



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

Mg. oec. **Ilze Upīte**

**Leguldījumu atbalsta izmantošana  
Latvijas lauksaimniecībā**

**Use of Investment Support in Latvian  
Agriculture**

Promocijas darba  
**KOPSAVILKUMS**

Ekonomikas doktora (Dr.oec.) zinātniskā  
grāda iegūšanai

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

Autore \_\_\_\_\_

ISBN 978-9934-8104-7-3

Jelgava 2010

## INFORMĀCIJA

**Promocijas darbs** izpildīts LLU Ekonomikas fakultātē Uzņēmējdarbības un vadības katedrā.

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

**Promocijas darba zinātniskā vadītāja** – LLU profesore, Dr.oec. Irina Pilvere.

**Promocijas darba zinātniskā aprobācija noslēguma posmā:**

- Aprobēts Ekonomikas katedras akadēmiskā personāla sēdē 2009.gada 27. oktobrī;
- Apspriests un aprobēts Ekonomikas fakultātes starpkatedru (Uzņēmējdarbības un vadības, Ekonomikas, Grāmatvedības un finanšu) un ITF Vadības sistēmu katedras akadēmiskā personāla pārstāvju sēdē 2009.gada 18. decembrī;
- Atzīts par pilnībā sagatavotu un pieņemts Promocijas padomē 2010.gada 5.februārī.

**Oficiālie recenzenti:**

1. Latvijas Lauksaimniecības Universitātes Grāmatvedības un finanšu katedras vadītāja, profesore, Dr.oec. **Ingrīda Jakušonoka**
2. Latvijas Zinātņu akadēmijas akadēmiķis, Dr.habil.oec. **Arnis Kalniņš**
3. Ščecinas Rietumpomerānijas Tehnoloģiju Universitātes Ekonomikas fakultātes Agrobiznesa attīstības katedras vadītājs, profesors, Dr.habil.oec. **Antoni Mickiewicz.**

**Promocijas darba aizstāvēšana** notiks LLU Ekonomikas nozares Agrārās un Reģionālās ekonomikas apakšnozaru Promocijas padomes atklātajā sēdē 2010.gada 7.maijā Jelgavā, Svētes ielā 18, Ekonomikas fakultātes 212.auditorijā plkst. 10.00.

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

**Atsauksmes sūtīt** Padomes promocijas sekretārei – Svētes ielā 18, Jelgava, LV – 3001, tel. 63025170; e-pasts: [efuzn@llu.lv](mailto:efuzn@llu.lv).

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

## **INFORMATION**

**The Ph.D. paper** has been elaborated at the Department of Business and Management, Faculty of Economics, Latvia University of Agriculture (LLU) Doctoral Study Program – Agrarian and Regional Economics  
Sub-branch of science – Agrarian Economics.

**Supervisor of the Ph.D. paper** – LLU professor, Dr.oec. Irina Pilvere

**Scientific approbation of the Ph.D. paper at the final stage**

- Approbated at the meeting of academic personnel of the Department of Economics on 27 October, 2009;
- Discussed and approbated at the interdepartmental meeting of academic personnel of the Faculty of Economics (Departments of Business and Management, Economics, Accounting and Finance) and the Department of Management Systems, Faculty of Information Technologies, on 18 December, 2009;
- Recognised as fully prepared and accepted on Promotional Council on 5 February, 2010.

**Official reviewers:**

1. Latvia University of Agriculture, Head of the Department of Accounting and Finance, Professor, Dr.oec. **Ingrīda Jakušonoka**
2. Full Member of the Latvian Academy of Sciences, Dr.habil.oec. **Arnis Kalniņš**
3. West Pomeranian University of Technology in Szczecin, Faculty of Economics, Head of the Department of Extension in Agribusiness, Professor, Dr.habil.oec. **Antoni Mickiewicz**.

**Presentation and defence of the Ph.D. paper** will be held at an open meeting of the LLU Promotional Council of Economics Science, sub-discipline Agrarian and Regional Economics, of the Discipline of Economics on May 7, 2010 in Jelgava, Svetes street 18, Faculty of Economics, Room 212 at 10.00 a.m.

Ph.D. paper **is available** at the LLU Fundamental Library in Liela street 2, Jelgava and on the website <http://llufb.llu.lv/llu-theses.htm>.

**You are welcome to send your Comments, signed and in a scanned form** to the secretary of Promotional Council – Svetes street 18, Jelgava, LV 3001, phone: +371 63025170, e-mail: [efuzn@llu.lv](mailto:efuzn@llu.lv).

**Secretary of the Promotional Council:** assoc. prof., Dr.oec. Anita Auziņa.

## SATURS

IEVADS .....	10
1. ATBALSTA MAKSAJUMU VĒSTURISKIE UN TEORĒTISKIE ASPEKTI .....	13
1.1. Vēsturiskā nepieciešamība atbalstam lauksaimniecībā.....	13
1.2. Agrārā protekcionisma vēsturiskā attīstība .....	14
1.3. ES KLP vēsturiskā attīstība un sinerģija ar citām politikām.....	16
1.4. Lauksaimniecības un lauku attīstības atbalsta pasākumu klasifikācija un novērtējums.....	19
2. AGRĀRĀ PROTEKCIJONISMA ATTĪSTĪBA LATVIJĀ ES KLP KONTEKSTĀ .....	22
2.1. Atbalsta politikas attīstība Latvijā pirms un pēc iestāšanās ES.....	23
2.2. Lauksaimniecības un lauku attīstības politikas tiesiski normatīvais regulējums un institucionālā sistēma .....	24
3. IEGULDĪJUMU ATBALSTA IZMANTOŠANAS REZULTĀTI LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBĀ .....	26
3.1. Ieguldījumu atbalsta klasifikācija, tiesiskais pamatojums un institucionālā sistēma .....	26
3.2. Valsts atbalsts ieguldījumiem lauksaimniecībā .....	27
3.3. ES līdzfinansēto programmu ieguldījumu atbalsta pasākumi un to rezultāti .....	28
4. IEGULDĪJUMU ATBALSTA IZMANTOŠANAS NOVĒRTĒJUMS LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBĀ .....	36
4.1. Ieguldījumu atbalsta efektivitātes novērtējums Latvijas lauku saimniecībās.....	36
4.2. Lauksaimnieciskās ražošanas rādītāju un ieguldījumu atbalsta piesaistīšanas sakarību noteikšana ar klausteru metodi.....	39
5. IEGULDĪJUMU ATBALSTA PIEŠĶIRŠANAS NOSACĪJUMU PILVEIDOŠANA .....	41
5.1. Hierarhiju analīze lēmumu pieņemšanā par ieguldījumu atbalsta finansējuma piešķiršanu.....	41
5.2. Ieteikumi ieguldījumu atbalsta nosacījumu pilnveidošanai .....	44
GALVENIE SECINĀJUMI .....	48
GALVENĀS PROBLĒMAS UN TO RISINĀJUMU IEŠPĒJAS .....	49
AUTORES PĒTĪJUMU ZINĀTNISKAIS NOZĪMĪGUMS, SLĒDZIENI, ATZINUMI .....	52

## CONTENT

INTRODUCTION .....	53
1. HISTORICAL AND THEORETICAL ASPECTS OF SUPPORT PAYMENTS .....	57
1.1. Historical necessity for agricultural support.....	57
1.2. Historical development of agricultural protectionism .....	57
1.3. Historical development of the EU CAP and its synergy with other policies .....	59
1.4. The classification and evaluation of agricultural and rural support measures .....	62
2. THE EVOLUTION OF AGRICULTURAL PROTECTIONISM IN LATVIA WITHIN THE EU CAP CONTEXT .....	66
2.1. The evolution of support policy in Latvia before and after joining the EU .....	66
2.2. The legal basis and institutional system of agricultural and rural development policy.....	67
3. RESULTS OF USING INVESTMENT SUPPORT IN LATVIAN AGRICULTURE.....	69
3.1. The classification, legal basis, and institutional system of investment support.....	69
3.2. Government support for investments in agriculture .....	71
3.3. Investment support measures co-financed by the EU programs and their results .....	71
4. EVALUATION OF USING INVESTMENT SUPPORT IN LATVIAN FARMS .....	79
4.1. Evaluation of the efficiency of investment support in Latvian farms.	79
4.2. Determination of relationships between the indicators of agricultural output and investment support with cluster analysis .....	83
5. PERFECTION OF THE TERMS OF GRANTING INVESTMENT SUPPORT .....	85
5.1. Hierarchy analysis in making decisions on granting the funding of investment support .....	85
5.2. Recommendations for perfecting the terms of granting investment support .....	88
MAIN CONCLUSIONS .....	91
MAIN PROBLEMS AND THEIR SOLUTIONS.....	93
SCIENTIFIC SIGNIFICANCE AND INFERENCES OF THE AUTHOR'S RESEARCH.....	95

## **INFORMĀCIJA PAR PUBLIKĀCIJĀM UN ZINĀTNISKĀS PĒTNIECĪBAS DARBU**

*Promocijas darba rezultāti publicēti šādos zinātniskajos rakstos LŽP  
atzītajos starptautiskos, ārvalstu un Latvijas izdevumos*

1. Upīte I. (2010) Relationships between Investment Support and Production in Agriculture. *Economic Science for Rural Development 2010*. Jelgava.
2. Upīte I., u.c. (2010) Protekcionisma instrumentu ietekme primāro un sekundāro sfēru ilgtspējīgā attīstībā. *LŽP Ekonomikas, juridiskās un vēstures zinātnes galvenie pētījumi virzieni 2009.gadā*. Latvijas Zinātnes padome.
3. Upīte I. (2010) Evaluation of Efficiency of Supported Investments for Latvian Farms. *Economics and Rural Development*. Lithuanian University of Agriculture.
4. Upīte I. (2009) Results of Introducing Investment Support Measures under Programs Co-financed by the EU in Latvia. *Rural Development 2009: Transition toward Sustainability*. Lithuanian University of Agriculture, Kaunas, Volume 4, Book 1, p.286-291.
5. Upīte I. (2009) Investment Support for Agricultural Development in Latvia. *Vision of the Modern Village*. Siauliai University, Lithuania, No 3 (16), p.316-323.
6. Upīte I., Rukmanis A. (2009) Support Available for Investments by Agriculture Holdings in Latvia. *Agricultural Sciences*, T.16, No 3-4, Lithuanian Academy of Sciences, p.170-178.
7. Upīte I. (2009) Theoretical and Economic Aspects of the Reformed Common Agricultural Policy of European Union. *Research for Rural Development 2009*. Jelgava, p.180-187.
8. Upīte I., Pilvere I. (2009) Theoretical, Historical and Economical Pre-requisites of Protectionism in Agriculture. *Economic Science for Rural Development*. Jelgava, No18, p.20-28.
9. Upīte I., Mihejeva L. (2001) Konkurētspējas novērtēšana, izmantojot ienesīguma analīzes metodi. *Problems and Solutions for Rural Development*. Jelgava, p.277-282.
10. Upīte I. (2001) Taxes and the Income of Farm Families. *Humanities and Social Sciences Latvia*, No 1 (30), University of Latvia, p.111-118.
11. Upīte I. (2000) Pievienotās vērtības nodokļa darbība lauksaimniecībā. *Rural Development within the Process of Integration into the European Union*. Jelgava, p.264-271.
12. Upīte I. (1999) Main taxes and Its Accounting Problems in the Individual Farms of Latvia. *Rural Businesses and Infrastructure*. Lithuanian Academy of Sciences, Lithuanian Ministry of Agriculture, Lithuanian University of Agriculture, p.95-99.

*Bez tam atsevišķi pētījumu rezultāti publicēti vēl šādos izdevumos*

1. Dobele A., Mihejeva L., Špoģis K., Vedļa A., Viekals U., Ruskule S., Upīte I. (2000) Saimniekošanas mācība. Mācību līdzeklis. 19.nodaja "Nodokļi

- lauksaimniecībā” - 15 lpp., 9.4. apakšnodaļa “Cenu veidošanās” - 3 lpp., 9.5. apakšnodaļa “Cenu noteikšana” - 10 lpp. Jelgava: LLKC. 344 lpp.
2. Upīte I. (2000) Nodokļu aprēķināšana lauksaimniecībā. Mācību līdzeklis. Rīga: KIF “Biznesa komplekss”. 40 lpp.
  3. Auziņa A., Dobele A., Mihejeva L., Upīte I. (2000) Praktikums lauksaimnieciskajā komercdarbībā. Mācību līdzeklis. Rīga: KIF “Biznesa komplekss”. 168 lpp.
  4. Autoru kolektīvs (2004) Uzņēmējdarbība lauku ilgtspējīgā attīstībā. Mācību līdzeklis. 10.nodaļa „Nodokļu ietekme lauksaimnieciskajā uzņēmējdarbībā”, 260.-281.lpp. Jelgava, 2004.
  5. Dobele A., Upīte I. (2007) Saimniekošanas mācība. Metodiskie norādījumi un darba burtnīca Ekonomikas fakultātes studentiem (papildināts izdevums). Jelgava: LLU. 60 lpp.

***Pētījumu rezultāti prezentēti 8 starptautiskajās zinātniskajās konferencēs***

1. Starptautiskā zinātniskā konference “Rural Development 2009: Transition Toward Sustainability”. Lietuva, Kauņa, 2009.gada 15.-17.oktobris.
2. Starptautiskā zinātniskā J.P.Aleksa piemiņas konference „Vision of the Modern Village”. Lietuva, Šauļi, 2009.gada 25.septembris.
3. Starptautiskā zinātniskā konference „The EU Support for 2007-2013: New Challenges and Innovations for Agriculture and Food Industry”. Lietuva, Viļņa, 2009.gada 27.-29.maijs.
4. Doktorantu konference „Research for Rural Development 2009”. Jelgava, LLU, 2009.gada 20.-22.maijs.
5. 10.starptautiskā zinātniskā konference ”Ekonomikas zinātne lauku attīstībai 2009”. Jelgava, LLU, 2009.gada 23.-24.aprīlis.
6. Starptautiskā zinātniskā konference „Problems and Solutions for Rural Development”. Jelgava, LLU, 2001.gada 5.-6.aprīlis.
7. Starptautiskā zinātniskā konference „Rural Development Within the Process of Integration into the European Union”. Jelgava, LLU, 2000.gada 13.-14. aprīlis.
8. Starptautiskā zinātniskā konference “Rural Business and Infrastructure”. Lietuva, Kauņa, Lietuvas Lauksaimniecības universitāte, 1999.gada 12.-13.novembris.

***Autore ir piedalījusies vairāku zinātniskās pētniecības projektu izstrādē***

1. Zinātniskais projekts Nr.xp90 “Eiropas Savienības fondi un to finansējums Latvijas tautsaimniecības attīstībai”, 2008.
2. Latvijas Zinātnes padomes finansēts zinātniskais projekts Nr.09.1475 „Protekcionisma instrumentu ietekme primāro un sekundāro sfēru ilgtspējīgā attīstībā”, 2009.
3. Latvijas Zinātnes padomes finansēts projekts Nr.09.1529 „Lauksaimniecības strukturālās attīstības, protekcionisma un nodokļu sistēmas problēmas”, 2010.

## **INFORMATION ON PUBLICATIONS AND WORK OF SCIENTIFIC RESEARCH**

*The results of the Ph.D. paper are published at the following publications acknowledged by the Latvian Council of Science*

1. Upīte I. (2010) Relationships between Investment Support and Production in Agriculture. *Economic Science for Rural Development 2010*. Jelgava.
2. Upīte I., a.o. (2010) The Impact of Protectionism Instruments on the Sustainable Development of Primary and Secondary Production. *The Main Research Areas in the Sciences of Economics, Jurisprudence and History in 2009 of the Latvian Council of Science*.
3. Upīte I. (2010) Evaluation of Investment Support Efficiency for Latvian Farms. *Economics and Rural Development*, Lithuanian University of Agriculture.
4. Upīte I. (2009) Results of Introducing Investment Support Measures under Programs Co-financed by the EU in Latvia. *Rural Development 2009: Transition toward Sustainability*. Lithuanian University of Agriculture, Kaunas, Volume 4, Book 1, p.286-291.
5. Upīte I. (2009) Investment Support for Agricultural Development in Latvia. *Vision of the Modern Village*. Siauliai University, Lithuania, No 3 (16), p.316-323.
6. Upīte I., Rukmanis A. (2009) Support Available for Investments by Agriculture Holdings in Latvia. *Agricultural Sciences*, T.16, No 3-4, Lithuanian Academy of Sciences, p.170-178.
7. Upīte I. (2009) Theoretical and Economic Aspects of the Reformed Common Agricultural Policy of European Union. *Research for Rural Development 2009*. Jelgava, p.180.-187.
8. Upīte I., Pilvere I. (2009) Theoretical, Historical and Economical Pre-requisites of Protectionism in Agriculture. *Economic Science for Rural Development*. Jelgava, No.18, p.20-28.
9. Upīte I., Mihejeva L. (2001) Competitiveness Evaluation Using the Income Analysis Method. *Problems and Solutions for Rural Development*. Jelgava, p.277-282.
10. Upīte I. (2001) Taxes and the Income of Farm Families. *Humanities and Social Sciences Latvia*, No. 1 (30), University of Latvia, p.111-118.
11. Upīte I. (2000) Value Added Tax Performance in Agriculture. *Rural Development within the Process of Integration into the European Union*. Jelgava, p.264-271.
12. Upīte I. (1999) Main taxes and Its Accounting Problems in the Individual Farms of Latvia. *Rural Businesses and Infrastructure*. Lithuanian Academy of Sciences, Lithuanian Ministry of Agriculture, Lithuanian University of Agriculture, p.95-99.

***Besides several research results are published in the following publications***

1. Dobeļe A., Mihejeva L., Špoģis K., Viekals U., Ruskule S., Upīte I. (2000) Management Studies. Study aid. Chapter 19 “Taxes in Agriculture” – p.15, Subchapter 9.4. “Price Formation” – p.3, Subchapter 9.5. “Price Determination” – p.10. Jelgava: LLKC. 344 p.
2. Upīte I. (2000) Tax Calculation in Agriculture. Study aid. Rīga: KIF “Business Complex”. 40 p.
3. Auziņa A., Dobeļe A., Mihejeva L., Upīte I. (2000) A Practical Guide in Agricultural Business. Study aid. Rīga: KIF “Business Complex”. 168 p.
4. A group of authors (2004) Entrepreneurship in Sustainable Rural Development. Study aid. Chapter 10 „Tax Impact on Agricultural Business”, pp.260-281. Jelgava, 2004.
5. Dobeļe A., Upīte I. (2007) Management Studies. Methodological instructions and an exercise-book for students of the faculty of Agriculture (revised issue). Jelgava: LLU. 60 p.

***Participation at International Scientific Conferences***

1. The fourth International Scientific Conference “Rural Development 2009: Transition toward Sustainability”. Lithuania, Kaunas, October 15-17, 2009.
2. The second Jonas Pranas Alekša International Science Conference „Vision of the Modern Village”. Lithuania, Siauliai, September 25, 2009.
3. International Scientific Conference “The EU Support for 2007-2013: New Challenges and Innovations for Agriculture and Food Industry”. Lithuania, Vilnius, May 27-29, 2009.
4. Ph.D. student conference “Research for Rural Development 2009”. Jelgava, May 20-22, 2009.
5. International Scientific Conference “Economic Science for Rural Development 2009”. Jelgava, April 23-24, 2009.
6. International Scientific Conference “Problems and Solutions for Rural Development”. Jelgava, April 5-6, 2001.
7. International Scientific Conference “Rural Development within the Process of Integration into the European Union”. Jelgava, April 13-14, 2000.
8. International Scientific Conference “Rural Business and Infrastructure”. Lithuania, Kaunas, Lithuanian University of Agriculture, November 12-13, 1999.

***Author of Ph.D. paper participate in several scientific research projects***

1. Scientific project No.xp90 „European Union Funds and their Funding for Development of Latvia’s National Economy”, 2008.
2. Scientific project financed by the Latvian Science Council, No.09.1475 “The Impact of Protectionism Instruments on Sustainable Development of Primary and Secondary Production”, 2009.
3. Scientific project financed by the Latvian Science Council, No.09.1529 “Problems of Agricultural Structural Development, Protectionism, and Tax System”, 2010.

## IEVADS

**Tēmas izpētes stāvoklis un aktualitāte.** Lauksaimniecības politikas mērķu formulēšana vēsturiski ir saistīta ar sabiedrības attieksmi pret lauksaimniecību attiecīgajā laika periodā. Būtiskas izmaiņas lauksaimniecības un lauku attīstības politikas tendencēs ir ieviesusi atziņa par lauksaimniecības daudzfunkcionālo lomu un lauksaimniekiem kā apkārtējās vides pārvaldītājiem. Ekonomikas globalizācijas procesu ietekmē tiek pievērsta uzmanība starptautiskās tirdzniecības liberalizācijas aspektiem un protekcionisma līmeņa samazināšanai.

Lauksaimniecības nozares īpatnības un īpašie apstākļi ir galvenie argumenti, kurus izmanto kā pamatojumu dažādām valsts iejaukšanās formām un protekcionismam, lai stabilizētu tirgu. Agrāro protekcionismu pielieto lielākā daļa pasaules valstu jau vairāk kā gadsimtu ilgā attīstības vēsturē. Ieguldījumu atbalsta kā agrārā protekcionisma pasākuma mērķis ir investīciju veicināšana lauksaimniecības nozarē.

ES Kopējā lauksaimniecības politika (KLP) veido ietvaru ES dalībvalstu lauksaimniecības un lauku attīstības pasākumiem. Ieguldījumu atbalsta ieviešanu vēsturiski noteica struktūrpolitikas formēšanās ES KLP ietvaros. Sākotnēji uzmanības centrā bija fiziskā kapitāla atbalsts lauku saimniecībām un saistītajām nozarēm, lai veicinātu ražošanas efektivitāti un produktivitāti. Pašlaik strukturālajos pasākumos uzsvars tiek likts uz investīcijām cilvēkkapitālā, ražošanas modernizēšanu un pārstrukturēšanu, ražošanas izmaksu samazināšanu, jaunu un inovatīvu metožu ieviešanu un kvalitāti pārtikas aprītē.

Dažādu agrārās politikas aspektu izpētei ir pievērsies plaš zinātnieku loks. Latvijā šos jautājumus ir pētījuši Grinovskis E. (1996), Špoģis K., u.c. (1999), Deksnis E. (1998), Saktiņa D. (2000), Spīča I. (2000), Oļevskis G. (2000, 2003), Libermanis G. (2003, 2006), Mazūre G. (2004), Jasjko D., u.c. (2004), Boruks A. (2004), Saktiņa D., Meyers W.H. (2005), Bratka V. (2005), Kalniņš A. (2005), Salputra G., Miglavs A. (2007), Pilvere I. (2001, 2004, 2007, 2008), Geipele I., Fedotova K. (2007), Auers D. (2007), Vēveris A., u.c. (2007), Bikse V. (2007), Šenfelde M. (2007), Jakušonoka I. (2007, 2008), Špoģis K., Radžele A. (2007), Sproģis J., u.c. (2008), Tetere V. (2009) u.c.

Ārvalstīs pētījumus ir veikuši Usher J.A. (1988), Макконнелл К.Р., Брю С.Л. (1993), Treisijs M. (1996), Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. (1999), Ash K. (2005), Halmai P., Alekes A. (2005), Courleux F., Guyomard H. (2006), Mickiewicz A. (2007), Reiljan J., Tamm D. (2008), Anderson K., Swinnen J. (2008), Chauffour J.P. (2008), Tongeren F. (2008), Martin W., Mattoo A. (2008), Czyzewski A., Stepien S. (2009) u.c. Agrārās politikas pētījumiem ir pievērsušās arī vadošās starptautiskās organizācijas – Ekonomiskās kooperācijas un attīstības organizācija (OECD), Apvienoto Nāciju Pārtikas un lauksaimniecības organizācija (FAO) un Pasaules Banka (PB). Tomēr

atsevišķi pētījumi par ieguldījumu atbalsta nozīmi lauksaimniecības un lauku attīstībā, tā vēsturiskajiem un ekonomiskajiem aspektiem nav veikti. Agrārajai politikai veltītos pētījumos nav atrodama ieguldījumu atbalsta definīcija un klasifikācija.

