial Development Index allows one to make a number of substantial improvements to the current Territorial Development Index:
  - the set of indicators that was previously used in the calculation of the current Territorial Development Index of districts and taken for use in the case of planning regions without wider discussion and change now has been evaluated and reviewed;
  - opinions of the economic experts, planning regions and local government leaders and development planners on the most appropriate

indicators for an assessment of development planning regions and their significance weights have been evaluated;

- use of chronologically synchronized data for calculation of the alternative territorial development index is ensured;
- selection of indicators for assessment of the development of planning regions takes into account socio-economic changes that have occurred in the country;
- greater importance is given to social aspects and attractiveness of the territory and their related indicators such as gross monthly wage, birth rate and share of young people.

15) The Hypothesis of the Doctoral thesis is proved that there is a need for improvement of the Territorial Development Index for planning regions in order to provide a more effective assessment of regional development and implementation of the regional policy.

## **PROBLEMS AND THEIR POSSIBLE SOLUTIONS**

### **Problem No 1.**

Development of planning regions in Latvia is unbalanced, with a trend of growth in regional disparities.

#### **Possible solutions:**

- The Cabinet of Ministers could review the principle of competition for the grant distribution of EU Structural Funds among the planning regions, by introducing regional quotas for funding and support activities to the economically weaker planning regions to strengthen their institutional and human capacity as the lack of it makes it difficult to prepare and implement development projects;
- The Ministry of Finance could implement a bottom-up approach in programming of the EU Structural Funds, by integrating in these programming documents the priorities and needs of planning regions and local municipalities and providing funding for their implementation;
- All ministries, taking into account the need for sustainable development and the limited resources of the EU Structural Funds, could set a priority to direct EU Structural Funds and other forms of support for business development and attraction of investment in the regional development centres, ensuring the necessary jobs for inhabitants of these centres and their surroundings;
- All ministries could review the approach to provision public infrastructure and public services, ensuring priority to the improvement of regional and municipal level perspective development centres,

- thereby improving the quality of life and reducing the rationale for resettlement;
- The Cabinet of Ministers could decide on a total or partial redistribution of corporate income tax revenue to local authorities, fostering the interest of local municipalities to promote entrepreneurship and to attract businesses;
  - The Ministry of Finance and Union of Municipalities of Latvia could evaluate the possibility to review the proportion of personal income tax revenues between the municipalities in which the person has actual residence and the municipality where the person actually receives income, thus contributing to the local government's interest to promote entrepreneurship and to attract businesses;
  - The Ministry of Finance could assess possible decrease of the corporate income tax rate for companies whose actual business is conducted in the territories which are considerably lagging behind, according to data on key socio-economic indicators;
  - The Ministry of Finance could assess the possibility of introducing reduced personal income tax rates or increase the non-taxable minimum for persons who have declared their actual place of residence and are employees of companies whose real business takes place in the territories which are considerably lagging behind, according to data on key socio-economic indicators.

### **Problem No 2.**

Objective assessment and inter-comparison of the development of local municipalities using the current Territorial Development Index is difficult, given the considerable variation of municipalities by size of territory, population structure and population density.

#### **Possible solution:**

To improve the Territorial Development Index for local municipalities, including the following steps:

- to perform a survey of experts of local development planning and sectoral policy-makers to identify reasons to determine development assessment needs for two or more regional groups for which a Territorial Development Index should be calculated;
- to perform a survey of experts of local development planning and economists on possible indicators of a Territorial Development Index at the municipal level and their significance weights;
- to create a new Territorial Development Index, taking into account in the process of indicator selection the quality and relevance of indicators, their ability to describe a certain socio-economic phenomena and variations among local municipalities.



**Problem No 3.**

The volume of functions and powers of the planning regions is insufficient to successfully meet regional development challenges.

**Possible solutions:**

- to transform planning regions as second level municipalities (counties), transferring to them the functions and services (public transport, education, etc.) of state institutions which can be performed cheaper and better at the regional level, at the same time providing the necessary financial resources from tax revenues;
- to transform planning regions into territorial institutions of the central government that perform public functions and provide public services on the basis of a one-stop shop principle.

**Problem No 4.**

In the situation of permanent population decline, population figures of several statistical regions are not in line with the minimum requirements of the population set out in EU regulations on the classification of territorial units.

**Possible solutions:**

- to develop possible solutions to change the borders of the statistical regions or to reduce the number of statistical regions, in order to ensure the necessary conformity with the requirements of the EU Regulation on classification of territorial units.

**Problem No 5.**

Within the framework of the EU Cohesion Policy, Latvia is one NUTS second level region, which under existing centralized EU Structural Funds planning conditions means that distribution of EU Structural Funds is not managed in a manner that would facilitate progress towards a decrease of socio-economic disparities among the planning regions.

**Possible solutions:**

- The Ministry of Environmental Protection and Regional Development and the Central Statistical Bureau could assess the possibilities to establish two NUTS level two regions in Latvia, one of which would be the Riga Planning Region and the other – an association of the other four planning regions. This would allow the allocation of more support from the EU Structural Funds towards the development needs of socio-economically weaker planning regions.

**Problem No 6.**

Independent studies have questioned the information on migration provided by the Central Statistical Bureau, raising doubts about the true figures of the population in

the country and the planning regions. This discrepancy is also confirmed by the preliminary results of the population census of 2011.

**Possible solutions:**

- The Ministry of Interior and the Ministry of Economics could examine the possibilities to improve accounting of permanent residents, for example, by offering different types of incentives for emigrants and planning for the emigrant population to report their actual place of residence;
- to initiate enhanced cooperation with the offices of national statistics and institutions responsible for immigration and job permits in the host countries of emigrants in order to receive reliable and timely information on people who have emigrated to the respective country.

**SCIENTIFIC SIGNIFICANCE OF THE RESEARCH, OPINIONS  
AND FINDINGS**

- 1) The research tasks of the Doctoral thesis research have been executed, the objective achieved and the hypothesis proved.
- 2) Research performed by the author has theoretical and practical significance; research findings provide a valuable contribution to the theory of regional development assessment and development planning.
- 3) Comparative assessment of socio-economic development of the EU NUTS second level regions and planning regions of Latvia has been conducted, using a variety of economic indicators and research methods.
- 4) The new EU Development Index is elaborated, which allows one to better reflect rapid socio-economic change in the EU Member States than the Human Development Index.
- 5) Assessment of the set of indicators of the current Territorial Development Index was carried out, as well as a survey of local, regional planning and economic experts consulted on the most important indicators of socio-economic development for the planning regions.
- 6) An alternative Territorial Development Index for planning regions was created, as well as its values were calculated for the period from 2002 to 2009. Comparative assessment of the alternative Territorial Development Index and the current Territorial Development Index and their use was carried out.
- 7) Recommendations for an assessment of regional development and regional policy development are provided.