Ieguldījumu atbalsts mūsdienās ir pretrunīgi vērtēts lauksaimniecības atbalsta pasākums. Jaunākajos agrārās politikas pētījumos ieguldījumu atbalsta plaša pielietošana ir pakļauta kritikai, identificējot šo atbalsta veidu kā neefektīvu lauku saimniecību ienākumu palielināšanā. Tomēr par šī atbalsta veida nozīmi liecina lielais ieguldījumu atbalstam novirzītais finansējuma apjoms un tā īpatsvars dažādu valstu, īpaši ES lauksaimniecības atbalsta struktūrā.

Ieguldījumu atbalsta piešķiršanas mērķi var būt dažādi, tāpēc promocijas darba autore iesaka ieguldījumu atbalstu klasificēt pēc finansēšanas avota, finansēšanas objekta un iedarbības mērķa. Promocijas darbā tiks analizēts viens no galvenajiem ieguldījumu atbalsta veidiem - atbalsts lauku saimniecību darbības efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai. Latvijā 2002.-2008.gadā šim ieguldījumu atbalsta veidam ir novirzīti 30-40% no visiem lauksaimniecības un zivsaimniecības strukturālajām izmaiņām paredzētajiem ES līdzfinansēto atbalsta programmu (SAPARD programma, struktūrfondi 2004.-2006.gadam un Lauku attīstības programma 2007.-2013.gadam) līdzekļiem.

Kompleksa ieguldījumu atbalsta teorētisko un ekonomisko aspektu izpēte ir aktuāla, lai izstrādātu priekšlikumus tā piešķiršanas nosacījumu pilnveidošanai.

**Pētījuma objekts** - ieguldījumu atbalsts lauku saimniecību darbības efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai (turpmāk arī ieguldījumu atbalsts).

**Pētījuma priekšmets** - ieguldījumu atbalsta izmantošanas rezultāti Latvijas lauksaimniecībā.

**Promocijas darba hipotēze:** ieguldījumu atbalsta izmantošana Latvijā ir saistīta ar lauksaimnieciskās ražošanas aktivitāti.

**Promocijas darba mērķis** ir izpētīt lauksaimniecībai paredzētā nacionālā un ES līdzfinansētā ieguldījumu atbalsta izmantošanu Latvijas lauksaimniecībā, identificēt problēmas un izstrādāt rekomendācijas ieguldījumu atbalsta piešķiršanas nosacījumu pilnveidošanai.

Mērķa sasniegšanai ir izstrādāti un risināti šādi **darba uzdevumi**:

- izpētīt agrārā protekcionisma vēsturisko attīstību Eiropā un pasaule, veikt lauksaimniecības atbalsta pasākumu klasifikāciju un novērtējumu;
- novērtēt Latvijas lauksaimniecības politikas attīstību ES KLP kontekstā un analizēt Latvijas lauksaimniecības un lauku attīstības politikas tiesiski normatīvo bāzi un institucionālo sistēmu;
- izanalizēt nacionālā un ES līdzfinansētā ieguldījumu atbalsta lauku saimniecību darbības efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai izmantošanu Latvijas lauksaimniecībā 1997.-2008.gadā;
- novērtēt ieguldījumu atbalsta izmantošanas efektivitāti un identificēt ieguldījumu atbalsta izmantošanu ietekmējošos faktorus valsts un

saimniecību līmenī un izstrādāt ieteikumus ieguldījumu atbalsta piešķiršanas nosacījumu uzlabošanai.

**Pētījuma ierobežotība** - promocijas darbā ir pētīts ieguldījumu atbalsts lauku saimniecību darbības efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai saskaņā ar darba autores izveidoto klasifikāciju.

### **Pielietotās pētījumu metodes**

Promocijas darba izstrādei izmantotas vispārzinātniskās pētījumu metodes ekonomikā, kvalitatīvās un kvantitatīvās pētījumu metodes. Teorētiskās diskusijas un tiesiskā apskata izveidošanai ir izmantotas monogrāfiskā, salīdzinājumu, logiski konstruktīvā, analīzes, sintēzes, indukcijas un dedukcijas metodes. Ieguldījumu atbalsta izmantošanas analīzei, kā arī atbalsta un lauksaimniecības ražošanas rādītāju sakarību izpētei ir izmantotas datu statistiskās analīzes metodes: korelāciju analīze, klasteru analīze, faktoru analīze. Lēmumu pieņemšanai par ieguldījumu atbalsta piešķiršanu ir izmantota hierarhiju analīzes metode.

**Darba struktūra** veidota atbilstoši darba hipotēzei, mērķim un uzdevumiem un sastāv no četrām nodaļām:

*Pirmajā nodaļā* ir apkopoti pētījumu rezultāti par lauksaimniecības atbalsta politikas vēsturiskajiem priekšnosacījumiem, analizētas ES KLP un struktūrpolitikas attīstības stadijas ekonomikas globalizācijas procesā, izstrādāta atbalsta politikā pielietoto pasākumu klasifikācija un veikts to novērtējums.

*Otrajā nodaļā* ir novērtēta Latvijas lauksaimniecības un lauku attīstības politikas vēsturiskā attīstība un tās virzienu ietekmējošie faktori, kā arī analizēta šo politikas jomu reglamentējošā normatīvi tiesisko dokumentu bāze un institucionālā sistēma.

*Trešajā nodaļā* ir sakārtoti pētījumu rezultāti par nacionālā un ES līdzfinansētā ieguldījumu atbalsta izmantošanu Latvijas lauksaimniecībā.

*Ceturtajā nodaļā* ir veikts ieguldījumu efektivitātes novērtējums Latvijas lauku saimniecību izlāsē un izpētītas ieguldījumu atbalsta piesaistīšanas un lauksaimniecības ražošanas rādītāju sakarības Latvijas rajonos un reģionos ar klasteru metodi.

*Piektajā nodaļā* ar hierarhiju analīzes metodes palīdzību ir noskaidroti ekspertu viedokļi ieguldījumu atbalsta piešķiršanas nosacījumu pilnveidošanai.

### **Pētījumam izmantotā informatīvā bāze**

Pētījumu veikšanai izmantoti zinātniskās literatūras avoti, LR likumi un MK noteikumi, ES institūciju un citu starptautisko organizāciju izdotie tiesību un normatīvie akti, LR Centrālās statistikas pārvaldes (CSP), LR Zemkopības ministrijas (ZM), Lauku atbalsta dienesta (LAD) un Valsts tehniskās uzraudzības aģentūras (VTUA) dati, kā arī citi avoti.

### **Paredzamais zinātniskais ieguldījums un pētījumu novitātes**

1. Agrārās ekonomikas teorētiskā bāze ir papildināta ar autores izstrādātu ieguldījumu atbalsta definīciju un klasifikāciju.
2. Promocijas darba ietvaros padziļināti pētīti ieguldījumu atbalsta vēsturiskie, teorētiskie un ekonomiskie aspekti.

3. Apkopoti un analizēti visu pēc Latvijas neatkarības atgūšanas ieguldījumu atbalstam lauksaimniecībā paredzēto līdzekļu izmantošanas rezultāti.
4. Pirmo reizi savstarpejī salīdzināti un analizēti ES līdzfinansēto ieguldījumu atbalsta pasākumu ieviešanas rezultāti Latvijā.
5. Iegūti jauni rezultāti par ieguldījumu atbalsta izmantošanu reģionālā un strukturālā aspektā Latvijas lauksaimniecībā.
6. Izmantojot hierarhiju analīzes metodi, identificētas problēmas un izstrādāti priekšlikumi ieguldījumu atbalsta piešķiršanas nosacījumu uzlabošanai Latvijā.

### **Pētījuma praktiskais nozīmīgums**

Promocijas darbā ietvertie un publicētie pētījumi ir izmantojami Zemkopības ministrijas un Lauku atbalsta dienesta darbībā, veicot ieguldījumu atbalsta pasākumu rezultātu novērtēšanu un aktualizējot tā piešķiršanas nosacījumus.

### **Aizstāvāmās tēzes**

1. Lauksaimniecības un lauku attīstības politikas koncepcija un akcenti mainās ekonomikas globalizācijas ietekmē, tomēr saglabājas augsts nozares aizsardzības līmenis, kura uzturēšanā tiek izmantoti daudzveidīgi atbalsta pasākumi.
2. Latvijas lauksaimniecības un lauku attīstības politikas, kā arī to reglamentējošās normatīvās bāzes un institucionālās sistēmas attīstību noteica Latvijas integrācija starpvalstu telpā.
3. Ieguldījumu atbalsts lauksaimniecībā tiek izmantots visā Latvijas teritorijā, tomēr tā finansējums koncentrējas atsevišķos Latvijas reģionos, nozarēs un lauku saimniecībās.
4. Ieguldījumu atbalsta izmantošanas efektivitāte pozitīvi korelē ar saimniecību lielumu, bet piesaistīšanas intensitāte - ar saražotās lauksaimniecības produkcijas apjomu.
5. Ieguldījumu atbalsta izmantošanu uzlabos tā piešķiršana konkurētspējīgām saimniecībām un projektu sagatavošanas nosacījumu un kontroles sistēmas pilnveidošana.

## **1. ATBALSTA MAKSĀJUMU VĒSTURISKIE UN TEORĒTISKIE ASPEKTI**

*Nodaļai ir 46 lappuses, 6 tabulas, 19 attēli.*

Nodaļā atspoguļotā pētījuma mērķis ir noskaidrot lauksaimniecības atbalsta politikas rašanās cēloņus, novērtēt pašreizējo nozares aizsardzības līmeni, izstrādāt atbalsta politikā pielietoto pasākumu klasifikāciju un veikt to novērtējumu.

### **1.1. Vēsturiskā nepieciešamība atbalstam lauksaimniecībā**

Lauksaimniecība ir nozare ar vēsturiski izveidojušos nepieciešamību pēc atbalsta mehānisma. Ekonomiskā izaugsme un ražošanas tehnoloģiskais

progress lauksaimniecībā radīja vairāku faktoru nelabvēlīgu kombināciju, kuras rezultātā nozarē nodarbināto ienākumi un dzīves līmenis pasliktinājās salīdzinājumā ar situāciju citās nozarēs.

Lauksaimniecības ekonomikas pētnieki (Mcconnell, Brue, 1993, Treisijs, 1996, Grinovskis, 1996, Špoģis, Plēsums, 1999, Pilvere, 2001, Reiljan, Tamm, 2008) ir apkopojuši nozares galvenās problēmas tirgus ekonomikā. Lielākā daļa no tām ir saistīta ar lauksaimniecības preču tirgu kā tīrās konkurences modeli un nozares atkarību no dabas resursiem un klimatiskajiem apstākļiem. Jāņem vērā arī darbaspēka izmantošanas specifiskais raksturs, jo lauku uzņēmums vienlaicīgi ir darba un dzīves vieta.

Lauksaimniecības ekonomikas teorija atklāj šīs nozares īstermiņa un ilgtermiņa problēmas. Lauksaimniecības produktu cenas nav stabilas, jo dabas apstākļu izraisītās piedāvājuma svārstības konfrontē ar samērā neelastīgajām pieprasījuma izmaiņām atkarībā no cenu svārstībām. Ilgtermiņā ienākumi no lauksaimniecības samazinās, salīdzinot ar citās nozarēs strādājošo ienākumiem.

#### *Atbalsta nepieciešamību lauksaimniecībai pamato vairāki viedokļi:*

- lauksaimniecības objektīvi lēnāka attīstība nekā ražošanas un pakalpojumu sfērai un tās daļas samazināšanās iekšzemes kopprodukta (Špoģis, u.c., 1999, Grinovskis, 1996);
- lauku teritoriju ierobežotie resursi un mazāka elastība saimnieciskajā darbībā, kas var radīt atkarību no tuvāko pilsētu attīstības, lēmumu pieņemēju un politikas veidotāju kompetences un izvēles (Saktiņa, 2001);
- brīvā tirgus ekonomikas mehānisma darbība, kas bez palīdzības no ārpuses nespēj būtiski samazināt reģionālās sociāli ekonomiskās atšķirības (Vanags, Vilka, 2005).

## **1.2. Agrārā protekcionisma vēsturiskā attīstība**

Lauksaimniecības nozares īpatnības un īpašie apstākļi ir galvenie argumenti, kurus izmanto kā pamatojumu dažādām valsts iejaukšanās formām un protekcionismam, lai stabilizētu tirgu. Promocijas darba pētījumu objekts – ieguldījumu atbalsts, ir viens no resursu subsīdiju veidiem. Tāpēc agrārais protekcionisms veido ietvaru šī atbalsta pasākuma ieviešanai un pielietošanai.

Protekcionisma jeb nozares aizsardzības pamatprincipus ir ieviesuši merkantilisma doktrīnas pārstāvji. Dažādu protekcionisma politikas pētnieku darbos globālās specializācijas un salīdzinošo priekšrocību kontekstā tiek uzsvērta protekcionisma kropļojošā loma starptautiskajā tirdzniecībā. Pēc darba autores domām visprecīzāk protekcionisma jēdzienu ir definējusi Bikse V. (2007): *protekcionisms ir valsts ekonomiskā politika, kas ir vērsta uz nacionālās ekonomikas aizsargāšanu pret ārvalstu konkurenci. To realizē, palielinot nacionālās ražošanas apjomu, eksportu un ierobežojot importu.* Dažādu ekonomisko doktrīnu pārstāvji joprojām diskutē par protekcionisma nepieciešamību. Apkopojoši protekcionisma politikas realizācijas negatīvās

sekas, dažādu autoru viedokļi ir līdzīgi - uzsāktos tirgus aizsardzības pasākumus ir grūti pārtraukt, ilgākā laika posmā protekcionisms ir kaitīgs un tā izmaksas ir lielas ne tikai patērētājiem, bet arī visai valsts ekonomikai kopumā. Lauksaimniecībā šādas politikas realizācija kavē strukturālu izmaiņu ieviešanu.

Protekcionisma politikai lauksaimniecībā ir vairāk kā gadsimtu ilga attīstības vēsture. Visas industriāli attīstītās valstis kara gados sagrauto ekonomiku ir atjaunojušas, balstoties uz protekcionisma politiku. Arī bijušā padomju bloka valstīs protekcionisms lauksaimniecībā tika plaši pielietots un radīja tirgus kroplojumus, kombinējot kolektīvo īpašumu, centralizēto resursu sadali, cenu noteikšanu un valsts regulētu tirgus sistēmu.

Lai gan lauksaimniecības protekcionisma politika ir izraisījusi pārprodukciiju, patēriņa cenu celšanos, budžeta izdevumu pieaugumu, radījusi grūtības tradicionālajiem lauksaimniecības preču eksportētājiem un bijusi par cēloni asiem tirdzniecības konfliktiem, pat plašākās ekonomiskās intereses salīdzinoši maz ietekmē lauksaimniecības politikas veidošanos un lauksaimniecība joprojām ir viena no atbalstītākajām ekonomikas nozarēm (Treisijs, 1996). PB veiktie pētījumi (Chauffour, 2008) liecina par ekonomiska rakstura fenomena pastāvēšanu: *jo augstāk attīstīta ir valsts, jo zemāka ir kopējā tirdzniecības protekcionisma pakāpe un jo augstāka ir tirdzniecības aizsardzības pakāpe lauksaimniecībā*.

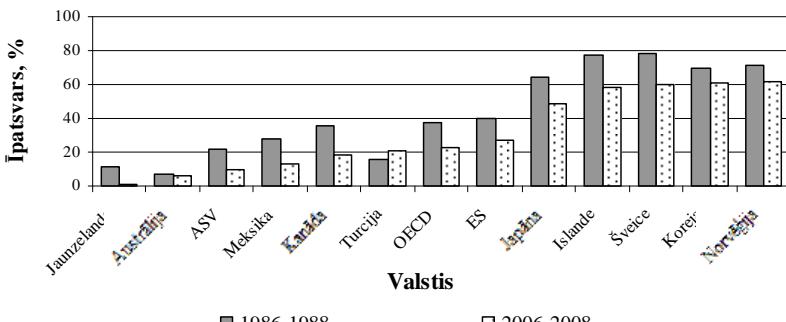
Pasaules Tirdzniecības organizācija (PTO), kurai pašlaik ir pievienojušās 153 valstis, nosaka galveno ietvaru visa veida tirdzniecību ierobežojošajiem pasākumiem. PTO ietvaros panākto vienošanos rezultātā visā pasaulē tiek samazināts lauksaimniecības nozares aizsardzības līmenis. Tomēr lielākās pasaules valstis vai to grupas tērē ievērojamus finanšu līdzekļus lauksaimniecības atbalstam. OECD valstīs kopējais atbalsts lauksaimniecības sektoram, kas ietver ražotāju atbalstu, atbalstu lauku infrastruktūrai, izglītībai, zinātnei un mārketingam, kā arī patērētāju subsīdijas, 2006.-2008.gada periodā sastādīja 271 miljardu EUR (368 miljardus USD).

Pēdējos gados ir vērojams vispārējs atbalsta intensitātes samazinājums, kā arī lauksaimniecības produkcijas īpatsvara samazināšanās iekšzemes kopproduktā. Tāpēc atbalsta īpatsvars OECD valstu iekšzemes kopproduktā ir samazinājies no 2.5% 1986.-1988.gadā uz 0.9% 2006.-2008.gadā.

OECD valstu lauksaimniecības atbalsta politikas reformu procesā ir raksturīgas sekojošas tendences:

- samazinās ar konkrētas produkcijas ražošanu saistītais atbalsts;
- strauji pieaug maksājumu īpatsvars, kuru saņemšana ir atkarīga no vides aizsardzības, dzīvnieku labturības un pārtikas drošības prasību izpildes (Agricultural Policies in OECD countries..., 2009).

Ražotāju atbalsta īpatsvars saimniecību ieņēmumos 2006.-2008.gadā svārstījās plašās robežās - sākot ar 1% Jaunzelandē un beidzot ar vairāk nekā 60% Korejā un Norvēģijā (skat. 1.att.).



Avots: Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation (2009)

### 1.att. Atbalsts lauksaimniecībai OECD valstīs 1986.-1988. un 2006.-2008.gadā, % no saimniecību kopējiem ieņēmumiem

Atbalsta īpatsvars saimniecību kopējos ieņēmumos OECD valstīs ir pazeminājies no 26% 2006.gadā un 22% 2007.gadā uz 21% 2008.gadā. Eksperti uzskata, ka galvenais atbalsta īpatsvara samazināšanās iemesls saimniecību ieņēmumos ir augstās lauksaimniecības produkcijas cenas, nevis OECD dalībvalstu lauksaimniecības atbalsta politikas reformas.

Ekonomiskās un finansiālās krīzes ietekme lauksaimniecībā varētu būt mazāka nekā citos tautsaimniecības sektoros, tomēr

- palielināsies protekcionisma līmenis, kas izraisīs cenu svārstības pasaules tirgū un samazinās starptautiskās tirdzniecības iespējas;
- pastiprināsies valstu pašapgāde ar pārtiku, kas novēdīs pie resursu pārgrupēšanas un aizplūšanas no efektīvākajām izmantošanas vietām (Agricultural Policies in Emerging Economies..., 2009).

### 1.3. ES KLP vēsturiskā attīstība un sinerģija ar citām politikām

ES KLP nosaka ietvaru dalībvalstu lauksaimniecības un lauku attīstības pasākumiem. Latvija, būdama ES dalībvalsts, ievieš un pielieto KLP raksturīgus lauksaimniecības atbalsta pasākumus, t.sk. arī ieguldījumu atbalstu.

ES KLP attīstībā kopš 1958.gada var izšķirt astoņus galvenos reformu posmus, tiem katram ir savas raksturīgas pazīmes, mērķi un galvenie nozares atbalstam pielietotie pasākumi. ES KLP sākotnējie mērķi ir daļēji zaudējuši aktualitāti vai transformējušies. Piemēram, pārtikas apgādes mērķa akcents ir mainījies no pārtikas kvantitātes uz kvalitāti, bet lauksaimniecības uzņēmumu ražošanas efektivitātes kāpināšana ir jāpakārto stingrām vides aizsardzības, dzīvnieku labturības un pārtikas drošības prasībām.

KLP jēdziens vēsturiski ietver vairāku politiku – lauksaimniecības, lauku attīstības, reģionālās attīstības un struktūrpolitikas sinerģiju. Īpaši svarīgs jēdziens promocijas darba pētījumu aspektā ir „struktūrpolitika”, jo ieguldījumu atbalsts radās ES KLP ietvaros kā viens no struktūrpolitikas realizācijas pasākumiem.

**Lauksaimniecības struktūrpolitiku** Grinovskis E. (1996) ir definējis kā indikatīvās plānošanas pasākumu kopumu, kas nodrošina nozares attīstības dominējošās tendences un tās makro- un mikrostruktūras parametrus un to prognozējamās izmaiņas. Izpratne par struktūrpolitikas saturu KLP attīstības gaitā ir mainījusies. Sākotnēji uzmanības centrā bija fiziskā kapitāla (ieguldījumu) atbalsts lauku saimniecībām un saistītajām nozarēm, lai veicinātu ražošanas efektivitāti un produktivitāti. Pakāpeniski strukturālajiem pasākumiem tika pievienoti arī ieguldījumi cilvēku kapitālā un teritoriālie elementi. Darba autore uzskata, ka politiku integrācijas rezultātā strukturālas izmaiņas veicinaši pasākumi ir kļuvuši par daļu no lauku attīstības politikas un struktūrpolitika šobrīd ES kā atsevišķs pasākumu kopums vairs nepastāv.

Pašlaik lauku attīstības politika koncentrējas uz trim galvenajiem politikas mērķiem:

- *lauksaimniecības un mežsaimniecības konkurētspējas uzlabošana, atbalstot pārstrukturēšanu, attīstību un inovāciju;*
- *vides un lauku ainavas uzlabošana, atbalstot zemes apsaimniekošanu;*
- *dīves kvalitātes uzlabošana lauku apvidos un ekonomiskās aktivitātes dažādošanas veicināšana (EK Padomes regula Nr.1698/2005).*

Strukturālos pasākumos uzsvars tiek likts nevis uz ražošanas apjomu palielinošiem ieguldījumiem, bet gan uz investīcijām cilvēkkapitālā, ražošanas modernizēšanu un pārstrukturēšanu, ražošanas izmaksu samazināšanu, jaunu un inovatīvu metožu ieviešanu un kvalitāti pārtikas aprite.

Pēdējos gados tiek uzsvērta lauksaimniecības daudzfunkcionālā loma un lauku attīstības aspektu atdalīšana no lauksaimniecības attīstības. Lauksaimnieki mūsdienās ir kļuvuši par pasaule lielāko dabas resursu pārvaldītāju (*managers*) grupu. Apkārtējās vides pakalpojumi, kuri rodas kā primārās zemes apsaimniekošanas sekundāras sekas, tiek definēti kā „sabiedriskie labumi” (*public goods*). FAO uzskata, ka galvenās lauksaimnieku pārvaldītās un ietekmētās „sabiedrisko labumu” grupas ir būtisku klimata izmaiņu novēršana, samazinot lauksaimniecības radīto izmešu daudzumu, ūdens resursu aizsardzību, bioloģiskās daudzveidības saglabāšana un lauku ainavas estētikas veidošana un saglabāšana.

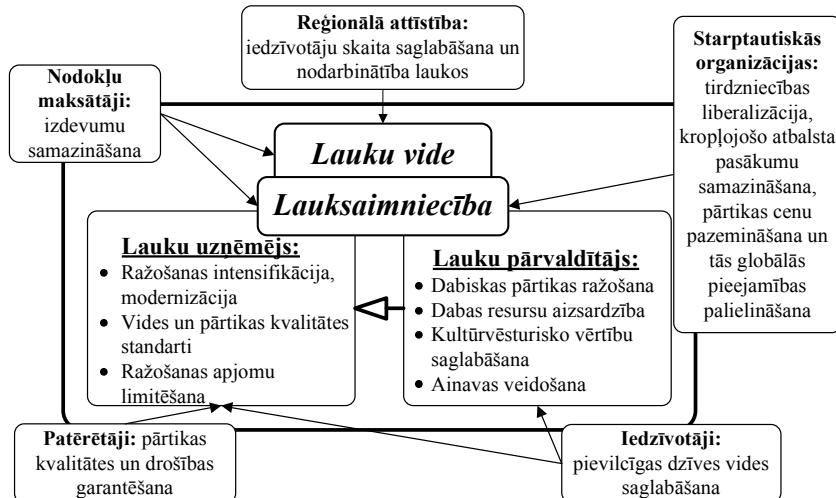
Auers D. (2007) šo tendenci raksturo kā iespējamu pāreju no pašreizējās KLP divu pīlāru struktūras uz trīs elementu struktūru: lauksaimniecības politika, lauku attīstības politika un zemes pārvaldības politika. Produktīvās un starptautiskajā tirgū konkurētspējīgās lauku saimniecības un uzņēmumi atrastos līdzās ekonomiski margināliem ražotājiem, kuru galvenais uzdevums būtu piegādāt iedzīvotājiem dabisku un drošu pārtiku ar lauku pārvaldītāju palīdzību.

Līdz ar to KLP varētu uzskatīt par **lauku pārvaldības politiku:**

- *lauksaimniecības politika ietvertu noteikumus un finansēšanas mehānismus attiecībā uz lauksaimniecības nozares attīstību;*

- *lauku attīstības politika* risinātu lauku iedzīvotāju skaita samazināšanās jautājumu, izmantojot investīcijas lauku infrastruktūras un vietējo uzņēmumu attīstīšanai;
- *zemes pārvaldības politika* radītu ietvaru tām aktivitātēm, kas attiecas uz lauku saimniecību kā „sabiedrisko labumu” pārvaldītāju.

Lauksaimniecības un tajā nodarbināto daudzfunkcionālā loma ES lauku teritoriju kopējas attīstības kontekstā un ekonomikas globalizācijas procesa ietekmē ir atspoguļota 2.attēlā.



Avots: autores pētījums un veidota konstrukcija

## 2.att. Lauksaimniecības daudzfunkcionālā loma ES ekonomikas globalizācijas apstākļos

Darba autore uzskata, ka trīs pīlāru struktūra padarītu skaidrāku un mērķtiecīgāku kopējo lauku teritoriju attīstības politiku. Tās īstenošanas rezultātā tiktu precīzi definēti katras politikas jomas mērķi un pieskaņoti atbilstoši un ekonomiski efektīvi atbalsta pasākumi. Nākotnē lauku pārvaldītāja funkcijas varētu būt pilnībā atdalītas no lauku uzņēmēja funkcijām.

KLP reformu process vēl nav pabeigts, jo pēdējās KLP reformas tiek novērtētas kā neilgtspējīgas un nesavietojamas ar turpmāku globālās tirdzniecības liberalizāciju. Starptautiskai kritikai ir pakļauti neefektīvi noteikti KLP mērķi un no ražošanas atdalīto maksājumu ieviešana. ES KLP turpmākās attīstības tendences nosaka vairāku faktoru mijiedarbība:

- lauksaimniecības daudzfunkcionālā loma un sabiedrības attieksmes izmaiņas;
- starpvalsti tirdzniecības un nozaru atbalsta noteikumu saskaņošana, starptautiskās tirdzniecības turpmāka liberalizācija;

- ekonomiskās krīzes ietekme, kas palielina agrārā protekcionisma līmeni;
- lauku attīstības un sociālās politikas koordinēšanas nepieciešamība lauku apdzīvotības jautājuma risināšanā.

#### **1.4. Lauksaimniecības un lauku attīstības atbalsta pasākumu klasifikācija un novērtējums**

Izmantojot dažādu autoru pētījumus, darba autore ir izveidojusi galveno protekcionisma politikā pielietoto atbalsta pasākumu apkopojumu un definējusi iespējamās to klasifikācijas grupas (skat. 1.tab.).

1.tabula

#### **Lauksaimniecības atbalsta politikā pielietojamie pasākumi un to klasifikācija**

<b>Atbalsta politikas pasākumi un to klasifikācijas grupas</b>	Subsīdijas	Valsts investīcijas	Valsts intervence	Nodokļu politika	Finanšu un kredīta politika	Muitas tarifi un tarifu kvotas	Importa kvotas	Normatīvi, standarti, aizliegumi Valūtas kursa regulēšana	Licences un atlaujas	Starpvalstu līgumi
<b>Klasifikācija pēc motivācijas veida</b>										
Ekonomiskie pasākumi	X		X	X	X	X			X	
Administratīvie pasākumi		X					X	X	X	X
<b>Klasifikācija pēc atbalsta objekta</b>										
Tiešais atbalsts	X	X								
Netiešais atbalsts	X	X		X	X					
<b>Klasifikācija pēc finansēšanas avota</b>										
Cenu atbalsts			X			X	X	X	X	
Ienākumu tiešais atbalsts	X	X								
<b>Klasifikācija pēc iedarbības uz ražošanas apjomu</b>										
Stimulējošais atbalsts	X	X	X	X	X	X		X		
Limitējošais atbalsts	X			X	X		X	X	X	X

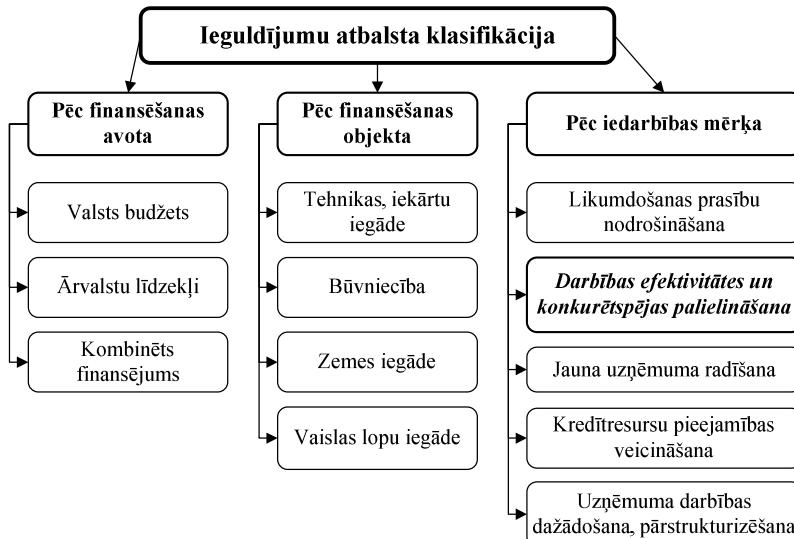
Avots: autores izveidots apkopojums un pētījums

Subsīdijām ir nozīmīga loma lauksaimniecības nozares atbalsta politikas realizācijā. Tās var klasificēt ar ražošanu saistīta un nesaistīta atbalsta grupā, gan kā ražošanas efektivitāti palielinošu vai limitējošu pasākumu.

Ieguldījumu atbalsts ir viens no resursu subsīdēšanas veidiem. Saskaņā ar jaunāko OECD valstīs pielietoto klasifikāciju, šis pasākums ietilpst ienākumu atbalsta grupā (tajā ietilpst arī tirgus cenu atbalsts, produkcijas subsīdijas un platību maksājumi).

Latvijas un ārvalstu normatīvajos dokumentos un pētījumos nav dota ieguldījumu atbalsta definīcija. Darba autore *ieguldījumu atbalstu* ir definējusi kā „*atbalsta veidu, kurš ir paredzēts ilgtermiņa ieguldījumu līdzfinansēšanai un/vai pieejamības veicināšanai sakarā ar jauna uzņēmuma izveidi, esoša uzņēmuma darbības paplašināšanu, modernizēšanu, jaunu tehnoloģiju un inovāciju ieviešanu vai esoša uzņēmuma vispārējā ražošanas procesa maiņu*”.

3.attēlā ir dota darba autores izstrādāta ieguldījumu atbalsta klasifikācija.



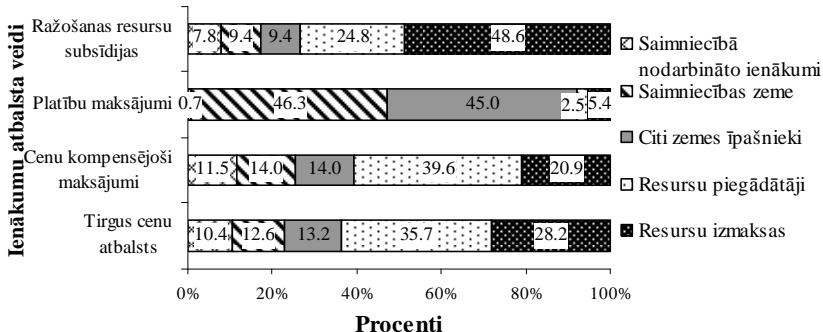
Avots: autores izstrādāta klasifikācija

### 3.att. **Leguldījumu atbalsta klasifikācija**

Saskaņā ar promocijas darba mērķi, pētījumu objekts ir *ieguldījumu atbalsts saimniecību darbības efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai*.

Veicot protekcionisma pasākumu vispārējas efektivitātes novērtējumu, darba autore secina, ka ieguldījumu atbalsts ir viena no mazāk efektīvajām atbalsta formām gan no ienākumu sadalījuma efektivitātes, gan no atdalītības pakāpes no ražošanas viedokļa.

Analizējot ienākumu atbalsta politiku, ir jānovērtē, cik lielā mērā līdzekļi, kas tiek iekasēti no nodokļu maksātājiem vai patērtājiem, palielina lauku saimniecību tīros ienākumus jeb kāda ir „*ienākumu sadalījuma efektivitāte*”. OECD ietvaros veikto pētījumu rezultāti (Ash, 2005) pierāda, ka ienākumu atbalsts lauksaimnieku ienākumu palielināšanā darbojas neefektīvi. 4.attēlā ir apkopoti četru galveno ienākumu atbalsta veidu (ražošanas resursu subsīdijas, ar ražošanu saistītie platību maksājumi, cenu kompensējoši maksājumi un tirgus cenu atbalsta pasākumi) finansējuma faktiskie saņēmēji.



Avots: autores veidota konstrukcija pēc Ash K. (2005)

#### 4.att. Ienākumu atbalsta lauksaimniecībā efektivitātes novērtējums

Tirgus cenu atbalsta un cenu kompensējošo maksājumu gadījumā tikai ceturtā daļa atbalsta līdzekļu rada saimniecību ienākumu palielinājumu, bet ražošanas resursu subsidēšanas gadījumā šī daļa ir mazāka par 20%. Galvenie ienākumu zuduma iemesli ir saistīti ar programmu administrēšanas izmaksām, ražošanas resursu neefektīvu izmantošanu un atbalsta līdzekļu nonākšanu pie citām personu grupām (piemēram, resursu piegādātājiem).

Ienākumu sadalījuma efektivitātei ir tiesa sakarība ar attiecīgā atbalsta veida *kropļojošo iedarbību uz tirdzniecību*. Tirdzniecība ir izkropļota, ja cenas un saražotais daudzums ir zemāks vai augstāks par cenām un saražoto daudzumu tūrās konkurences apstākļos. Dewbre J., Anton J. un Thompson W. (2001) veiktā pētījuma rezultāti liecina, ka ražošanas resursu subsidēšana ir atbalsta veids ar viskropļojošāko iedarbību. Par tirdzniecību kropļojošām tiek atzītas arī ar produkcijas ražošanu saistītas subsīdijas un cenu atbalsts. Mazāk kropļojoši ir ar ražošanu saistīti platību maksājumi, bet vismazāk tirdzniecību ietekmē no ražošanas atdalīti platību maksājumi.

Lauksaimniecības politikas reformas procesā ražošanas vai cenu atbalsts tiek aizstāts ar atbalstu, kas ir saistīts ar zemi. Šāds reformas virziens ir izteiks ne tikai ES, bet arī ASV, Meksikā un Norvēgijā. Tomēr arī šis reformu virziens ir pakļauts kritikai, jo no ražošanas atdalīti platību maksājumi palielina zemes vērtību (t.s. atbalsta maksājumu kapitalizācija) un tos var saņemt zemes īpašnieki, kas nav lauksaimnieki. Atdalītie maksājumi var radīt lauksaimnieciskās ražošanas pārtraukšanu lauksaimniecībai nelabvēlīgās teritorijās un mainīt lauksaimnieku domāšanu no ražotāja uz maksājumu saņēmēju jeb „pensionāru” (Tongeren, 2008, Czyzewski, Pocztawajda, Stepien, 2009).

Lai gan pašlaik notiek nopietnas lauksaimniecības atbalsta politikas reformas un tiek samazināts atbalsta līmenis un kropļojošā atbalsta īpatsvars, lielākajā daļā OECD valstu joprojām dominē šādas atbalsta formas. 2006.-2008.gadā atbalsts, kas ir saistīts ar konkrētas produkcijas ražošanu un

ražošanas resursu atbalsts, veidoja 56% no kopējā ražotāju atbalsta OECD valstīs. ES valstīs, ASV un Šveicē visplašāk tika pielietota ražošanas resursu subsidēšana. 2006.-2008.gadā tā veidoja aptuveni **50% no visa ražotāju atbalsta** šajās valstīs (Agricultural Policies in OECD Countries..., 2009).

Promocijas darbā izvērstā diskusija par atbalsta politikas efektivitāti norāda, ka būtiska ietekme ir lauksaimniecības daudzfunkcionālajai lomai. Tāpēc tiek izdalīti divi galvenie lauksaimniecības politikas mērķi:

- *lauku saimniecību ienākumu nodrošināšana;*
- „*sabiedrisko labumu*” *pārvaldīšana.*

Lai politikas pasākumi efektīvi nodrošinātu abu mērķu sasniegšanu, viens no lauksaimniecības politikas veidošanas pamatkritērijiem ir tās mērķtiecīgums (*direct targeting*). Lauksaimniecības politikas mērķi ir jāformulē precīzi un jānosaka kvantitatīvie un laika termiņi.

***Lauksaimnieku ienākumu nodrošināšanas mērķis*** tiks sasniegts efektīvāk, ja

- tiks precīzi identificētas lauku saimniecību grupas ar zemiem ienākumiem un noteikti to rašanās cēloņi;
- lauku saimniecību ienākumi tiks nodrošināti ar mazāk kroplojošām atbalsta formām.

Nedrīkst aizmirst agrāro problēmu risināšanas sociālo aspektu. Saimniecības ar zemiem ienākumiem veido daļu no visām lauku saimniecībām, tāpēc ir nepieciešams identificēt šo saimniecību grupas un to problēmu rašanās cēloņus. Atsevišķos gadījumos var būt nepieciešams atbalsts apmācībām vai jaunu tehnoloģiju ieviešanai. Tomēr kopumā zemu ienākumu saimniecību grupas ir jāatbalsta, dažādojot lauku saimniecību aktivitātes un radot darba vietas citos tautsaimniecības sektoros. Zemu ienākumu saimniecības ir mērķa grupa sociālai politikai, kura ir paredzēta mājsaimniecībām ar zemiem ienākumiem.

***„Sabiedrisko labumu” efektīva pārvaldīšana*** tiks nodrošināta, ja

- lauku saimniecības saņems tiešus maksājumus par „sabiedrisko labumu” sniegšanu;
- ar nodokļiem tiks aplikta nevēlama ražošanas resursu lietošana un piesārņošana, ieviesti speciāli regulējoši noteikumi.

## **2. AGRĀRĀ PROTEKCIJONISMA ATTĪSTĪBA LATVIJĀ ES KLP KONTEKSTĀ**

*Nodaļai ir 25 lapas, 3 tabulas, 9 attēli.*

Nodaļā apkopoto pētījumu mērķis ir izanalizēt lauksaimniecības un lauku attīstības politikas veidošanos Latvijā un apkopot informāciju par tās normatīvi tiesisko bāzi un institucionālo sistēmu.

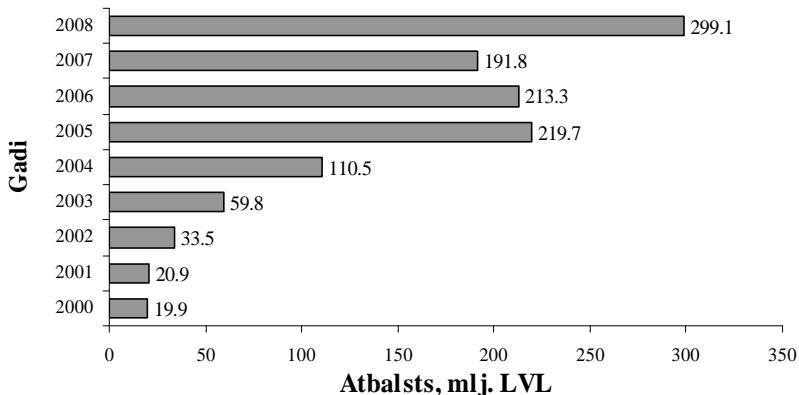
## **2.1. Atbalsta politikas attīstība Latvijā pirms un pēc iestāšanās ES**

Lauksaimniecības un lauku attīstības politikas tiesisko regulējumu veido divas normatīvo dokumentu grupas: starptautiskā un nacionālā. Pēc Latvijas neatkarības atgūšanas lauksaimniecības un lauku politikas attīstībā var izdalīt sešus posmus:

- *1991.-1992.gads* – atbalsts nav pieejams;
- *1993.-1996.gads* – īstenoti atsevišķi nekoordinēti atbalsta pasākumi;
- *1996.-2001.gads* – Lauksaimniecības likuma pieņemšana un likumdošanas saskaņošana ar PTO prasībām;
- *2001.-2004.gads* – lauksaimniecības un lauku attīstības politikas harmonizēšana ar ES prasībām. Pieejams finansējums lauksaimniecībai un lauku attīstībai pirms iestāšanās ES (SAPARD programma);
- *2004.-2006.gads* – Latvijas iestāšanās ES un ES KLP principu un atbalsta pasākumu piemērošana. Pieejams ES struktūrfondu finansējums lauksaimniecībai un lauku attīstībai;
- *2007.-2013.gads* – pieejams ELFLA finansējums lauksaimniecībai un lauku attīstībai.

Pirms iestāšanās ES visās Baltijas valstīs bija raksturīgs zems lauksaimniecības aizsardzības līmenis. Galvenie pirms un pēc Latvijas iestāšanās ES pielietotie atbalsta pasākumi nozarei bija valsts subsīdijas un investīcijas, nodokļu, finanšu un kredīta politika, muitas tarifi un tarifu kvotas un valsts intervence.

5.attēlā veiktais apkopojums norāda uz strauju lauksaimniecības un lauku atbalsta maksājumu apjoma palielināšanos pēc Latvijas iestāšanās ES.



Avots: Pilvere I. (2008), LAD (2009)

**5.att. Latvijas lauksaimniecības sektoram izmaksātais atbalsta apjoms  
2000.-2008.gadā, milj. LVL**

Atbalsta maksājumu apjoms 2005.gadā ir palielinājies 11 reizes, bet 2009.gadā – 15 reizes salīdzinājumā ar nozarei pieejamo atbalsta apjomu 2000.gadā (skat. 5.att.).

Kā norāda Pilvere I. (2008), pieeja ES KLP atbalsta maksājumiem ir veicinājusi Latvijas lauksaimniecības sektora attīstību. 2000.-2007.gadā saražotās lauksaimniecības produkcijas vērtība ir palielinājusies 2.7 reizes, savukārt lauku saimniecību tīrie ienākumi ir pieaugaši pat 4 reizes. Vienlaicīgi ir atklātas negatīvās blakusparādības. Latvijas lauksaimniecības sektora saglabāšana un pastāvēšana ilgtermiņā ir kļuvusi atkarīga no KLP atbalsta maksājumiem. Pēc Latvijas iestāšanās ES atbalsta maksājumu īpatsvars veido 2/3 no lauksaimnieku tīrajiem ienākumiem. Latvijas lauksaimniecības nozares zemā produktivitāte un efektivitāte salīdzinājumā ar citām ES dalībvalstīm un lēnās strukturālās izmaiņas liecina par investīciju nepieciešamību nozares konkurētspējas uzlabošanai.

Ieguldījumu atbalstam ir būtiska loma lauksaimniecības sektora konkurētspējas palielināšanā. Novērtējot ieguldījumu atbalsta efektivitāti, ir konstatēta atbalsta līdzekļu polarizācija valsts ekonomiski aktīvākajās teritorijās un saimniecībās (Mazūre, 2004, Saktiņa, Meyers, 2005, Vēveris, Krieviņa, 2006, Špoģis, Radzele, 2007).

## **2.2. Lauksaimniecības un lauku attīstības politikas tiesiski normatīvais regulējums un institucionālā sistēma**

Lauksaimniecības un lauku attīstības politikas tiesisko regulējumu veido divas normatīvo dokumentu grupas: starptautiskā un nacionālā. Galvenie starptautiskie tiesību akti, kas nosaka lauksaimniecības un lauku attīstības politiku starpvalstu vienošanās līmenī, ir sekojoši:

- *Eiropas Ekonomikas Kopienas dibināšanas līgums* (1957) un *Vienotais Eiropas akts* (1987);
- *PTO Līgums par lauksaimniecību* (1995);
- *PTO Dohas Ministru Deklarācija* (2001);
- *OECD Pozitīvo Reformu Programma* (2003);
- *Pievienošanās Eiropas Savienībai Līgums* (2003).

ES KLP 2007.-2013.gada plānošanas periodā Latvijai kā ES dalībvalstij lauksaimniecības un lauku attīstības politikas nosacījumi ir jāpiemēro saskaņā ar vairāku ES regulu prasībām:

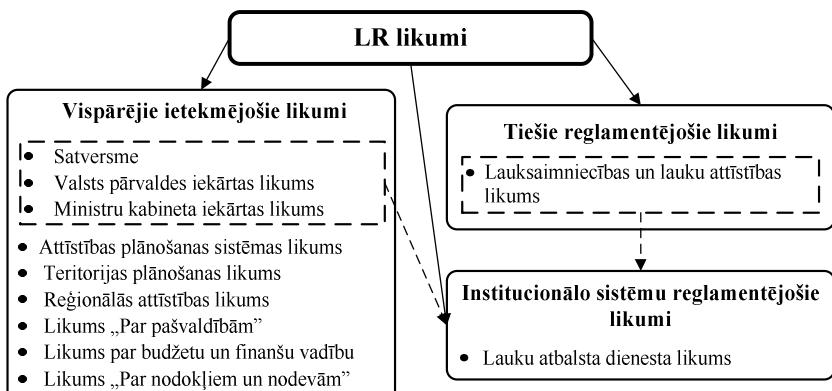
- Padomes 2005.gada 25.jūnija Regula (EK) Nr.1290/2005 par kopējās lauksaimniecības politikas finansēšanu;
- Padomes 2005.gada 20. septembra Regula (EK) Nr.1698/2005 par atbalstu lauku attīstībai no ELFLA;
- Padomes 2009.gada 19.janvāra Regula (EK) Nr.74/2009, ar ko groza Padomes Regulu (EK) Nr. 1698/2005 par atbalstu lauku attīstībai no ELFLA;

- Komisijas 2006.gada 5.septembra Regula (EK) Nr.1320/2006, ar ko paredz noteikumus pārejai uz lauku attīstības atbalstu, kurš noteikts ar Padomes Regulu (EK) Nr. 1698/2005;
- Komisijas 2006.gada 15.decembra Regula (EK) Nr.1974/2006, ar ko paredz sīki izstrādātus piemērošanas noteikumus Padomes Regulai (EK) Nr. 1698/2005 par atbalstu lauku attīstībai no ELFLA.

Lauksaimniecības un lauku attīstību nosaka reģionālās attīstības politikas mērķi, kas prevalē pār atsevišķu nozaru attīstības interesēm. Latvijā lauku attīstības politikas realizēšanu un atbalsta piešķiršanu lauku saimniecībām reglamentē ne tikai LR likumi un MK noteikumi, bet arī valsts līmeņa politikas plānošanas dokumenti. Šos dokumentus var iedalīt pēc darbības termiņa un plānošanas līmeņa. Veicot politikas plānošanas dokumentu analīzi, darba autore secina, ka:

- Latvijas lauku attīstības valsts stratēģijas plānu 2007.-2013.gadam nevar uzskaūt par pilnīgu lauku kā kompleksas teritorijas attīstības vadlīniju;
- lauksaimniecības nozares attīstības programma Latvijā nav izstrādāta. Vienīgais politikas plānošanas dokuments sektoru līmenī ir Lauku attīstības programma 2007.-2013.gadam, kura ir izstrādāta, izpildot Padomes Regulas 1698/2005 par lauku attīstības pasākumu finansēšanu no ELFLA prasības;
- politikas plānošanas dokumentācija Latvijā nav hierarhiski korekta. Attīstības plānošanas sistēmas likums neskaidro stratēģijas un pamatnostādņu vietu politikas plānošanas dokumentu hierarhijā.

Ar promocijas darba tēmu saistīto nacionālo normatīvo dokumentu bāzi veido likumi, MK noteikumi un citi normatīvie dokumenti, kuri tiek izstrādāti, pamatojoties uz ES attiecīgo sfēru reglamentējošo dokumentu prasībām un LR politikas plānošanas dokumentos noteiktajām prioritātēm. 6.attēlā LR likumi ir sakārtoti trīs grupās atkarībā no to ietekmes sfēras lauksaimniecības un lauku attīstības politikas realizācijā.



Avots: autore izveidota konstrukcija, apkopojot LR likumus

#### 6.att. Lauku attīstības politiku reglamentējošie likumi LR

Latvijā ir izveidota ES prasībām atbilstoša lauksaimniecības un lauku attīstības politikas institucionālā sistēma. Galvenās iesaistītās institūcijas ir ZM, kas atbild par politikas izstrādāšanu, organizēšanu un koordinēšanu un LAD, kas ir atbildīgs par vienotu valsts un ES atbalsta politikas realizāciju valstī.

### **3. IEGULDĪJUMU ATBALSTA IZMANTOŠANAS REZULTĀTI LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBĀ**

*Nodaļā 42 lapas, 15 tabulas, 21 attēli.*

Nodaļā ir analizēts Latvijā pieejamā ieguldījumu atbalsta saimniecību darbības efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai (turpmāk arī – ieguldījumu atbalsts) apjoms un struktūra 1997.-2008.gadu periodā. Pētījumā veiktie aprēķini ir balstīti uz autores izveidotiem apkopojumiem no LAD rīcībā esošiem ieguldījumu atbalsta projektu iesniegumu datiem (analizēti 3488 projektu dati), CSP informācijas, LAD statistikas datiem, ZM informācijas un Valsts tehniskās uzraudzības aģentūras (VTUA) nepublicētiem datiem.

Ieguldījumu atbalsta novērtēšanai Latvijā ir lietots administratīvi teritoriālais iedalījums rajonos, kas bija spēkā līdz 2009.gada augustam. Ieguldījumu atbalsta novērtēšanai reģionālā aspektā ir izmantots LAD Latvijas teritoriālais sadalījums deviņos reģionos.

#### **3.1. Ieguldījumu atbalsta klasifikācija, tiesiskais pamatojums un institucionālā sistēma**

Ieguldījumu atbalsta piešķiršanu reglamentējotie normatīvie dokumenti un administrejošo institūciju sistēma Latvijā ir vēsturiski attīstījusies.

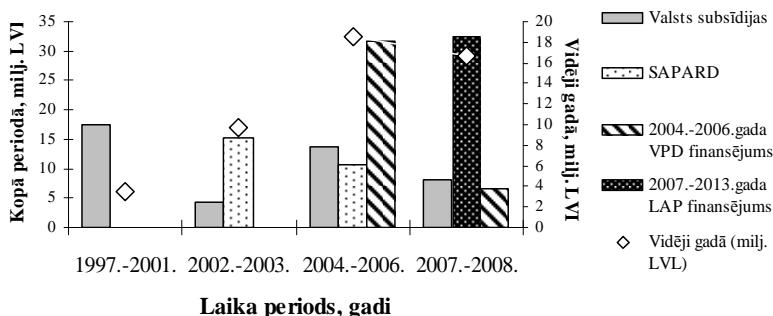
**Valsts subsīdijs** saimniecību tehnoloģiskajai modernizācijai vēsturiski ir senākais ieguldījumu atbalsta veids Latvijā. Tās lauksaimniecības sektoram sāka piešķirt 1997.gadā. Pašlaik valsts subsīdiju apjomu nosaka „Lauksaimniecības un lauku attīstības likums”, bet to piešķiršanas kārtība konkrētajam gadam ir reglamentēta uz likuma pamata izdotos MK noteikumos. No 2000.gada valsts atbalsta administrešanu pārņēma LAD.

Lielāko promocijas darba tēmai atbilstošu ieguldījumu atbalsta daļu Latvijas lauksaimnieki ir saņēmuši vairāku **ES līdzfinansētu atbalsta programmu** ietvaros:

- *SAPARD programma* jeb Eiropas Savienības pirmsiestāšanās programma lauksaimniecības un lauku attīstībai;
- *Vienotais programmdokuments* (VPD) jeb Latvijas attīstības plāns 2004.-2006.gadam, kurš tika izstrādāts kā programmdokuments ES Struktūrfondu Mērķa1 ieviešanai Latvijā laika periodam no 2004.-2006.gadam;
- *Lauku attīstības programma 2007.-2013.gadam* (LAP), kuras finansēšanas avots ir Eiropas Lauksaimniecības fonds lauku attīstībai (ELFLA).

Šo programmu realizāciju noteica ES regulas un uz to pamata izstrādāti valsts politikas dokumenti. Visu ES līdzfinansēto atbalsta programmu darbības realizācijai Latvijā tika izveidota atbilstoša institucionālā sistēma. Galvenās programmu administrēšanā iesaistītās institūcijas ir ZM, LAD un Valsts kase. Vienīgi VPD administrēšanā vadošās iestādes funkcijas pildīja Finanšu ministrija.

7.attēlā ir apkopots ieguldījumu atbalsta lauku saimniecību darbības efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai apjoms, kas Latvijas lauku saimniecībām tika izmaksāts 1997.-2008.gadu periodā. Tā saņemšanā var izdalīt četrus atsevišķus periodus atkarībā no ieguldījumu atbalsta finansējuma avota.



Avots: autores konstrukcija pēc ZM (1997.-1999.) un LAD (2000.-2008.) datiem

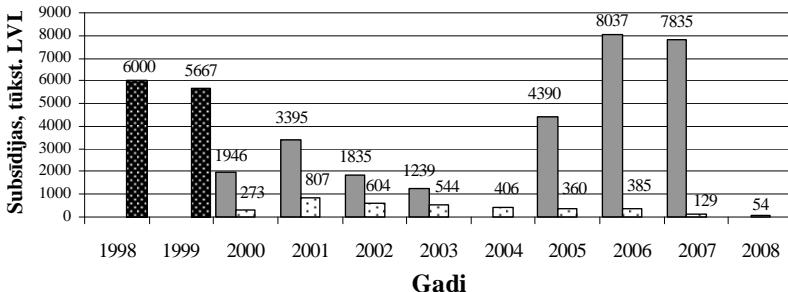
#### 7.att. Izmaksātais ieguldījumu atbalsts saimniecību darbības efektivitātes palielināšanai Latvijā 1997.-2008.gadu periodos un vidēji gadā, milj. LVL

Kopumā Latvijas lauksaimnieki ieguldījumiem saimniecību efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai 1997.-2008.gadu periodā ir saņēmuši vairāk nekā 126 miljonus latu. Visbūtiskāk lauksaimniekiem pieejamo ieguldījumu atbalsta apjomu ir ietekmējusi Latvijas iestāšanās ES, jo 2004.-2006.gada periodā vidēji gadā tas ir palielinājies piecas reizes (no 3.52 uz 18.58 milj. LVL), salīdzinot ar periodu pirms Latvijas iestāšanās ES. Savukārt 2007.-2008.gada periodā vidējā atbalsta summa gadā ir samazinājusies uz 16.6 milj. LVL (skat. 7.att.).

Latvijas lauku saimniecības 2002.-2008.gadu periodā ar ES līdzfinansēto atbalsta programmu palīdzību ir saņēmušas atbalstu ieguldījumiem gandrīz 82.5 miljonu latu apmērā. Tas veido 65% no kopējā 1997.-2008.gadu periodā piešķirtā ieguldījumu atbalsta lauku saimniecību darbības efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai.

### 3.2. Valsts atbalsts ieguldījumiem lauksaimniecībā

Ieguldījumu atbalstam no valsts subsīdiju līdzekļiem Latvijas lauksaimnieki 1998.-2008.gada periodā ir saņēmuši 43.9 miljonus latu (skat. 8.att.). Subsīdijas ieguldījumu atbalstam veido 14% no visām 1998.-2008.gada periodā piešķirtajām valsts subsīdijām.



Avots: autores konstrukcija pēc LAD datiem

#### 8.att. Ieguldījumu atbalsta subsīdijas saimniecību darbības efektivitātes palielināšanai Latvijā 1997.-2008.gadā, tūkst. LVL

Veicot detalizētu ieguldījumu atbalsta valsts subsīdiju analīzi 2000.-2007.gadu periodā, ir jāsecina, ka šo atbalstu piesaista lauksaimnieki ekonomiski aktīvākajos Latvijas reģionos. 66% no pieejamā ieguldījumu atbalsta saimniecību modernizācijai ir piesaistījuši četru reģionu – Zemgales, Ziemeļvidzemes, Dienvidkurzemes un Ziemeļkurzemes, lauksaimnieki.

### 3.3. ES līdzfinansēto programmu ieguldījumu atbalsta pasākumi un to rezultāti

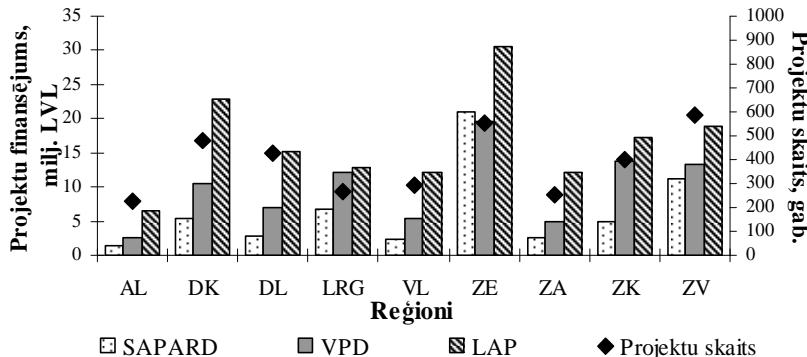
Promocijas darba tēmai atbilstošo ieguldījumu atbalstu lauku saimniecību darbības efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai Latvijas lauku uzņēmēji ir saņēmuši trīs ES atbalsta programmu pasākumu ietvaros:

- 1) SAPARD atbalsta programmas 1.1.pasākums „Lauksaimniecības tehnikas, iekārtu un būvju modernizācija”. Analizēti 804 projektu dati;
- 2) VPD 4.prioritātes „Lauku un zivsaimniecības attīstības veicināšana” 4.1.pasākums „Investīcijas lauksaimniecības uzņēmumos”. Analizēti 827 projektu dati;
- 3) LAP 2007.-2013.gadam pasākums „Lauku saimniecību modernizācija”. Analizēti 1857 projektu dati.

Visu ieguldījumu atbalsta pasākumu mērķis ir lauksaimnieciskās ražošanas efektivitātes uzlabošana, komerciālu un konkurētspējīgu saimniecību attīstības sekmēšana, lai pieaugtu saimniecību ienākumu līmenis un lauksaimnieku ekonomiskā un sociālā labklājība. Par promocijas darbā analizētā ieguldījumu atbalsta lauku saimniecību darbības efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai būtisko lomu liecina tam novirzītā finansējuma apjoms: visu ES līdzfinansēto atbalsta programmu ietvaros šim atbalsta veidam ir novirzīti 30-40% no programmu kopējā finansējuma.

## Projektu kvantitatīvā analīze

9.attēlā ir apkopta informācija par visu ES līdzfinansēto programmu ieguldījumu atbalsta pasākumu projektu skaitu un finansējuma sadalījumu Latvijas reģionos. Promocijas darbā ir analizēti **3488 projektu dati**, kuru kopējais finansējums (projektu kopējās izmaksas) ir 295.8 milj. LVL.



Avots: autores konstrukcija pēc LAD projektu datiem

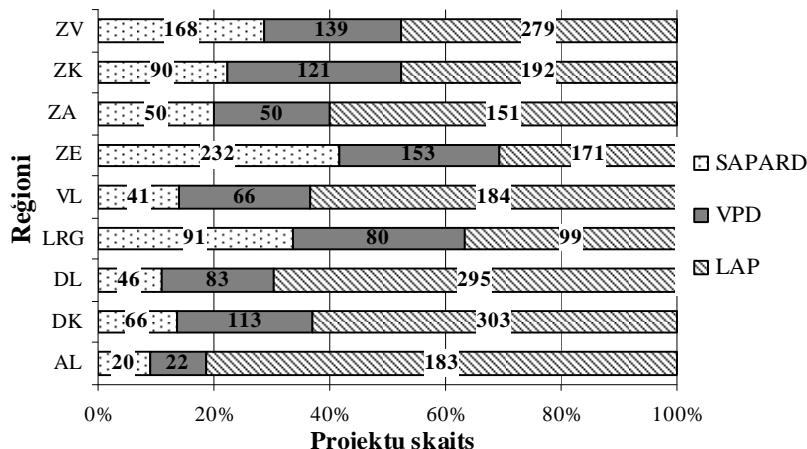
### 9.att. ES līdzfinansēto programmu ieguldījumu atbalsta projektu skaits un finansējums Latvijas reģionos 2002.-2008.gadā, gab., milj. LVL

Vislielāko aktivitāti ieguldījumu atbalsta projektu izstrādē ir izrādījuši Ziemeļvidzemes, Zemgales, Dienvidkurzemes un Dienvidlatgales reģionu lauksaimnieki. Kopumā šajos četros reģionos ir iesniegti 59% no visu ES līdzfinansēto ieguldījumu atbalsta projektu skaita. Kopējā projektu finansējuma apjomā līderpozīcijas ar 24% ieņem Zemgales reģiona lauksaimnieki, tam seko Ziemeļvidzemes, Dienvidkurzemes un Ziemeļkurzemes uzņēmēji. Šajos četros reģionos lauksaimnieki ir piesaistījuši 64% no kopējā projektu finansējuma.

Informācija par projektu skaitu visos ES līdzfinansēto programmu ieguldījumu atbalsta pasākumos Latvijas reģionos ir dota 10.attēlā. Reģionos, kuru lauksaimnieki ir piesaistījuši lielāko projektu finansējumu, ir vērojams samērā vienmērīgs projektu skaita sadalījums visās ES atbalsta programmās. Sākot ar 2007.gadu LAP ieguldījumu atbalsts pa reģioniem tika sadalīts, ievērojot lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības. Pēc finansējuma piešķiršanas nosacījumu izmaiņām ir vērojama būtiska lauksaimnieku aktivitātes palielināšanās ieguldījumu atbalsta piesaistīšanā līdz šim mazāk aktīvajos reģionos (Austrumlatgale, Dienvidlatgale, Viduslatvija un Ziemeļaustrumi):

- LAP līdzfinansējuma piesaistīšanai šajos reģionos ir sagatavoti 60-80% no visu ES atbalsta programmu darbības laikā iesniegtajiem projektiem;
- projektu kopējais finansējums LAP ietvaros šajos reģionos ir palielinājies 4-5 reizes salīdzinājumā ar projektu finansējumu SAPARD programmas

darbības laikā un 2-2,5 reizes – salīdzinājumā ar struktūrfondu projektu finansējumu.



Avots: autores aprēķini un konstrukcija pēc LAD projektu datiem

#### 10.att. ES līdzfinansēto programmu ieguldījumu atbalsta projektu skaits un to īpatsvars Latvijas reģionos 2002.-2008.gadā, gab., %

Tomēr arī LAP projektu ieviešanā līderpozīcijās ir to pašu četru reģionu lauksaimnieki, kas kopumā ir piesaistījuši lielāko projektu finansējumu – Zemgale, Dienvidkurzeme, Ziemeļvidzeme un Ziemeļkurzeme. Šo reģionu lauksaimnieki ir apguvuši 60% no kopējā projektu finansējuma LAP darbības laikā. Tas ir vidēji par 5-12% mazāk nekā iepriekšējo divu atbalsta programmu ieviešanas laikā, tāpēc šo samazinājumu nevar vērtēt kā būtisku.

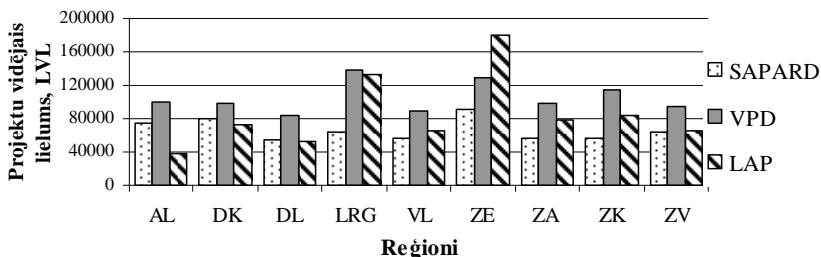
Vispusīga projektu skaita un finansējuma analīze norāda uz sekojošām likumsakarībām ieguldījumu atbalsta izmantošanā:

- galvenās atšķirības iesniegto projektu skaitā un piesaistītajā finansējumā ir veicinājis dažādais lauksaimnieciskās ražošanas attīstības līmenis reģionos un atšķirīgā atbalsta pretendantu spēja izmantot finansējumu;
- pēc ieguldījumu atbalsta finansējuma piešķiršanas nosacījumu izmaiņām ir palielinājusies ieguldījumu atbalsta projektu sagatavošanas aktivitāte;
- atbalsta piešķiršanas nosacījumu izmaiņas nav būtiski ietekmējušas ekonomiski aktīvo reģionu lauksaimnieku spēju piesaistīt ieguldījumu atbalstu saimniecību attīstībai.

Projektu datu kvantitatīvā analīze identificē ieguldījumu atbalsta piešķiršanas nosacījumu izmaiņas (finansējuma sadale proporcionāli LIZ platībai) kā faktoru, kas palielina atbalsta pieejamību mazāk ekonomiski aktīvajos Latvijas reģionos. Darba autore uzskata, ka finansējuma piešķiršanas izmaiņas ir *viens no faktoriem*, kas palielina LAP projektu sagatavošanas aktivitāti. Jāņem vērā arī citu faktoru vienlaicīga ietekme: *informētība par*

*atbalsta saņemšanas iespējām, vispārējās ekonomiskās situācijas uzlabošanās valstī un labāka kredītresursu pieejamība.*

11.attēlā ir apkopota informācija par ieguldījumu atbalsta projektu vidējiem lielumiem Latvijas reģionos.



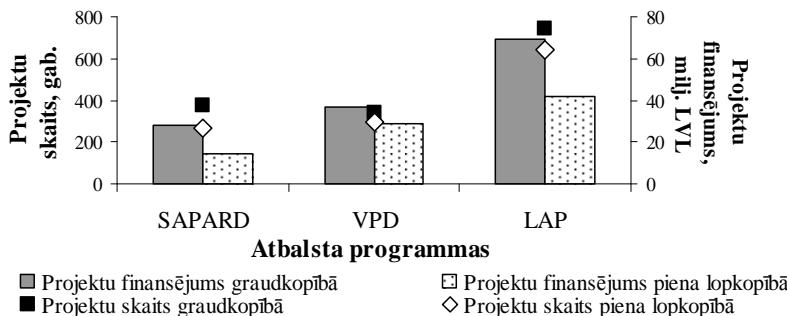
Avots: autores aprēķini un konstrukcija pēc LAD projektu datiem

### 11.att. ES līdzfinansēto programmu ieguldījumu atbalsta projektu vidējais lielums Latvijas reģionos 2002.-2008.gadā, LVN

Lielākie projekti ir tikuši iesniegti reģionos, kuros ir piesaistītas lielākās kopējās ieguldījumu atbalsta summas. VPD līdzfinansējuma piesaistīšanai ir tikuši iesniegti vidēji par 60% lielāki projekti nekā pirms iestāšanās ES (SAPARD programmā). Projektu vidējā lieluma atšķirības starp atbalsta programmām vistiešāk ietekmē atbalsta piešķiršanas nosacījumi. Struktūrfondu darbības laikā ieguldījumu atbalsta piesaistīšanai varēja sagatavot apjomīgākus projektus, kā arī iegūt augstākas atbalsta likmes.

### Projektu sadalījuma pēc realizācijas virziena analīze

12.attēlā ir parādīts graudkopībā un piena lopkopībā realizēto projektu skaits un finansējums visās Latvijā pieejamās ES atbalsta programmās.



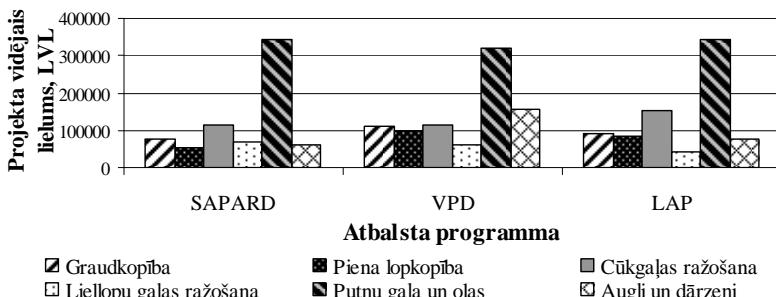
Avots: autores aprēķini un konstrukcija pēc LAD projektu datiem

### 12.att. ES līdzfinansēto ieguldījumu atbalsta projektu skaits un finansējums graudkopībā un piena lopkopībā 2002.-2008.gadā, gab., milj. LVN

Visu ES līdzfinansēto programmu ieguldījuma atbalsta pasākumu darbības laikā graudkopībā un piena lopkopībā ir piesaistīti 76.4% no projektu

skaita un 74.5% no to kopējā finansējuma. Trešā vietā pēc projektu skaita un to finansējuma seko cūkkopības nozare, kurā ir realizēti 4.4% no kopējā projektu skaita un piesaistīti 6.5% no projektu finansējuma.

Visu ES līdzfinansēto atbalsta programmu darbības laikā putnkopības nozarē realizēto projektu vidējais lielums aptuveni 3.5 reizes pārsniedz pārējo nozaru projektus, kas izskaidrojams ar lieliem un šauri specializētiem uzņēmumiem šajā nozarē (skat. 13.att.).



Avots: autores aprēķini un konstrukcija pēc LAD projektu datiem

### 13.att. ES līdzfinansēto programmu ieguldījumu projektu vidējais lielums pēc projektu realizācijas virziena Latvijā 2002.-2008.gadā, LVL

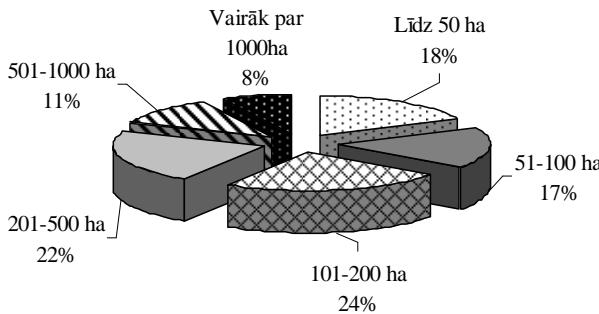
Lai pārbaudītu, vai ieguldījumu atbalsta piesaistīšanas intensitātei ir tieša sakarība ar saražoto lauksaimniecības produkcijas apjomu, tika veikts korelācijas aprēķins starp projektu finansējumu un Latvijas rajonos 2002.-2008.gadā saražoto produkcijas daudzumu graudkopības un piena lopkopības nozarēs. Graudkopībā korelācijas koeficients  $r=0.92$  norāda uz ciešu lineāru sakarību starp pazīmēm. Tātad var secināt, ka graudkopības nozarē lielāks ieguldījumu atbalsta apjoms viennozīmīgi tiek piesaistīts saimniecībās, kuras nodarbojas ar intensīvu tirgus produkcijas ražošanu.

Savukārt piena lopkopībā korelācijas koeficients  $r=0.7115$  norāda uz vidēji ciešu lineāru sakarību starp saražoto piena daudzumu un ieguldījumu atbalsta projektu finansējumu.

### Projektu analīze pēc iesniedzēju LIZ platībām

Saskaņā ar CSP datiem 2007.gadā tikai 2% no Latvijas lauku saimniecībām apsaimniekošanā bija LIZ platības, kas pārsniedz 100 ha un šīs saimniecības apsaimniekoja 38% no visas lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības (Latvijas lauksaimniecība un lauki, 2008).

14.attēlā ir apkopota informācija par ieguldījumu atbalsta projektu iesniedzēju LIZ platībām visu atbalsta programmu darbības laikā.



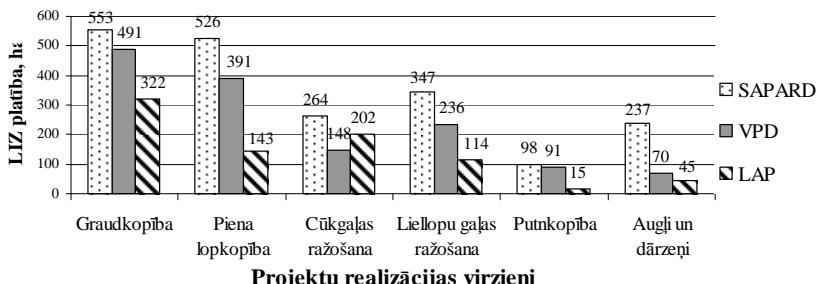
Avots: autores aprēķini un konstrukcija pēc LAD projektu datiem

#### 14.att. ES līdzfinansēto programmu ieguldījumu atbalsta projektu sadalījums pēc saimniecību LIZ platībām 2002.-2008.gadā, %

Ieguldījumu atbalstu piesaista Latvijas mērogiem lielas lauku saimniecības. 41% no visu ES līdzfinansēto ieguldījumu atbalsta pasākumu laikā realizētajiem projektiem ir piesaistījušas saimniecības ar LIZ platību virs 200 ha.

Projektu datu analīze norāda uz pakāpenisku projektu iesniedzēju platību samazināšanos struktūrfondu un LAP atbalsta piesaistīšanā. SAPARD programmas darbības laikā 56% no projektu iesniedzējiem LIZ platība pārsniedza 200 ha, savukārt LAP līdzfinansējuma piesaistīšanā to īpatsvars ir samazinājies uz 29%. Projektu iesniedzēju LIZ platības samazināšanās ir saistīta ar finansējuma piešķiršanas nosacījumu izmaiņām. Reģionos, kuros pēc finansējuma piešķiršanas nosacījumu izmaiņām ir palielinājusies projektu sagatavošanas aktivitāte (Austrumlatgale, Dienvidlatgale, Viduslatvija), ir raksturīgas mazākas projektu iesniedzēju LIZ platības.

15.attēlā ir apkopota informācija par ieguldījumu atbalsta projektu iesniedzēju LIZ platībām grupējumā pēc projektu realizācijas virziena.



Avots: autores aprēķini un konstrukcija pēc LAD projektu datiem

#### 15.att. ES programmu ieguldījumu atbalsta projektu iesniedzēju vidējā LIZ platība pēc projektu realizācijas virziena 2002.-2008.gadā, ha

Visos projektu realizācijas virzienos, izņemot cūkkopību, ir vērojams būtisks projektu iesniedzēju vidējo LIZ platību samazinājums struktūrfondu

un LAP līdzfinansējuma piesaistīšanā. Var secināt, ka SAPARD programmas darbības laikā projektus sagatavoja tikai salīdzinoši lielu saimniecību īpašnieki, bet struktūrfondu un LAP programmu ieviešanas laikā to darīja arī vidēju un nelielu saimniecību īpašnieki.

### **Projektos veikto ieguldījumu analīze**

Sakarā ar to, ka projektu iesniegšana LAP līdzfinansējuma piesaistīšanai tika uzsākta tikai 2007.gadā, ir pieejami LAD dati par projektos veiktajiem ieguldījumiem 47 milj. LVL apjomā. Šī summa veido aptuveni 36% no kopējā promocijas darbā analizētā LAP projektu finansējuma.

2.tabulā ir izveidots apkopojums par ES programmu līdzfinansētajiem ieguldījumiem Latvijas lauku saimniecībās pa objektu veidiem.

2.tabula

#### **ES līdzfinansēto programmu projektos veiktie ieguldījumi 2002.-2008.gadā Latvijā, milj. LVL**

Ieguldījumu veids	SAPARD		VPD		LAP	
	Summa, milj. LVL	%	Summa, milj. LVL	%	Summa, milj. LVL	%
Tehnika	34.70	66.1	37.43	52.6	43.03	91.5
Iekārtas	11.77	22.4	14.31	20.2	2.37	5.1
Būvniecība	5.58	10.6	19.09	26.8	1.59	3.4
Zemes iegāde	-	-	0.005	0.01	-	-
Vaislas lopi	0.46	0.9	0.26	0.4	-	-
<b>Ieguldījumi kopā</b>	<b>52.51</b>	<b>100.0</b>	<b>71.09</b>	<b>100.0</b>	<b>46.99</b>	<b>100.0</b>

Avots: autores aprēķini pēc LAD projektu datiem

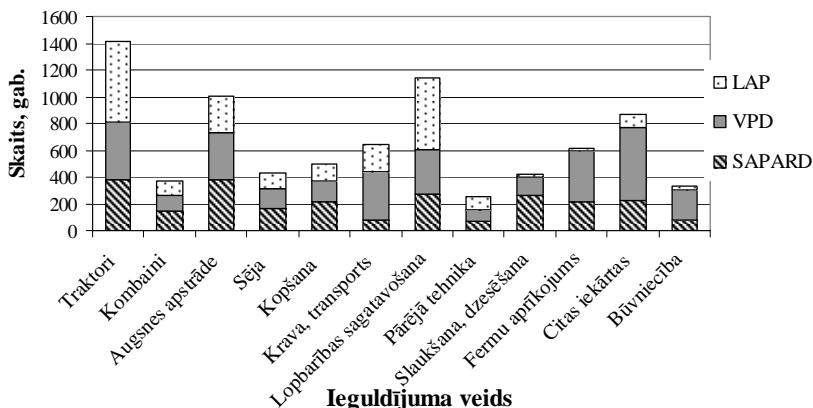
Pirmajās divās Latvijā realizētajās programmās ieguldījumu īpatsvars tehnikas iegādei ir samērā līdzīgs, attiecīgi 66% un 53% no kopējiem ieguldījumiem. Jaunākajā atbalsta programmā tehnikas iegāde veido gandrīz 92% no kopējiem ieguldījumiem. Tehnikas sadaļā vislielākās summas visu atbalsta programmu ietvaros ir izlietas traktortehnikas (attiecīgi 25%, 21% un 42% no kopējiem ieguldījumiem) un kombainu (attiecīgi 21%, 14% un 20% no kopējiem ieguldījumiem) iegādei.

Līdzekļu ieguldījumu iekārtu iegādei var salīdzināt SAPARD un struktūrfondu atbalsta pasākumos, kur ar līdzīgu īpatsvaru 20-22% no kopējās ieguldījumu summas dominē fermu aprīkojuma un graudu pirmspārādes iekārtu iegāde. Izmantojot LAP līdzfinansējumu, iekārtās ir ieguldīti tikai 5% no kopējiem līdzekļiem.

Vislielākais īpatsvars ieguldījumos būvniecībai (gandrīz 27%) ir novirzīts struktūrfondu atbalsta pasākumā sakarā ar to, ka 2006.gadā tika mainīti finansējuma saņemšanas nosacījumi, atbalstot vienīgi ieguldījumus būvēs. Savukārt LAP ieguldījumi būvniecībā ir niecīgi – tikai 3% no kopējās ieguldījumu summas. Šādu tendenci autore skaidro ar iepriekšējo atbalsta programmu apgūšanā uzkrāto negatīvo pieredzi būvniecības projektu

realizācijā sakarā ar to lielo apjomu, ilgo realizācijas laiku un sarežģīto projektu dokumentāciju.

Lielākie ES līdzfinansēto programmu ieguldījumu atbalsta līdzekļi ir tikuši novirzīti tehnikas iegādei. Visu ES līdzfinansēto atbalsta programmu pasākumos kopējā tehnikas vienību skaitā traktoru, augsnes apstrādes un lopbarības sagatavošanas tehnikas vienību skaits veido 63%, kas liecina par lauksaimnieku prioritātēm jaunas tehnikas iegādē. Būvniecība diemžēl nav bijusi lauksaimnieku prioritāte, jo ar ES līdzfinansējuma palīdzību ir uzcelti tikai 335 būvniecības objekti (skat. 16.att.).



Avots: autores aprēķini un konstrukcija pēc LAD projektu datiem

### 16.att. ES līdzfinansēto programmu ieguldījumu atbalsta projektos iegādāto un uzcelto vienību skaits Latvijā 2002.-2008.gadā, gab.

Iegūstot pieredzi ES līdzfinansējuma piesaistīšanā, lauku uzņēmēji dod priekšroku dokumentācijas ziņā vienkāršiem un īsā laika periodā realizējamiem darījumiem. Atbalstītā būvniecības apjoma ievērojams samazinājums norāda uz nepilnībām atbalsta piešķiršanas nosacījumos. Darba autore uzskata, ka atbalsts tehnikas iegādei nav vērtējams viennozīmīgi, jo daļa no šiem līdzekļu nonāk ārvalstu tehnikas ražotāju uzņēmumos. Būvniecības atbalstīšana ir nozīmīgāka lauksaimniecības nozares ilgtermiņa attīstībai un nodrošina lielākas atbalsta līdzekļu daļas palikšanu valstī.

Kopumā ar ES atbalstu iegādātā traktortehnika veido 3.8% no visas 2002.-2008.gadu periodā Valsts tehniskās uzraudzības aģentūrā no jauna piereģistrētās traktortehnikas un 1.7% no reģistrēto traktoru kopskaita uz 2009.gada 1.janvāri. Kombaini, kas ir iegādāti ar ES līdzfinansējumu, veido 10.1% no jaunreģistrētajiem graudu kombainiem 2002.-2008.gadā un 6.2% no kopējā reģistrēto kombainu skaita 2009.gada sākumā.

Lauksaimniecības tehnika Latvijā ir salīdzinoši novecojusi. Saskaņā ar CSP datiem tikai 7% no 2007.gadā uzskaitītā riteņtraktoru skaita un 8% no graudu novākšanas kombainiem ir ražoti pēdējos 6 gados. Pamatojoties uz

CSP informāciju par tehnikas nolietojumu var noteikt, ka ar ES līdzfinansējumu iegādātie traktori un kombaini 2007.gadā veidoja ievērojamu daļu – attiecīgi 20% un 52% no šīs grupas tehnikas. Tāpēc darba autore uzskata, ka ieguldījumu atbalstam ir ***ārkārtīgi liela nozīme tehnikas parka atjaunošanā Latvijas lauku saimniecībās.***

#### **4. IEGULDĪJUMU ATBALSTA IZMANTOŠANAS NOVĒRTĒJUMS LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBĀ**

*Nodaļā ir 14 lapas, 7 tabulas, 5 attēli.*

Nodaļas ietvaros ir veikta ieguldījumu atbalsta efektivitātes novērtēšana Latvijas lauku saimniecību izlases. Lai atklātu ieguldījumu atbalsta piesaistīšanas un lauksaimnieciskās ražošanas rādītāju sakarības Latvijas rajonos un reģionos, ir pielietota klasteru metode.

##### **4.1. Ieguldījumu atbalsta efektivitātes novērtējums Latvijas lauku saimniecībās**

Efektivitāte ir ražošanas rezultāta salīdzinājums ar izlietotajiem ražošanas resursiem. Lai novērtētu ieguldījumu atbalsta izmantošanas efektivitāti, tiek analizēti Latvijas lauku saimniecību dati. Pētījuma ģenerālkopa ir 804 saimniecības, kuras ir saņēmušas ieguldījumu atbalstu SAPARD programmas 1.1.pasākuma „Lauksaimniecības tehnikas, iekārtu un būvju modernizācija” ietvaros. Šo saimniecību darbības rādītāju novērtēšanai ir pieejama informācija par 2002.-2007.gadu periodu. Saimniecību izlases apjoms ir noteikts, izmantojot formulu vienkāršas neatkārtotas gadījumizlases lieluma noteikšanai (Krastipš, Ciemīņa, 2003):

$$n = \frac{t^2 N v (1 - v)}{t^2 v (1 - v) + \Delta_v^2 N}, \text{ kur} \quad (1)$$

n – izlases apjoms,

N – ģenerālkopas apjoms,

v – relatīvā biežuma pieņēmums 0,5,

t – varbūtības koeficients 1.96 (pie varbūtības 95%),

$\Delta_v^2$  – relatīvā biežuma pieļaujamās kļūdas kvadrāts 0.0025.

Saskaņā ar formulu izlasei ir nepieciešamas vismaz 260 saimniecības. Konkrētajā pētījumā ir apkopoti un analizēti 324 saimniecību finansiālie rādītāji. Informācija ir iegūta no LAD iesniegtajiem projektu pieteikumiem un saimniecību atskaitēm pēc finansējuma saņemšanas 2002.-2007.gadu periodā. Daļa no izlases iekļautajām saimniecībām ir saņēmušas ieguldījumu atbalstu arī VPD 4.1.pasākumā „Investīcijas lauksaimniecības uzņēmumos”. Izlases saimniecību LIZ platības būtiski pārsniedz Latvijas vidējos rādītājus. 59% izlases saimniecību LIZ platības ir lielākas par 200 ha. 68% saimniecību neto apgrozījums gadā, rēķinot uz 1 ha LIZ, ir lielāks par 200 LVL.

Ieguldījumu atbalsta izmantošana būs uzskatāma par efektīvu, ja efektīvi būs ar tā palīdzību veiktie ieguldījumi. Tāpēc, lai noteiktu ieguldījumu atbalsta izmantošanas efektivitāti, tiek novērtēta ar šī atbalsta palīdzību veikto ieguldījumu efektivitāte, izmantojot ieguldījumu atdeves un ieguldījumu rentabilitātes rādītājus.

Ieguldījumiem ir nozīme tikai tajā gadījumā, ja ieguldījumu rentabilitāte pārsniedz inflācijas pieauguma tempus. 3.tabulā ir salīdzināti izlases saimniecību ieguldījumu rentabilitātes rādītāji dažādos saimniecību grupējumos.

3.tabula

### **Ieguldījumu rentabilitātes rādītāji izlases saimniecību grupējumos 2002.-2007.gadā, %**

<b>Gadi</b>	<b>Ieguldījumu rentabilitāte, %</b>			<b>Patēriņa cenu pārmaiņas, % pret iepriekšējo periodu</b>
	<b>Grupējumā pēc platībām</b>	<b>Grupējumā pēc apgrozījuma</b>	<b>Grupējumā reģionos</b>	
2002	70.6	59.2	76.7	1.9
2003	39.8	58.2	33.6	2.9
2004	78.3	68.4	87.9	6.2
2005	77.3	97.5	64.6	6.7
2006	65.5	127.7	200.6	6.5
2007	77.1	151.1	134.8	10.1

Avots: autores aprēķini pēc LAD projektu datiem un CSP informācijas

Tabulas datu analīze liecina, ka ieguldījumu rentabilitāte visos izlases saimniecību grupējumos būtiski pārsniedz konkrētā gada inflācijas jeb patēriņa cenu pieauguma tempus. 2003.-2005.gadu periodā tika realizēta lielākā daļa ieguldījumu projektu, tāpēc šajā periodā ir novērojama zemāka ieguldījumu rentabilitāte.

4.tabulā ir apkopoti projektu finansējuma un ieguldījumu atbalsta apmēri, rēķinot uz 1 ha LIZ visās saimniecībās, kas ir saņēmušas ieguldījumu atbalstu trīs ES līdzfinansēto atbalsta programmu ietvaros (3488 projektu dati).

4.tabula

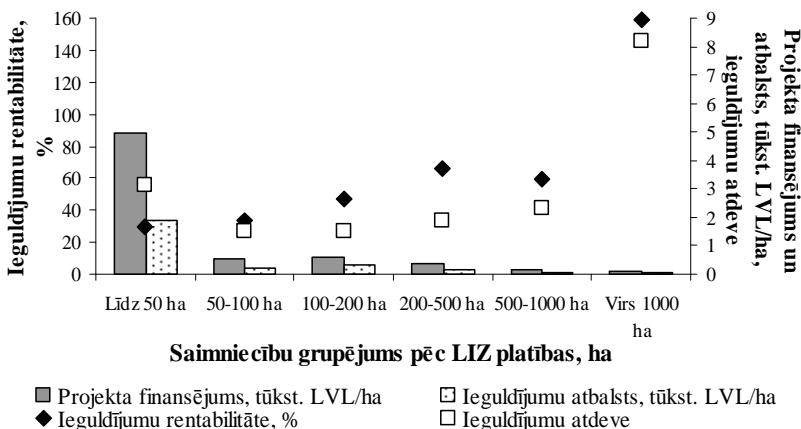
### **Ieguldījumu efektivitāti raksturojoši rādītāji saimniecību grupējumā pēc LIZ platībām Latvijā 2002.-2008.gadā**

<b>Saimniecību platības</b>	<b>SAPARD</b>		<b>VPD</b>		<b>LAP</b>	
	<b>Ieguldījumi uz 1 ha LIZ, LVL</b>	<b>Atbalsts uz 1 ha LIZ, LVL</b>	<b>Ieguldījumi uz 1 ha LIZ, LVL</b>	<b>Atbalsts uz 1 ha LIZ, LVL</b>	<b>Ieguldījumi uz 1 ha LIZ, LVL</b>	<b>Atbalsts uz 1 ha LIZ, LVL</b>
Līdz 50 ha	10778	4041	16958	7498	12144	4524
50-100 ha	732	308	930	376	412	152
100-200 ha	336	143	486	234	325	111
200-500 ha	216	90	331	162	249	78
500-1000 ha	137	58	222	108	182	51
Virs 1000 ha	68	29	128	58	132	35

Avots: autores aprēķini pēc LAD projektu datiem

Ieguldījumu un atbalsta izmantošanu raksturo absolūtās saimniecībās piesaistītās projektu finansējuma (ieguldījumu lieluma) un ieguldījumu atbalsta summas (pētījums promocijas darba 3.nodaļā). Savukārt informāciju par ieguldījumu izmantošanas efektivitāti dod šo summu lielums, rēķinot uz 1 ha lauksaimniecībā izmantojamās zemes. Saimniecību apgrozījuma un peļņas rādītāji, rēķinot uz 1 ha LIZ, objektīvāk nekā absolūtie šo rādītāju lielumi raksturo saimniecību darbības efektivitāti.

17.attēlā ir apkopoti dati par ieguldījumu efektivitāti saimniecību grupējumā pēc LIZ platībām.



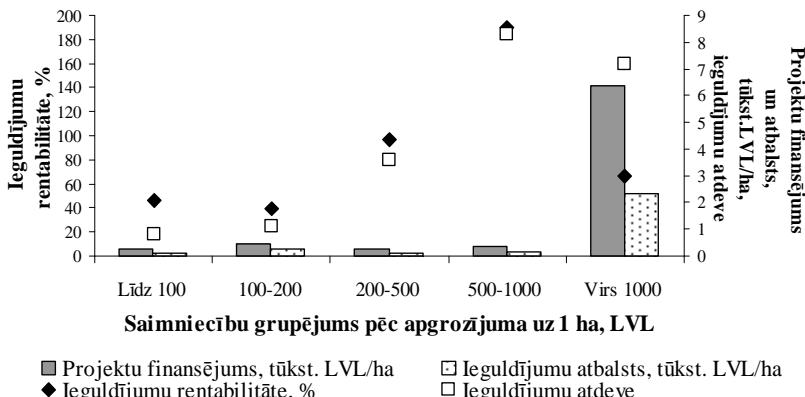
Avots: autore pētījums un konstrukcija pēc LAD projektu datiem

### 17.att. **Ieguldījumu efektivitāti raksturojoši rādītāji izlases saimniecību grupējumā pēc LIZ platībām Latvijā 2002.-2007.gadā**

3.nodaļā veiktie aprēķini norāda uz ieguldījumu atbalsta koncentrēšanos saimniecībās ar lielākām LIZ platībām. Ieguldījumu efektivitāti raksturojošo rādītāju analīze norāda uz pretēju tendenci – projektu finansējuma (ieguldījumu) un atbalsta lielums uz 1 ha LIZ strauji samazinās, pieaugot saimniecību platību lielumam (skat. 4.tab. un 17.att.).

Savukārt ieguldījumu atdeves un rentabilitātes rādītāji ir būtiski labāki izlases saimniecībās ar LIZ platību virs 1000 ha (skat. 17.att.). Tāpēc darba autore secina, ka *ieguldījumu izmantošanas efektivitātei ir pozitīva sakarība ar saimniecību LIZ platības lielumu.*

18.attēlā ir apkopoti ieguldījumu efektivitāti raksturojoši rādītāji saimniecību grupējumā pēc apgrozījuma, rēķinot uz 1 ha LIZ.



Avots: autores pētījums un konstrukcija pēc LAD projektu datiem

#### 18.att. Ieguldījumu efektivitāti raksturojoši rādītāji izlases saimniecību grupējumā pēc apgrozījuma uz 1 ha LIZ Latvijā 2002.-2007.gadā

Labāki ieguldījumu atdeves un rentabilitātes rādītāji ir vērojami saimniecībās ar augstāku darbības efektivitāti (lielāku apgrozījuma summu uz 1 ha LIZ). Tātad var secināt, ka *saimniecības ar augstāku darbības efektivitāti arī efektīvāk izmanto investīcijas.*

Lai novērtētu ieguldījumu atbalsta izmantošanas efektivitāti, tika analizēta ar šī atbalsta palīdzību veikto ieguldījumu efektivitāte, nonākot pie sekojošiem secinājumiem:

- visiem izlases saimniecību grupējumiem ir raksturīga pietiekami augsta ieguldījumu rentabilitāte, kas vairākkārt pārsniedz pētījumu periodā (2002.-2007.gads) novēroto inflācijas tempu;
- ieguldījumu atdeves un rentabilitātes rādītāji pazeminās periodos, kad saimniecībās tiek veikti lielākie ieguldījumi (2003.-2005.gads);
- projektu finansējuma (ieguldījumu) un ieguldījumu atbalsta rādītāji, rēķinot uz 1 ha LIZ, ir atkarīgi no saimniecības darbības intensitātes un LIZ platības lieluma;
- projektu finansējuma (ieguldījumu) un atbalsta rādītāji, rēķinot uz 1 ha LIZ, samazinās, palielinoties saimniecību LIZ platībām;
- saimniecībās ar lielāku LIZ platību un apgrozījumu uz 1 ha LIZ samazinās ieguldījumu ietilpība, jo to izmantošanas efektivitāte ir ievērojami labāka.

#### 4.2. Lauksaimnieciskās ražošanas rādītāju un ieguldījumu atbalsta piesaistīšanas sakarību noteikšana ar klasteru metodi

Lai noskaidrotu sakarības starp ieguldījumu atbalsta piesaistīšanas intensitāti un dažadiem lauksaimnieciskās ražošanas rādītājiem, darbā ir pielietota klasteru analīze. Par klasteru analīzi sauc tādu metožu kopumu, kas, balstoties uz noteiktu raksturojošu parametru salīdzinājumu, grupē pētāmos

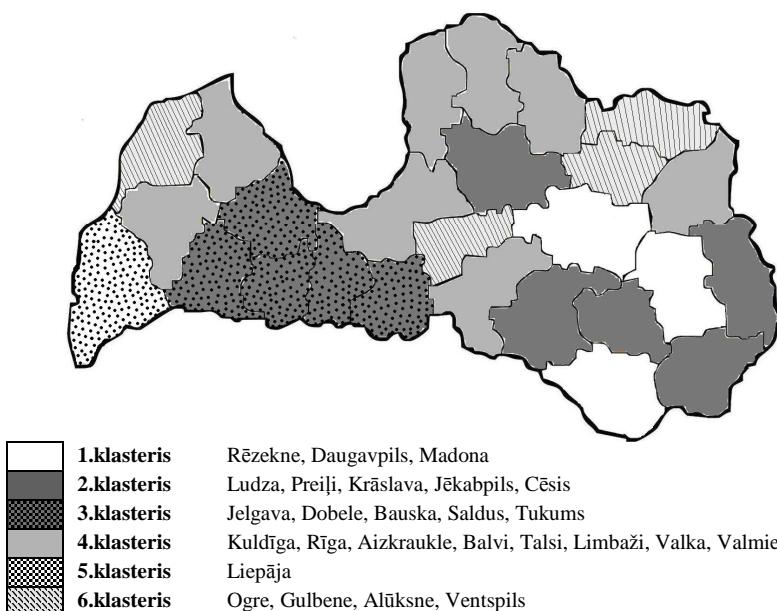
objektus vai indivīdus apakškopās jeb klasteros (Rivža B., Rivža P. u.c., 1999). Klasteru veidošanā ir izmantota k-vidējo klasteru analīze (*k-means cluster analysis*), kurā klasteru skaitu var definēt paši pētnieki.

Klasteru veidošanā ir izmantoti 16 dažādi rādītāji - gan absolūtie lielumi, gan lielumi, kas ir pārrēķināti uz 1 ha rajona lauksaimniecībā izmantojamās zemes (LIZ platības, saimniecību skaits, saražotā lauksaimniecības produkcija, piesaistītais valsts un ES līdzfinansētais ieguldījumu atbalsts). Absolūtie rādītāji raksturo kopējo situāciju rajonā, bet rādītāji uz 1 ha LIZ izslēdz kvantitatīvo faktoru ietekmi un parāda objektīvo lauksaimnieciskās ražošanas un ieguldījumu atbalsta piesaistīšanas situāciju rajonā.

*Lauksaimnieciskās ražošanas un ieguldījumu atbalsta piesaistīšanas rādītāju analīze ar klasteru palīdzību norāda uz ciešām pozitīvām sakarībām starp lauksaimnieciskās ražošanas intensitāti un ieguldījumu atbalsta piesaistīšanu.*

Klasteros sagrupēto rajonu teritoriālais izvietojums un koncentrētība ir redzami 19.attēlā. Salīdzinot lauksaimnieciskās ražošanas un ieguldījumu atbalsta piesaistīšanas rādītājus, rajoni tika novērtēti sekojoši:

- 1.grupa: definēti kā *loti labi* – 3.klastera rajoni (5 rajoni);
- 2.grupa: definēti kā *labi* – 4.klastera rajoni (8 rajoni);
- 3.grupa: definēti kā *vidēji* – 6.klastera rajoni (4 rajoni);
- 4.grupa: definēti kā *slikti* – 1. un 2.klastera rajoni (8 rajoni);
- 5.grupa: definēta kā *ekstrēms gadījums* – 5.klasteris (1 rajons).



Avots: autores pētījums un konstrukcija

19.att. **Klasteru teritoriālais izvietojums Latvijā**

Vislabākie rezultāti ir konstatēti trešā klastera rajoniem, kas ir izvietojušies Latvijas centrā un aptver graudkopībai piemērotākās LIZ platības. Šiem rajoniem ir raksturīga izteikta graudkopības specializācija un tie ir piesaistījuši vidēji divas reizes lielāku atbalsta apjomu gan absolūtos skaitļos, gan rēķinot uz 1 ha LIZ, salīdzinājumā ar pārējiem rajoniem.

Ceturtā klastera rajoniem ir raksturīgi labi ražošanas un ieguldījumu atbalsta piesaistīšanas rādītāji. Klastera rajoniem nav raksturīga izteikta specializācija.

Pirmā un otrā klastera rajoni raksturojas ar vismazāko atbalsta piesaistīšanas intensitāti un vismazāko saražotās produkcijas daudzumu uz 1 ha LIZ. Vērtējot pēc specializācijas virziena, šī klastera rajonos dominē piena lopkopība. Lauksaimnieciskās ražošanas un atbalsta rādītāji uz 1 ha LIZ šo abu klasteru rajoniem ir ļoti līdzīgi. Var secināt, ka rajoni dažādos klasteros ir sagrupēti pēc formālo pazīmju (platības, saimniecību skaits) atšķirībām.

Nevienozīmīgi ir vērtējumi sestā klastera rajoni, kuros ir tikušas piesaistītas mazākās absolūtās atbalsta summas un ir saražots mazākais produkcijas daudzums absolūtos rādītājos. Savukārt ražošanas un atbalsta piesaistīšanas intensitāte šajos rajonos ir samērā augsta, par ko liecina ražošanas un atbalsta saņemšanas rādītāji uz 1 ha LIZ. Šie rajoni pēc teritoriālā izvietojuma atrodas starp abu labāko klasteru rajoniem.

## **5. IEGULDĪJUMU ATBALSTA PIEŠĶIRŠANAS NOSACĪJUMU PILVEIDOŠANA**

*Nodaļā ir 19 lapas, 3 tabulas, 14 attēli.*

Nodaļas ietvaros ar hierarhiju analīzes metodes palīdzību ir noskaidrots kompetentu ekspertu viedoklis par Latvijas apstākļiem atbilstošākajiem ieguldījumu atbalsta finansējuma sadales scenārijiem. Pamatojoties uz veiktajiem pētījumiem, ir sniegti priekšlikumi ieguldījumu atbalsta piešķiršanas nosacījumu pilveidošanai.

### **5.1. Hierarhiju analīze lēmumu pieņemšanā par ieguldījumu atbalsta finansējuma piešķiršanu**

Lai noskaidrotu, kurš ieguldījumu atbalstam paredzētā finansējuma piešķiršanas variants pēc kompetentu ekspertu viedokļa nodrošina visefektīvāko atbalsta izmantošanu Latvijas apstākļos, tika izmantota amerikānu zinātnieka Saaty T. izveidotā hierarhijas analīze.

Pirmajā līmenī ir izvirzīts vispārējais mērķis – **ieguldījumu atbalsta izmantošanas efektivitāte**. Otrajā līmenī ir izdalītas piecas kritēriju grupas, kuru izpilde nodrošina ieguldījumu atbalsta izmantošanas efektivitāti. Trešajā līmenī izvietojas ieguldījumu atbalsta piešķiršanas variantu efektivitātes vērtēšanas kritēriji, sagrupēti pa grupām (skat. 5.tab.).

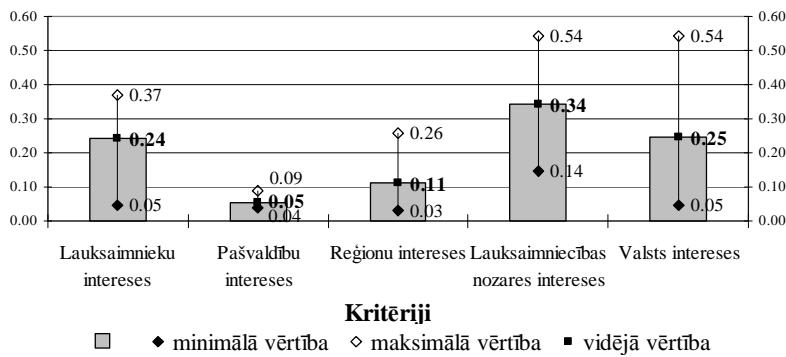
**Kritēriju grupas ieguldījumu atbalsta izmantošanas  
efektivitātes novērtēšanai**

N.p.k.	Kritēriju grupas	Kritēriji
1.	<i>Lauksaimnieku intereses</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ražošanas izmaksu samazināšana;</li> <li>– produkcijas kvalitātes paaugstināšana;</li> <li>– saimniecības dzīvotspējas rādītāju nodrošināšana;</li> <li>– ES standartu nodrošināšana;</li> <li>– ieguldījumu atbalsta saņemšana.</li> </ul>
2.	<i>Pašvaldību intereses</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– darba vietu nodrošināšana;</li> <li>– nodokļu ieņēmumu palielināšana;</li> <li>– lauksaimnieciskās aktivitātes vienmērīgs pārklājums;</li> <li>– lauku ainavas veidošana;</li> <li>– zemes resursu racionāla izmantošana.</li> </ul>
3.	<i>Reģionu intereses</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– investīciju piesaistīšana;</li> <li>– lauku ekonomikas dažādošana;</li> <li>– reģiona sociāli ekonomiskā attīstība;</li> <li>– dabas resursu un dabas daudzveidības saglabāšana;</li> <li>– kultūrvides saglabāšana.</li> </ul>
4.	<i>Lauksaimniecības nozares intereses</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– optimālas nozares struktūras veidošana;</li> <li>– kooperācijas veicināšana;</li> <li>– jaunu produktu, procesu, tehnoloģiju ieviešana;</li> <li>– produktu pievienotās vērtības radīšana;</li> <li>– efektīva ražošana.</li> </ul>
5.	<i>Valsts intereses</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– sabalansēta nozaru un reģionu attīstība;</li> <li>– vides, veselības un drošības prasību ievērošana;</li> <li>– vienkārša un lēta atbalsta administrēšana;</li> <li>– eksportspējīgas produkcijas ražošana;</li> <li>– iedzīvotāju apgādāšana ar drošu un kvalitatīvu vietējo pārtiku.</li> </ul>

Avots: autores pētījums

Apkopojoj ekspertu vērtējumus par ieguldījumu atbalsta finansējuma piešķiršanas kritēriju grupām, visaugstākais vērtējums ir piešķirts kritēriju grupai „*Lauksaimniecības nozares intereses*” (0.34) (skat. 20.att.). Līdzīgi ir novērtētas kritēriju grupas „*Lauksaimnieku intereses*” un „*Valsts intereses*”.

Vislielākie variācijas koeficienti 63% un 69% ir kritēriju grupām „*Reģionu intereses*” un „*Valsts intereses*”, kas liecina par lielāko ekspertu viedokļu dažādību šajos jautājumos. Vismazāko nozīmi eksperti vienprātīgi ir piešķiruši kritēriju grupai „*Pašvaldību intereses*” (0.05).



Avots: autores pētijums un konstrukcija

#### 20.att. Ekspertu vērtējums par kritēriju grupām

Lauksaimnieku interešu grupā vidējo augstāko vērtējumu ieguva kritēriji „Ražošanas izmaksu samazināšana” un „Saimniecības dzīvotspēja rādītāju nodrošināšana”. Kritēriju grupā „Pašvaldību interešu” par vienlīdz svarīgiem tika atzīti kritēriji „Darba vietu nodrošināšana” un „Nodokļu ieņēmumu palielināšana”. Reģionu interešu grupā eksperti visaugstāk novērtēja „Reģiona sociālu ekonomisko attīstību”. Lauksaimniecības nozares aspektā par svarīgāko tika atzīts kritērijs „Efektīva ražošana”, savukārt valsts interešu grupā – „Eksportspējīgas produkcijas ražošana”.

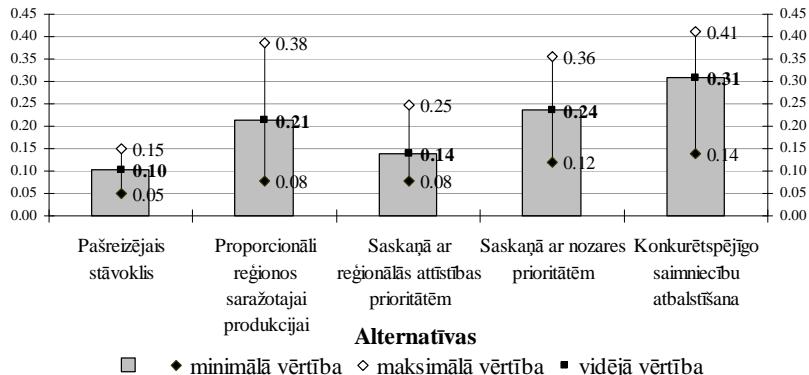
Ceturtajā līmenī ir noteiktas **piecas alternatīvas** ieguldījumu atbalstam paredzētā finansējuma piešķiršanai, kuras eksperti izvērtēja pēc visiem 25 kritērijiem:

- pašreizējā stāvokļa saglabāšana (finansējuma sadale proporcionāli LIZ platībai);
- finansējuma sadale proporcionāli reģionos saražotajai produkcijai;
- finansējuma sadale saskaņā ar regionālās attīstības prioritātēm;
- finansējuma sadale saskaņā ar nozaru prioritātēm;
- konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšana.

Darba autore uzskata, ka *konkurētspējīgas saimniecības ir tā lauku saimniecību grupa, kuras ir spējīgas konkurēt tirgū ražošanas efektivitātes un produkcijas kvalitātes aspektos un kuru dzīvotspējas rādītāji (pelēka, bilances struktūra u.c.) nerada draudus saimniecību turpmākai attīstībai*. Uzsvars uz dzīvotspējas rādītājiem ir nepieciešams tāpēc, ka ieguldījumi konkurētspējas nodrošināšanai t.p. laikā samazina saimniecību dzīvotspējas rādītājus (ieguldījumu rezultātā palielinās pamatlīdzekļu amortizācijas summas, jāveic kredīta procentu maksājumi un jāsedz ar projekta ieviešanu saistītas izmaksas). Savukārt atdeve no projekta realizācijas (izmaksu ekonomija, ieņēmumu pieaugums) parasti ir vērojama ar laika nobīdi. Tāpēc konkurētspējīgām saimniecībām ir jānodrošina nepieciešamais līdzvars starp

ieguldījumiem saimniecību tehnoloģiskajā modernizācijā un vispārpieņemtajām dzīvotspējas rādītāju normām.

Saskaņā ar hierarhiju analīzes rezultātiem konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšana nodrošinās vislabāko lauksaimnieku, pašvaldību, lauksaimniecības nozares un valsts interešu grupu kritēriju ievērošanu. Kopējais visu ieguldījumu atbalsta finansējuma piešķiršanas variantu izvērtējums pēc visiem 25 kritērijiem ir dots 21.attēlā.



Avots: autores pētījums un konstrukcija

## 21.att. Ieguldījumu atbalsta piešķiršanas alternatīvu globālie prioritāšu vektori

Pēc ekspertu viedokļa ieguldījumu atbalsta efektivitātes paaugstināšanu var panākt, piešķirot šo atbalstu konkurētspējīgām saimniecībām. Viszemāk eksperti ir novērtējuši finansējuma sadali saskaņā ar reģionālās attīstības prioritātēm un pašreizējā stāvokļa saglabāšanu. Visām alternatīvām ir vērojama liela ekspertu vērtējumu amplitūda ap vidējo vērtējumu, tomēr vismazākais variācijas koeficients 26% ir alternatīvai „Konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšana”. Tas nozīmē, ka eksperti ar vismazāko viedokļu atšķirību par labāko alternatīvu ir atzinuši konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšanu.

## 5.2. Ieteikumi ieguldījumu atbalsta nosacījumu pilnveidošanai

Apkopojoši dažādu autoru zinātniskajās publikācijās un pētījumos paustās atziņas, kā arī promocijas darbā veikto pētījumu rezultātus, ir izdalāmas trīs dažādas pieejas ieguldījumu atbalsta saimniecību darbības efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai piešķiršanā:

- *ieguldījumu atbalsta novirzīšana netiešajām investīcijām;*
- *ieguldījumu atbalsta pieejamības palielināšana;*
- *konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšana.*

**Ieguldījumu atbalsta novirzīšanas netiešajām investīcijām.** Promocijas darbā veiktais atbalsta maksājumu teorētisko un ekonomisko aspektu izvērtējums norāda, ka ieguldījumu atbalsts ir viena no neefektīvākajām atbalsta formām lauku saimniecību ienākumu palielināšanā. Ražošanas resursu subsidēšanai ir veltīta kritika arī OECD valstīs veiktajos lauksaimniecības atbalsta politikas novērtējumos. Tāpēc no teorētiskā viedokļa par lietderīgāku ir jāatzīst šādam atbalstam paredzēto līdzekļu novirzīšana netiešām investīcijām lauku teritoriju infrastruktūrai, apmācībām un mārketinga pētījumiem.

**Ieguldījumu atbalsta pieejamības palielināšana.** Dažādu autoru pētījumos ir konstatēta un kritikai pakļauta ieguldījumu atbalsta lauksaimniecībai neviensērīga sadale Latvijas teritorijā – tā koncentrēšanās ekonomiski aktīvākajos reģionos un pēc platības lielās saimniecībās. Saktiņa D., Meyers W.H. (2006) uzsvēr nepieciešamību nodrošināt ieguldījumu atbalsta pieejamību Latvijas apstākļiem „vidējām” saimniecībām un reģioniem, kuriem ir raksturīga mazāka aktivitāte ieguldījumu atbalsta piesaistīšanā. Darba autore uzskata, ka šim viedoklim ir divi galvenie pretargumenti:

- pieaugot saimniecību ekonomiskajam lielumam, samazinās finansiālās darbības efektivitātes rādītāji (maksātspēja, likviditāte). Lai gan saimniecības ir spējīgas piesaistīt kredīta līdzekļus savai attīstībai, vairumā gadījumu palielinās finansiālais risks un tiek apdraudēta saimniecību darbības turpmāka modernizācija (Jakušonoka, u.c., 2008, Rozentāle, 2008);
- atbalsta piešķiršana stimulē lauksaimniecisko ražošanu tai nepiemērotākās teritorijās, tā izjaucot ražošanas dabisko efektivitāti. Tas neveicina racionālu lauksaimniecības izvietojumu un reizē produkcijas ražošanu visizdevīgākos apstākļos (Sproģis, u.c., 2008).

**Konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšana.** Saskaņā ar ekspertu viedokli (hierarhiju analīze), konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšana palielinātu ieguldījumu atbalsta izmantošanas efektivitāti. Promocijas darbā veiktie aprēķini apstiprina, ka saimniecībās ar augstāku darbības efektivitāti ir konstatēta arī labāka ieguldījumu izmantošanas efektivitāte. Ieguldījumu atbalsta finansējuma izmantošanas analīze un klasteru analīze norāda uz lielāku ieguldījumu atbalsta piesaistīšanas intensitāti rajonos un reģionos, kuriem ir raksturīga intensīva lauksaimnieciskā ražošana un kuros tiek saražota lielāka lauksaimniecības produkcijas daļa. Var secināt, ka ieguldījumu atbalstu jau pašlaik piesaista Latvijas apstākļiem konkurētspējīgākās saimniecības. Ja lauksaimniecību vērtē kā tirgus nozari, nevis kā dzīvesveida nodrošinātāju, ir jāatbalsta efektīvi ražojošās lauku saimniecības.

Konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšana izslēdz teritoriālo kritēriju piemērošanu. Līdz ar to šāda atbalsta politika turpinās ieguldījumu atbalsta koncentrēšanos ekonomiski aktīvos reģionos un lielās saimniecībās. Pamatojoties uz ekspertu prioritāšu piešķiršanu konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšanai, ieguldījumu atbalsta koncentrēšanās procesu nevar vērtēt

negatīvi. Lauksaimniecības sektora konkurētspēja palielināsies, ja ieguldījumu atbalsts tiks izmantots saimniecībās, kur tam ir vislielākā atdeve, vienlaicīgi veicinot lauksaimniecisko ražošanu tai visizdevīgākajos apstākjos.

Apkopojoj visu trīs variantu argumentus, ir jāsecina, ka teorētiski pareizākā ir pirmajā variantā piedāvātā pieeja pārtraukt resursu subsidēšanu saimniecību līmenī. Tomēr saskaņā ar promocijas darba 3.nodaļā veiktajiem pētījumiem, ieguldījumu atbalsts līdz šim ir bijis svarīgs priekšnosacījums Latvijas lauku saimniecību modernizācijai. Tādēļ, ja tiks pārtraukts atbalsta process, lielākā daļa Latvijas lauku saimniecību ***nebūs spējīgas atjaunot ražošanas pamatlīdzekļus un konkurēt ES tirgū***. Lauksaimniecības politiku Latvijā nosaka ES KLP un ES valstīs ir konstatēta plaša resursu subsidēšanas pielietošana. Lai uzturētu Latvijas lauksaimniecības konkurētspēju, Latvijas lauksaimniecības atbalsta politikai ir jāseko ES principiem. Būtiskas korekcijas ir ieviesusi arī pasaules ekonomiskā krīze, palielinot valstu vēlmi aizsargāt iekšējo tirgu, neskaitoties uz iepriekšējos gados starptautisko vienošanos rezultātā panāktajiem tirgus liberalizācijas pasākumiem. Tāpēc darba autore secina, ka ieguldījumu atbalsts pašlaik ir nepieciešams un saskaņā ar ekspertu viedokli tā izmantošanas efektivitāti palielinās konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšana.

Nosakot kā ieguldījumu atbalsta mērķgrupu konkurētspējīgās saimniecības, ir jārēķinās ar vairāku problēmu rašanos (skat. 6.tab.).

**Valsts līmenī** ieguldījumu atbalsta efektivitāti var palielināt, nosakot saimniecību dzīvotspējas un ieguldījumu izvērtēšanas kritērijus, kas nodrošina maksimālu ieguldījumu atbalsta izmantošanas efektivitāti. Projektu izvērtēšanas ekonomisko kritēriju uzlabošanā darba autore ir izstrādājusi sekojošus ieteikumus:

- ***ražošanas efektivitātes kritēriju ieviešana.*** Katras lauksaimniecības nozares specifikai atbilstošus minimālos efektīvai saimniecības darbībai nepieciešamos kritērijus izstrādā nozares speciālisti. Būtiski mainoties tirgus situācijai, ir jāveic minēto kritēriju pārskatīšana;
- ***saimniecību dzīvotspējas kritēriju uzlabošana.*** Lai samazinātu finansiālā riska iespējamību, projektu pieteikumos ir jāpagarina naudas plūsmas sagatavošanas termiņš un jāpalielina pašu kapitāla īpatsvara koeficients no 0.2 uz 0.5;
- ***papildus ieguldījumu efektivitātes novērtēšanas kritēriju ieviešana.*** Papildus jau lietotajiem saimniecību dzīvotspējas kritērijiem projektos ir nepieciešams noteikt ieguldījumu efektivitātes novērtēšanas kritērijus: ieguldījumu atdevi un ieguldījumu rentabilitāti, kā arī maksājamo procentu seguma koeficientu.

Ieguldījumu projektu novērtēšanas ekonomisko kritēriju uzlabošana prasa atbilstošu izvērtēšanas un kontroles sistēmu un atbilstošas kvalifikācijas darbinieku iesaistīšanu. Vislabākais ieteicamais risinājums kvalificētas kontroles nodrošināšanā ir ***atbilstošu speciālistu papildus apmācība un sagatavošana LAD struktūrās.***

**Problēmu rašanās ieguldījumu atbalsta projektu efektivitātes nodrošināšanā Latvijā**

Līmenis	Problēma	Risinājums	Ar risinājumu saistītās problēmas		Administrēšana	
Valsts	Neskaidra nozares attīstības politika	Nozares attīstības programmas izstrāde	Nepieciešami finanšu līdzekļi un cilvēkresursi izpētei		Sarežģīta administrēšana	
	Formāli dzīvotspējas kritēriji, kas lauj ieguldījumu atbalstu saņemt pārāk plašam saimniecību lokam	Kritēriju uzlabošana	Lauksaimnieku protests			
	Kontrole pēc formālajiem kritērijiem	1. Bankas kredīta komisijas atzinums 2. Neatkarīga eksperta vērtējums par projekta efektivitāti	Samazinās saņēmēju loks, sadārdzinās kredīta izmaksas	Lauksaimnieku protests		
Saimniecības	Izvēlētā tehnoloģija neatbilst saimniecības kapacitātei	Nozares eksperta vērtējums	Palielinās projekta izmaksas. Kontroles pasākums var klūt formāls	Vienkārša administrēšana		
	Ar ieinteresēta pārdevēja palīdzību tiek izvēlēta neatbilstoša tehnoloģija	Neatkarīga tehnikas vai būvniecības eksperta vērtējums				

Avots: autores pētījums

Pastāv liela iespēja, ka arī efektīvi noteikti saimniecību dzīvotspējas un ieguldījumu efektivitātes novērtēšanas kritēriji nedarbosies, ja *saimniecību līmenī* tiks pieļautas kļūdas ieguldījumu projekta izstrādē. Forands I. (2000) uzsver, ka investīciju mērķis ir ne tikai modernizēt saimniecības tehnoloģijas, bet arī nodrošināt optimālu visu ekonomisko un tehnisko aspektu saistību. Praksē bieži netiek pamatoti izvērtēta konkrētās investīcijas nepieciešamība un tās atbilstība saimniecības ražošanas kapacitātei. Saimniecību līmenī ieguldījumu projekta izstrādē un ieviešanā ir raksturīgas sekjošas problēmas:

- ja ieviestās tehnoloģijas neatbilst saimniecības darbības apjomam vai specifikai, tām nav vajadzīgās efektivitātes vai tās var izrādīties pat kaitējošas. Lai novērtētu investīciju atbilstību saimniecības kapacitātei, ir nepieciešama attiecīgās *nozares speciālista piesaistīšana*;
- resursu piegādātāji ar mērķi realizēt savu produkciju, var piedāvāt risinājumus, kas nav piemēroti konkrētajai saimniecībai. Tāpēc ir nepieciešams *neatkarīga tehnikas, iekārtu vai būvniecības eksperta vērtējums*.

## **GALVENIE SECINĀJUMI**

1. Protekcionisma politika lauksaimniecības nozares aizsardzībai tiek pielietota jau kopš 19.gs. beigām. Arī pašlaik lauksaimniecība ir nozare ar augstu aizsardzības līmeni. Dažādās valstīs agrārā protekcionisma realizācijā pielietotie pasākumi ir atšķirīgi, bet to skaitā ietilpst gan ārējās tirdzniecības režīma īstenošana, gan nozares atbalsta pasākumi (t.sk. arī ieguldījumu atbalsts).
2. ES KLP turpmākās attīstības tendences nosaka vairāku faktoru mijiedarbība:
  - lauksaimniecības daudzfunkcionālā loma un sabiedrības attieksmes izmaiņas;
  - starpvalstu tirdzniecības un nozaru atbalsta noteikumu saskaņošana, starptautiskās tirdzniecības turpmāka liberalizācija;
  - ekonomiskās krīzes ietekme, kas palielina agrārā protekcionisma līmeni;
  - lauku attīstības un sociālās politikas koordinēšanas nepieciešamība lauku apdzīvotības jautājuma risināšanā.
3. Lauksaimniecības atbalsta politikas pastāvēšanas un efektivitātes palielināšanas priekšnosacījumi ir:
  - precīza mērķu definēšana divās galvenajās jomās: lauku saimniecību ienākumu nodrošināšanā un t.s. „sabiedrisko labumu” pārvaldišanā;
  - politikas harmonizācija ar starpvalstu prasībām.
4. Darba autore promocijas darba objektu - ieguldījumu atbalstu, ir definējusi kā atbalsta veidu, kurš ir paredzēts ilgtermiņa ieguldījumu līdzfinansēšanai un/vai pieejamības veicināšanai sakarā ar jauna uzņēmuma izveidi, esoša uzņēmuma darbības paplašināšanu, modernizēšanu, jaunu tehnoloģiju un inovāciju ieviešanu vai esoša uzņēmuma vispārējā ražošanas procesa maiņu. Darba autore ieguldījumu atbalstu iesaka klasificēt pēc finansēšanas avota, finansēšanas objekta un iedarbības mērķa.
5. 1997.-2008.gadu periodā Latvijas lauku saimniecībām ir izmaksāts ieguldījumu atbalsts darbības efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai 126 milj. LVL apmērā. 65% no šī atbalsta ir saņemti ES līdzfinansēto atbalsta programmu ietvaros 2002.-2008.gadā.
6. 1997.-2008.gadā ieguldījumu atbalsta lauku saimniecību efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai izmantošanā Latvijā ir identificētas sekojošas sakarības:
  - valsts subsīdiju un ES līdzfinansēto ieguldījumu atbalsta projektu koncentrēšanās Zemgales, Dienvidkurzemes, Ziemeļvidzemes un Ziemeļkurzemes reģionos, kuros ir piesaistīti vairāk nekā 60% no ieguldījumu atbalsta;
  - ES līdzfinansēto programmu ieguldījumu atbalsta projektu koncentrēšanās pēc platības lielās lauku saimniecībās: 41% projektu ir sagatavojušas saimniecības ar LIZ platību virs 200 ha;

- ES līdzfinansēto programmu ieguldījumu atbalsta projektu koncentrēšanās graudkopības un piena lopkopības saimniecībās, kuras ir piesaistījušas aptuveni  $\frac{3}{4}$  no kopējā projektu skaita un finansējuma;
  - tehnikas dominante ES līdzfinansēto programmu projektu ieguldījumu struktūrā: tehnikas iegāde veido  $\frac{2}{3}$  no analizētā līdzekļu izlietojuma;
  - ieguldījumu atbalsta būtiskā loma lauku saimniecību darbības modernizācijā un tehnikas parka atjaunošanā.
7. Ieguldījumu atbalsta izmantošanas intensitāti nosaka lauksaimniecības attīstības līmenis reģionā un reģiona specializācija. To apstiprina realizēto projektu skaita un finansējuma sadalījums teritoriālā un nozaru aspektā, kā arī klasteru analīzes rezultātā konstatētās būtiskās sakarības starp Latvijas rajonos piesaistītā ieguldījumu atbalsta projektu finansējumu un saražoto lauksaimniecības produkciju.
8. Ieguldījumu atbalsta pieejamības palielināšanās jaunāko ES līdzfinansēto programmu darbības laikā norāda uz nepilnībām lauksaimniecības atbalsta politikā, izmantojot ieguldījumu atbalstu zemu ienākumu lauku saimniecību problēmu risināšanā, ignorējot konkurētspējas principus.
9. Pēc ekspertu viedokļa ieguldījumu atbalsta izmantošanas efektivitāti Latvijā palielinās konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšana. Saskaņā ar hierarhiju analīzes rezultātiem konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšana nodrošinās vislabāko lauksaimnieku, lauksaimniecības nozares, pašvaldību un valsts interešu grupu kritēriju ievērošanu.
10. Galvenie argumenti par labu konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšanai ir:
- ieguldījumu atbalsta mērķis – lauksaimniecības sektora konkurētspējas palielināšana;
  - lauksaimniecīskās ražošanas racionāla izvietojuma veidošana;
  - klasteru analīzes rezultāti, kas norāda uz ciešu lauksaimniecīskās ražošanas aktivitātes un ieguldījumu atbalsta piesaistīšanas rādītāju sakarību;
  - ieguldījumu efektivitātes novērtējums lauku saimniecību izlases grupā. Ieguldījumu izmantošanas efektivitāte palielinās, pieaugot saimniecību lielumam.
11. Konkurētspējīgo saimniecību atbalstīšana rada ar ieguldījumu atbalsta projektu izstrādāšanu un ieviešanu saistītas problēmas valsts un saimniecību līmenī. Valsts līmenī galvenās problēmas ir saistītas ar neskaidru nozares attīstības politiku, nepietiekamiem ieguldījumu efektivitātes novērtēšanas kritērijiem projektos un neefektīvu projektu kontroli. Saimniecību līmenī ir raksturīgs ieguldījumu efektivitātes zudums sakarā ar nepareizi izvēlētu ieguldījumu raksturu un/vai apjomu.

## **GALVENĀS PROBLĒMAS UN TO RISINĀJUMU IESPĒJAS**

**Pirmā problēma.** Ieguldījumu atbalsta izmantošana sociālo jautājumu risināšanai zemu ienākumu saimniecību grupā lauksaimniecībā Latvijā.

## **Risinājumi**

Zemkopības ministrijai sadarbībā ar Lauku atbalsta dienestu ir jāveic sekojoša ieguldījumu atbalsta projektu nosacījumu pilnveidošana:

1. Ražošanas efektivitātes kritēriju ieviešana, kas ļautu ieguldījumu atbalstu novirzīt konkurētspējīgām saimniecībām.
2. Saimniecības dzīvotspējas kritēriju uzlabošana un papildināšana ieguldījumu atbalsta projektos.
3. Papildus ieguldījumu efektivitātes novērtēšanas kritēriju ieviešana ieguldījumu atbalsta projektos.

Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrijai reģionālās attīstības programmās ir jāakcentē risinājumi sociālo problēmu novēršanai lauku teritorijās, izmantojot atbilstošus sociālās politikas pasākumus un ES finansējumu lauku ekonomikas dažādošanai, ekonomiskās aktivitātes palielināšanai.

**Otrā problēma.** Nepilnības ieguldījumu projektu izvērtēšanas nosacījumos palielina projektu realizācijas riskus.

## **Risinājumi**

Zemkopības ministrijai nepieciešams izvērtēt ieguldījumu projektu novērtēšanas ekonomisko kritēriju uzlabošanu. Savukārt Lauku atbalsta dienestam jānodrošina atbilstoša izvērtēšanas un kontroles sistēma un atbilstošas kvalifikācijas darbinieku iesaistīšana.

Iespējamie risinājumi:

1. Neatkarīga eksperta vērtējuma pieprasīšana par projekta dzīvotspēju.
2. Bankas kredīta komisijas lēmuma pieprasīšana par ieguldījumu atbalsta projektu.
3. Nēmot vērā projektu izmaksu sadārdzināšanās aspektu iepriekšējos divos variantos, vislabākais ieteicamais risinājums kvalificētas projektu izvērtēšanas nodrošināšanā būtu atbilstošu speciālistu papildus apmācība un sagatavošana LAD struktūrās.

**Trešā problēma.** Nepietiekamas lauku uzņēmēju zināšanas ieguldījumu atdeves un novērtēšanas jautājumos rada ieguldījumu efektivitātes samazināšanos saimniecību līmenī.

## **Risinājumi**

1. Zemkopības ministrijai sadarbībā ar SIA „Latvijas lauku konsultāciju un izglītības centrs” ir jāveic lauku uzņēmēju izglītošana ieguldījumu un to efektivitātes novērtēšanas jautājumos, piesaistot lauksaimnieciskās izglītības organizācijas un izmantojot ES līdzfinansējumu. 2007.-2013.gadam ES līdzfinansējums apmācībām ir pieejams LAP 1.ass pasākumā „Arodapmācības un informācijas pasākumi”. Apmācībās ir jāakcentē investīciju problemātika lauksaimniecībā, sadalot apmācāmos atbilstoši lauku saimniecību specializācijas virzienam un lauksaimnieku pieredzei un zināšanām. Ieguldījumu novērtēšanā ir jādod zināšanas par investīciju atdevi un efektivitāti atbilstoši katras lauksaimniecības nozares specifikai un ražošanas tehnoloģijām.

- Izmantojot LAP 1.ass pasākuma „Lauksaimniekiem un mežsaimniekiem paredzēto konsultāciju pasākumu izmantošana” līdzfinansējumu ir jāsagatavo LAD eksperti lauksaimniecības ieguldījumu projektu efektivitātes un dzīvotspējas novērtēšanai.

**Ceturta problēma.** Ilglaicīgas un stabilas lauksaimniecības un lauku attīstības stratēģijas trūkums traucē lauku uzņēmējiem pieņemt pareizus lēmumus par ieguldījumiem saimniecību attīstībā.

### Risinājums

Zemkopības ministrijai sadarbībā ar lauksaimnieku organizācijām ir jāizstrādā Latvijas lauksaimniecības nozares attīstības ilglaicīga stratēģiskā programma, kurā jādefinē valsts prioritātes, jādod prognozes konkrētu lauksaimniecības nozaru attīstībai, garantijas nodokļu politikas un atbalsta jomās. Nozares stratēģijai ir jābūt saskaņotai ar reģionālās attīstības mērķiem katrā teritorijā, jo nozares attīstība ir daļa no reģionālās attīstības.

**Piekta problēma.** Latvijā nav pieejama informācija par tirgus situāciju un tās ilglaicīgām prognozēm 5-10 gadiem, kas traucē lauku uzņēmējiem novērtēt ieguldījumu nepieciešamību un sagatavot reālus biznesa projektus.

### Risinājumi

- Zemkopības ministrijai Latvijas Lauku attīstības programmā 2007.-2013.gadam no Tehniskās palīdzības ir jāparedz līdzekļi zinātniski pamatoitu prognožu izstrādei par lauksaimniecības preču tirgus situāciju un to publicitātes nodrošināšanai. Prognožu izstrāde ir jāveic sadarbībā ar līdzīga profila iestādēm citās valstīs.
- Tirgus prognožu izstrāde jādolegē Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūta Tirgus veicināšanas centram, kura rīcībā jau šobrīd ir informācija par tirgus un cenu situāciju Latvijā un citās valstīs.

**Sestā problēma.** Pašreizējā ekonomiskajā situācijā, lai veicinātu lauku saimniecību konkurents palielināšanos un nodrošinātu Lauku attīstības programmā 2007.-2013.gadam paredzēto finanšu resursu izmantošanu ieguldījumiem, ir nepieciešams veicināt kredītresursu pieejamību.

### Risinājumi

- Zemkopības ministrijai jāturpina palielināt VAS „Lauku attīstības fonds”, pamatkapitālu, paredzot labvēlīgākus kredītgarantiju saņemšanas nosacījumus (atbalsta intensitāte palielināšana) ieguldījumu atbalsta projektu realizācijas gadījumā.
- Neskatoties uz kopējā valsts atbalsta apjoma samazinājumu, jāsaglabā kredītprocēntu subsīdijas kā prioritārs valsts atbalsta virziens.

## **AUTORES PĒTĪJUMU ZINĀTNISKAIS NOZĪMĪGUMS, SLĒDZIENI, ATZINUMI**

1. Promocijas darba pētījumu tēmas aktualitāte ir apstiprinājusies, nodefinētie darba uzdevumi ir izpildīti, izvirzītā hipotēze pierādīta un darba mērķis sasniegts.
2. Pētījuma uzdevumu risināšanai ir izmantotas adekvātas ekonomisko pētījumu kvantitatīvās un kvalitatīvās metodes – analīze un sintēze, datu grupēšana, dinamisko laikrindu analīze, faktoru analīze, kластеру analīze, multidimensiālā mērogošana un hierarhiju analīze lēmuma pieņemšanai par ieguldījumu atbalsta piešķiršanas nosacījumiem.
3. Pētījumi pierādīja, ka lauksaimniecības un lauku attīstības politikas pasākumus ietekmē ekonomikas globalizācija, atziņa par lauksaimniecības daudzfunkcionālo lomu, patērētāju prioritāšu izmaiņas un starptautiskās tirdzniecības nosacījumu saskaņošana.
4. Konstatēts ieguldījumu atbalsta pretrunīgs novērtējums – negatīvais ekonomiskais efekts lauku saimniecību ienākumu palielināšanā un t.p. laikā būtiskais īpatsvars ES valstu lauksaimniecības atbalsta struktūrā.
5. Izpētīta ieguldījumu atbalsta saimniecību darbības efektivitātes un konkurētspējas palielināšanai izmantošana Latvijā, konstatējot tā koncentrāciju ekonomiski aktīvākajos reģionos un lauku saimniecībās.
6. Atklāta ieguldījumu efektivitātes palielināšanās, pieaugot lauku saimniecību platībām un darbības efektivitātei, vienlaicīgi identificējot ieguldījumu veikšanu kā riska faktoru saimniecību dzīvotspējas rādītāju nodrošināšanā.
7. Pierādīta lauksaimniecīskās ražošanas intensitātes un ieguldījumu atbalsta piesaistīšanas pozitīvā sakarība Latvijas rajonos un reģionos.
8. Noskaidrots ekspertu viedoklis jautājumā par ieguldījumu atbalsta piešķiršanas koncepciju.
9. Pētījumu rezultātu zinātnisko nozīmīgumu sastāda:
  - agrārās ekonomikas teorētiskā bāze ir papildināta ar autores izstrādātu ieguldījumu atbalsta definīciju un klasifikāciju;
  - promocijas darba ietvaros padziļināti pētīti ieguldījumu atbalsta vēsturiskie, teorētiskie un ekonomiskie aspekti;
  - apkopoti un analizēti visu pēc Latvijas neatkarības atgūšanas ieguldījumu atbalstam lauksaimniecībā paredzēto līdzekļu izmantošanas rezultāti;
  - pirmo reizi savstarpēji salīdzināti un analizēti ES līdzfinansēto ieguldījumu atbalsta pasākumu ieviešanas rezultāti Latvijā;
  - iegūti jauni rezultāti par ieguldījumu atbalsta izmantošanu reģionālā un strukturālā aspektā Latvijas lauksaimniecībā;
  - izmantojot hierarhiju analīzes metodi, identificētas problēmas un izstrādāti priekšlikumi ieguldījumu atbalsta piešķiršanas nosacījumu uzlabošanai Latvijā.
10. Publicētie pētījumu rezultāti ir izmantojami ZM un LAD darbībā, veicot ieguldījumu atbalsta pasākumu rezultātu novērtēšanu un aktualizējot tā piešķiršanas nosacījumus.

## INTRODUCTION

**Status and significance of the topic's research.** Historically, the formulation of agricultural policy goals is associated with society's attitude to agriculture in any respective period of time. Significant changes in agricultural and rural policies were brought by an inference about the multifunctional role of agriculture and farmers as managers of their surrounding environment. Due to the impact of economic globalisation processes, attention is paid to the aspects of international trade liberalisation and to reducing protectionism.

The specifics and special conditions of agricultural industry are the main arguments to be used as justifications for various types of governmental interventions and protectionism to stabilize the market. Agricultural protectionism is used by the largest part of world countries for more than a century. The purpose of investment support as a measure of agricultural protectionism is to attract investments for the industry of agriculture.

The EU Common Agricultural Policy (CAP) constitutes a framework for agricultural and rural development activities in the EU member countries. Historically, the introduction of investment support was determined by the formation of structural policy within the EU CAP. Initially, physical capital support for farms and related industries was in the centre of attention to increase production efficiency and productivity. Nowadays, investments in human capital, technological modernisation and restructuring of production, production cost reduction, introduction of new and innovative techniques, and quality in the food chain are emphasised among structural activities.

A wide range of scientists has researched various aspects of agricultural policy. In Latvia, these problems were researched by Grinovskis E. (1996), Špoģis K., u.c. (1999), Deksnis E. (1998), Saktiņa D. (2000), Spīča I. (2000), Oļevskis G. (2000, 2003), Libermanis G. (2003, 2006), Mazūre G. (2004), Jasjko D., u.c. (2004), Boruks A. (2004), Saktiņa D., Meyers W.H. (2005), Bratka V. (2005), Kalniņš A. (2005), Salputra G., Miglavs A. (2007), Pilvere I. (2001, 2004, 2007, 2008), Geipele I., Fedotova K. (2007), Auers D. (2007), Vēveris A., u.c. (2007), Bikse V. (2007), Šenfelde M. (2007), Jakušonoka I. (2007, 2008), Špoģis K., Radžele A. (2007), Sproģis J., u.c. (2008), Tetere V. (2009) a.o.

In foreign countries, such research was conducted by Usher J.A. (1988), Макконнелл К.Р., Бро С.Л. (1993), Treisijs M. (1996), Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. (1999), Ash K. (2005), Halmai P., Alekes A. (2005), Courleux F., Guyomard H. (2006), Mickiewicz A. (2007), Reiljan J., Tamm D. (2008), Anderson K., Swinnen J. (2008), Chauffour J.P. (2008), Tongeren F. (2008), Martin W., Mattoo A. (2008), Czyzewski A., Stepien S. (2009) a.o. Research on agricultural policies was done by international organisations – the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), the United Nations' Food and Agriculture Organisation (FAO), and

the World Bank (WB). However, no research was conducted on the role of investment support in agricultural and rural development and its historical and economic aspects. In researches related to agricultural policies, no definition and classification of investment support can be found.

Investment support is a measure of agricultural support causing contradictory discussions. According to the latest studies on agricultural policies, the extensive use of investment support is subject to criticism, regarding this type of support as inefficient in increasing incomes of farms. However, the significance of this type of support is indicated by the large funding allocated for investment support and by its share in the agricultural support structure in various countries, especially in the EU.

The goals of allocating investment support might be different; therefore, the author of the Ph.D. paper suggests classifying investment support by source of financing, object of financing, and purpose. In the Ph.D. paper, one of the main types of investment support – support for increasing the efficiency and competitiveness of farms - will be analysed. During 2002-2008 in Latvia, 30-40% of all the funds (SAPARD, Structural Funds in 2004-2006, and Rural Development Program 2007-2013) allocated for the structural changes in agriculture and fisheries under the support programs co-financed by the EU were spent on this type of investment support.

Conducting a complex research on theoretical and economic aspects of investment support is topical to elaborate recommendations for perfecting the terms of its granting.

The **research object** is investment support for increasing the efficiency and competitiveness of farms (hereinafter also investment support).

The **research subject** is the results of using investment support in Latvian agriculture.

The **hypothesis of the Ph.D. paper**: the use of investment support is related to activity in agricultural production.

The **aim of the Ph.D. paper** is to investigate the use of agricultural support co-financed by the EU and the national government in Latvia, to identify problems and to elaborate recommendations for increasing the efficiency of investment support.

To achieve the aim, the following research **tasks** have been set forth:

- to review the historical background of agricultural protectionism in Europe and the World, to classify and evaluate agricultural support measures;
- to evaluate Latvia's agricultural policy in the context of the EU CAP, and to analyse the legal basis and institutional system of Latvia's agricultural and rural development policy;
- to analyse the investment support co-financed by the European Union and the national government for increasing the performance efficiency and competitiveness of farms in Latvian agriculture during 1997-2008;

- to evaluate the efficiency of using investment support and to identify the factors impacting the use of investment support at the national and farm levels, and to elaborate recommendations for improving the terms of granting investment support.

**Research limitations** – investment support for increasing the efficiency and competitiveness of farms is researched in the Ph.D. paper in accordance with a classification developed by its author.

### **Research methods**

To elaborate the Ph.D. paper, general research methods for economics as well as quantitative and qualitative research methods were used. The monographic, comparison, logically constructive, inductive, deductive methods as well as the methods of analysis and synthesis were used for the theoretical discussion and the legislative review. To analyse the use of investment support as well as relationships between the indicators of support and those of agricultural output, statistical analysis methods were applied: correlation analysis, cluster analysis and factor analysis. Hierarchy analysis was used for decision-making on granting investment support.

The **Ph.D. paper structure** is constructed according to the research hypothesis, aim, and tasks and consists of four chapters.

In *Chapter 1*, the research results on historical preconditions of agricultural support policies are summarised. The development stages of the EU CAP and structural policy under economic globalisation conditions are analysed, and a classification of measures used in support policy and their evaluation is completed. The author of the Ph.D. paper has developed a definition and a classification for investment support.

In *Chapter 2*, the historical development of Latvia's agricultural and rural policy and the factors impacting its course are evaluated, as well as the normative documents and the institutional system regulating this policy are analysed.

*Chapter 3* includes the research results on the use of national agricultural support and support co-financed by the EU in Latvian agriculture. The analysis of investment support was carried out by grouping data on the investment support available in Latvia's districts and regions by project implementation sphere, agricultural land size of project submitters, and type of investments made within the projects.

*Chapter 4* deals with an evaluation of the efficiency of investment support for a group of Latvian farms and relationships between the size of investment support and agricultural output indicators in Latvia's districts and regions, using the method of clustering.

In *Chapter 5*, by using hierarchy analysis, expert opinions were identified in order to elaborate recommendations for improving the terms of granting investment support.

### **Information used in the research**

To conduct the research, the following sources of information were used: scientific literature, laws of the Republic of Latvia (LR), regulations of the

Cabinet of Ministers, legislative acts issued by EU institutions and other international organisations, data of the LR Central Statistical Bureau (CSB), Ministry of Agriculture (MoA), Rural Support Service (RSS), and State Agency for Technical Surveillance (SATS), a.o.

### **Expected contribution and novelties of the research**

1. The theory of agricultural economics is supplemented with a definition and a classification of investment support, which are developed by the author.
2. Within the Ph.D. paper, historical, theoretical, and economic aspects of investment support are extensively researched.
3. The results of using all the funds of investment support in agriculture in Latvia after it regained independence are summarised and analysed.
4. For the first time, the results of introducing investment support measures co-financed by the EU are mutually compared and analysed.
5. New results on using investment support in Latvian agriculture in regional and structural aspects are gained.
6. By applying the method of hierarchy analysis, problems in granting investment support are identified and recommendations for improving the terms of granting investment support in Latvia are elaborated.

### **Practical significance of the research**

The findings included and published in the Ph.D. paper can be used by the Ministry of Agriculture and the Rural Support Service in evaluating the results of implementing investment support measures and in improving the terms of granting investment support.

### **Theses**

1. Due to economic globalisation, the conception and priorities of agricultural and rural policies change, however, the level of protectionism for the industry is still high and various support measures are used for its retention.
2. The development of Latvian agricultural and rural policies as well as their legal basis and the institutional system was determined by Latvia's integration into the international arena.
3. Investment support in agriculture is used in the whole territory of Latvia, however, its funding concentrates in several regions, industries, and farms of Latvia.
4. The efficiency of using investment support positively correlates with the size of farms, but the intensity of attracting it – with the quantity of agricultural output.
5. Granting investment support to the most competitive farms and perfecting the terms of preparing projects and the project control system will improve the use of investment support.

# **1. HISTORICAL AND THEORETICAL ASPECTS OF SUPPORT PAYMENTS**

*The chapter contains 46 pages, 6 tables, and 19 figures.*

The aim of the research presented in the chapter is to identify the causes of emergence of agricultural support policies, to evaluate the current level of protectionism for the industry, to elaborate a classification of measures used in any agricultural support policy, and to evaluate these measures.

## **1.1. Historical necessity for agricultural support**

Agriculture is an industry having a historical necessity for a mechanism of support. Economic growth and technological progress in agriculture created a negative combination of several factors; as a result, the incomes and life standard of agricultural employees decreased as compared to a situation in other industries.

The researchers working on agricultural economics (Mcconnell, Brue, 1993, Treisijs, 1996, Grinovskis, 1996, Špoģis, Plēsums, 1999, Pilvere, 2001, Reiljan, Tamm, 2008) have identified the major problems of the industry that is functioning in a market economy. The largest part of them is related to the market of agricultural commodities as a model of perfect competition and to the industry's dependence on natural resources and climatic conditions. The specific nature of using a labour force has to be taken into account, as a rural enterprise is both a place of work and a place of residence.

Agricultural economics reveals short term and long term problems of this industry. Prices of agricultural commodities are not stable, as fluctuations in supply caused by natural conditions confront quite inelastic changes in demand depending on price fluctuations. In a long term, incomes from agricultural activity decrease as compared to incomes of employees working in other industries.

***The necessity of support for agriculture is justified by several opinions:***

- agriculture objectively develops slower than industry and services, and its share in gross domestic product decreases (Špoģis, u.c., 1999, Grinovskis, 1996);
- rural territories have limited resources and lower elasticity in economic activity, which can create their dependence on development of the nearest towns and on competencies and preferences of decision and policy makers (Saktiņa, 2001);
- performance of a free market economy is not able to substantially reduce regional socio-economic differences without assistance form outside (Vanags, Vilka, 2005).

## **1.2. Historical development of agricultural protectionism**

The specifics and special conditions of agricultural industry are the main arguments to be used as justifications for various types of governmental interventions and protectionism to stabilize the market. The research object of the Ph.D. paper – investment support – is one of the types of input subsidies.

Therefore, agricultural protectionism shapes a framework for introducing and using this support measure.

The basic principles of protectionism for an industry were introduced by the advocates of mercantilism doctrine. Various researchers of protectionism policies emphasise the distorting role of protectionism in international trade within the context of global specialisation and relative advantages. In the opinion of the author of the present Ph.D. paper, Bikse V. (2007) has defined the term protectionism most precisely: *protectionism is a government economic policy that is oriented towards the protection of national economy against foreign competition. It is implemented by increasing the quantity of national output and exports and by decreasing imports.*

Advocates of various economic doctrines still discuss the necessity of protectionism. After analysing the negative consequences of implementing protectionism policies, the opinions of various authors are similar – it is hard to stop the protectionism measures that have been already imposed; in a long term, protectionism is harmful and its costs are large not only to consumers, but to the whole national economy. In agriculture, implementing such a policy hinders structural changes.

The history of agricultural protectionism is more than a century long. All the industrially developed countries restored their economies destroyed during the war by implementing protectionism policies. In the former Soviet bloc countries, agricultural protectionism was also widely used, causing market distortions in a combination with collective property, centrally distributed resources, price setting, and a market system regulated by the government.

Although agricultural protectionism policies have caused overproductions, rises in consumer prices, increases in budget expenditures, and problems for exporters of traditional agricultural goods and were a cause of trade wars, even general economic interests can relatively insignificantly impact agricultural policies and agriculture is still one of the most supported industries of national economies (Treisijs, 1996). Studies conducted by the WB (Chaufour, 2008) proved that an economic phenomenon exists: *the more developed a country is, the lower is its overall level of protectionism in foreign trade, and the higher is the level of its agricultural protectionism.*

The World Trade Organisation (WTO), which presently consists of 153 countries, determines the main framework for all kinds of measures limiting foreign trade. As a result of an agreement achieved within the WTO, the level of agricultural protectionism will be reduced in the whole world. However, the largest world countries or their groups spend a lot of funds on agricultural support. In OECD countries, the total support for the agricultural sector, which includes producer support, support for rural infrastructure, education, science, and marketing as well as consumer subsidies, amounted to EUR 271 billion (USD 368 billion) in the period 2006-2008.

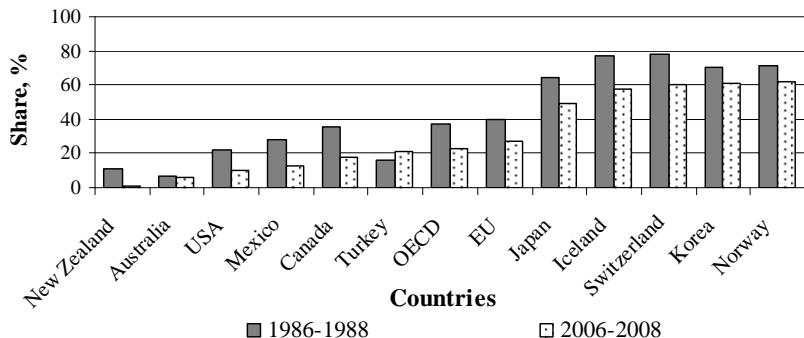
Over the recent years, an overall decrease in support is observed, as well as the share of agricultural output in gross domestic products shrinks. Therefore,

the share of support in the gross domestic products of OECD countries decreased from 2.5% during 1986-1988 to 0.9% in the period 2006-2008.

The following trends are characteristic of the process of reforming agricultural support policies in OECD countries:

- support related to producing certain products decreases;
- a share of payments the receipt of which depends on meeting the requirements of environmental protection, animal welfare and food safety sharply increases (Agricultural Policies in OECD countries..., 2009).

In 2006-2008, the share of producer support in total farm income fluctuated within a wide range, starting with 1% in New Zealand and ending with more than 60% in Korea and Norway (see Fig.1).



Source: Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation (2009)

**Fig.1. Agricultural support in OECD countries in 1986-1988 and in 2006-2008, as % of total farm income**

The share of support in the total farm income in OECD countries decreased from 26% in 2006 and 22% in 2007 to 21% in 2008. Experts believe that the main reason for the decrease in the share of support in farm income is high prices of agricultural goods, but not reforms in the agricultural support policies of OECD countries.

An impact of the economic and financial crisis on agriculture could be smaller than on other sectors of the economy, nevertheless:

- level of protectionism will increase, causing price fluctuations in the world market and a decrease in international trade;
- self-supply of food across countries will increase, leading to a regrouping of resources and their outflow from efficient places of use (Agricultural Policies in Emerging Economies..., 2009).

### **1.3. Historical development of the EU CAP and its synergy with other policies**

The EU CAP sets a framework for agricultural and rural development measures in the member countries. Latvia as an EU member country

introduces and implements agricultural support measures characteristic of the CAP, including investment support.

In the evolution of the EU CAP since 1958, eight major periods of reforms can be distinguished; each of them has its own specific features, goals, and main measures implemented for supporting the industry. The initial goals of the EU CAP have partially lost their topicality or transformed. For instance, the priority of food supply changed from food quantity to its quality, but increase in the production efficiency of agricultural enterprises has to be in compliance with the requirements of environmental protection, animal welfare, and food safety.

Historically, the term CAP includes a synergy of several policies – agricultural, rural development, regional development, and structural one. From a research aspect of the Ph.D. paper, the term structural policy is of great importance, as investment support arose from the EU CAP as one of the measures of implementing structural policy.

Agricultural structural policy is defined by Grinovskis E. (1996) as a totality of measures of indicative planning, which determines the industry's dominant trends and its macro- and microstructural parameters and their expected changes. An understanding of structural policy during the evolution of the CAP has changed. Initially, physical capital (investment) support for farms and related industries was in the centre of attention to increase production efficiency and productivity. Gradually, structural measures were supplemented with investments in human capital and with territorial elements. The author of the Ph.D. paper believes that as a result of integrating policies, measures promoting structural changes have become a part of rural development policy and structural policy as a separate group of measures does not exist any more in the EU.

Presently, rural development policies concentrate on three major goals:

- *increasing the competitiveness of agriculture and forestry* by supporting restructuring, development, and innovation;
- *protecting the environment and rural landscapes* by supporting activities of land management;
- *raising the quality of life in rural areas* and diversifying economic activity (EU Council Regulation No.1698/2005).

In structural measures, an emphasis is laid not on investments increasing output, but on investments in human capital, modernisation and restructuring of production, decrease in production costs, introduction of new and innovative techniques, and quality in the food chain.

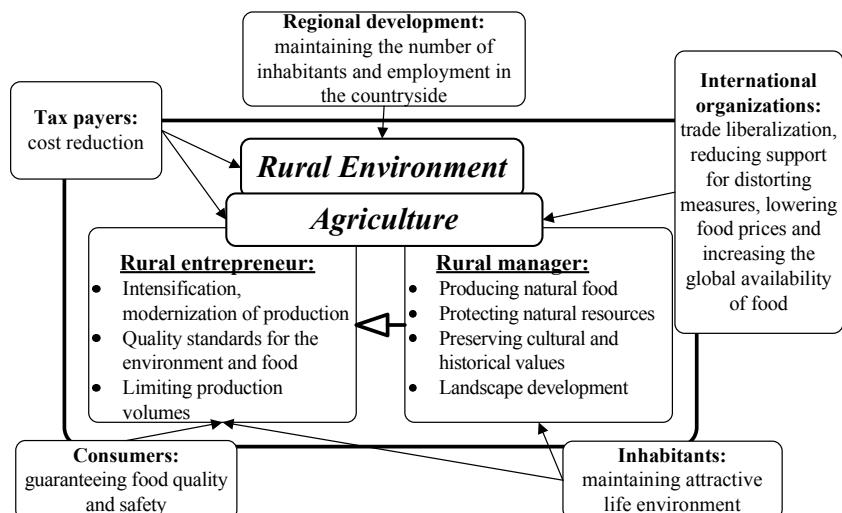
Over the recent years, the multifunctional role of agriculture and the separation of rural development aspects from agricultural development are emphasised. Nowadays, farmers have become the largest group of managers of natural resources in the world. Environment services that arise as secondary consequences of primary land management are defined as “public goods”. The FAO believes that the main groups of public goods managed and influenced by farmers are: prevention of substantial climate change by reducing

agricultural pollution, protection of water resources, preservation of biological diversity, and formation and preservation of rural landscapes.

Auers D. (2007) characterises this trend as a possible transition from the current two-pillar CAP to a three-pillar CAP: agricultural policy, rural development policy, and land management policy. Farms and enterprises that are productive and competitive in the international market would perform along with economically marginal producers, the main goal of which is to supply residents with natural and safe food, using the help of rural managers. Therefore, the CAP could be regarded as **rural management policy**:

- *agricultural policy* would include the terms and mechanisms of financing regarding the development of agricultural industry;
- *rural development policy* would tackle the problem of depopulation in rural areas by attracting investments for rural infrastructures and local enterprises;
- *land management policy* would create a framework for activities related to farms as managers of public goods.

The multifunctional role of agriculture and agricultural employees within the common development context of EU rural territories and under the impact of economic globalisation is shown in Fig.2.



Source: studied and constructed by the author

**Fig. 2. Multifunctional role of agriculture in the EU under economic globalisation**

The author of the Ph.D. paper believes that the three-pillar structure would make the common development policy for rural territories clearer and more targeted. As a result of implementing this policy, the goals of each policy would be precisely defined, and appropriate and efficient support measures would be

conformed to these policies. In the future, the functions of rural managers could be completely separated from those of rural entrepreneurs.

The CAP reforms are not completed, as the last CAP reform is regarded as unsustainable and incompatible with the further liberalisation of global trade. The inefficient CAP goals and the introduction of payments separated from production are subject to international criticism. The further EU CAP development trends will be determined by an interaction of several factors:

- multifunctional role of agriculture and changes in public attitude;
- harmonisation of international trade and sector support, further liberalisation of international trade;
- impact of the economic crisis raising the level of agricultural protectionism;
- coordination of rural development and social policy to tackle the problem of depopulation in rural areas.

#### **1.4. The classification and evaluation of agricultural and rural support measures**

By using studies of various researchers, the author of the Ph.D. paper reviewed the main measures used in protectionism and classified them into groups (see Table 1).

Table 1

#### **Measures used in agricultural support policy and their classification**

Support measures and their classification	Subsidies	Government investments	Government interventions	Tax policy	Financial and credit policies	Customs tariffs and tariff-rate quotas	Import quotas	Norms, standards, bans	Exchange rate adjustments	Licences and permits	International agreements
<b>Classification by type of motivation</b>											
Economic measures	x		x	x	x	x			x		
Administrative measures		x					x	x		x	x
<b>Classification by object of support</b>											
Direct support	x	x									
Indirect support	x	x		x	x						
<b>Classification by source of financing</b>											
Price support			x			x	x	x	x		
Income direct support	x	x									
<b>Classification by impact on output</b>											
Stimulating support	x	x	x	x	x	x		x			
Limiting support	x			x	x		x	x		x	x

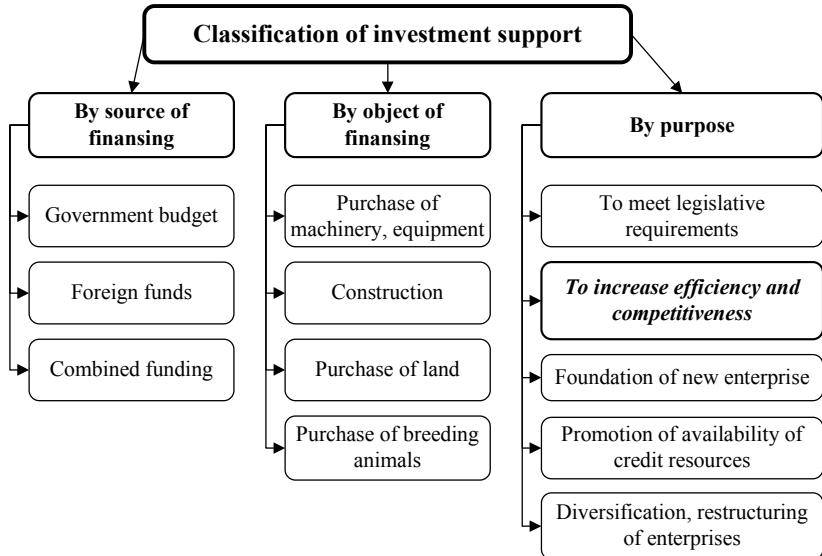
Source: studied and developed by the author

Subsidies play an important role in implementing a support policy for the agricultural industry. Subsidies can be classified as those related and not related to output, as measures increasing or decreasing production efficiency.

Investment support is one of the types of input subsidies. According to the newest classification used in OECD countries, such a measure is included in the group of income support (it includes also price support, output subsidies, and area payments).

No definition of investment support is given in Latvian and foreign normative documents and studies. The author of the Ph.D. paper defines **investment support** as “*a kind of support used to co-finance long term investments and/or to promote their availability in relation to founding a new enterprise, expanding and modernising an existing enterprise, and introducing new technologies and innovations or changing the general production process in an existing enterprise.*”

A classification of investment support, which is developed by the author, is given in Fig.3.



Source: developed by the author

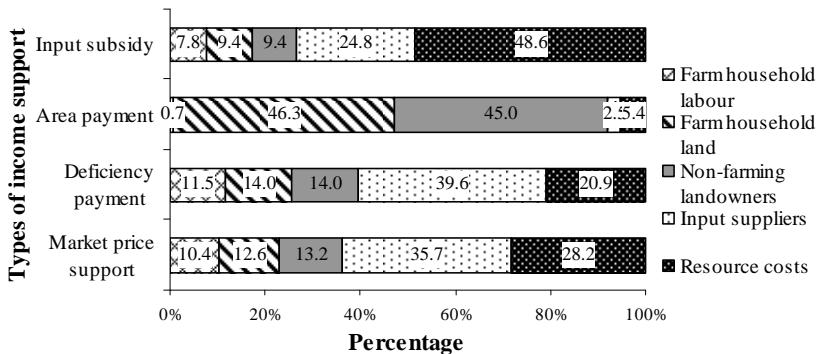
**Fig.3. Classification of investment support**

According to the aim of the Ph.D. paper, the research object is defined as follows: *investment support for increasing the efficiency and competitiveness of farms.*

After evaluating the general efficiency of protectionism measures, the author concludes that investment support is one of the least efficient types of

support from the point of view of both the efficiency of income distribution and the level of its separation from production.

If analysing an income support policy, one has to evaluate to what extent the revenues collected from tax payers or consumers increase farm net incomes or what is the “*efficiency of income distribution*”. According to OECD studies (Ash, 2005), income support performs inefficiently in increasing farm incomes. The real recipients of four main types of income support (input subsidies, area payments related to output, price compensatory payments, and price support measures) are shown in Fig.4.



Source: constructed by the author according to Ash K. (2005)

**Fig.4. Efficiency evaluation of income support in agriculture**

In case of market price support and price compensatory payments, only a fourth of support funding cause an increase in farm incomes, but in case of input subsidies, it is less than 20%. The main reasons for losing incomes are related to the costs of program administration, to using production resources inefficiently, and to gaining support funds by other groups of individuals (for instance, resource suppliers).

The efficiency of income distribution is directly related to the *distorting impact* of a respective type of support *on trade*. Trade is distorted if prices are lower and output quantities are smaller as compared to those under perfect competition. According to a research conducted by Dewbre J., Anton J. and Thompson W. (2001), input subsidies are a type of support having the most distorting effect. Subsidies related to output and price support are also regarded as the ones distorting trade. Area payments related to output are a less distorting measure, while area payments separated from production have the least impact on trade.

During the process of reforming the agricultural policy, production or price support is substituted by support related to land. Such a kind of reform is observed not only in the EU, but also in the USA, Mexico, and Norway. Nevertheless, this kind of reform is subject to criticism, as area payments

separated from production increase the value of land (incl. support payment capitalisation) and they can be received by land owners who are not farmers. Separated payments can stop agricultural production in territories unfavourable to agriculture and change the way of thinking of farmers from a producer to a payment recipient or “pensioner” (Tongeren, 2008, Czyzewski, Poczta-Wajda, Stepień, 2009).

Although serious agricultural support policy reforms are now carried out and support levels and shares of distorting support are reduced, such types of support still dominate in the majority of OECD countries. In 2006-2008, the support related to producing certain goods and the input support accounted for 56% of the total producer support in OECD countries. Input subsidies were the most extensively used in the EU countries, the USA, and Switzerland. In 2006-2008, they accounted for *about 50% of the total producer support* in these countries (Agricultural Policies in OECD Countries..., 2009).

The discussion on the efficiency of support policy in the present Ph.D. paper points out that the multifunctional role of agriculture has a significant effect. That is why two main goals of agricultural policy are set forth:

- *provision of farm incomes;*
- *management of public goods.*

To achieve the two goals efficiently by implementing the measures of agricultural policy, one of the basic criteria in making an agricultural policy is its direct targeting. The goals of agricultural policy have to be precisely defined, and the quantitative and time limits have to be set.

The *goal of ensuring farm incomes* will be achieved in a more efficient way if:

- farm groups having low incomes are precisely identified and their causes are ascertained;
- farm incomes are provided, using less distorting types of support.

The social aspect in tackling agricultural problems may not be forgotten. Farms with low income comprise a part of all farms; therefore, it is necessary to identify the groups of these farms and the causes of these problems. In some cases, it might be necessary to get support for professional training or for introducing new technologies. However, in general, the groups of low income farms have to be supported by diversifying farm activities and by creating jobs in other sectors of the economy. Low income farms are a target group for social policy that is intended for households with low income.

*The efficient management of public goods* will be ensured if:

- farms receive direct payments for producing public goods;
- undesirable use of production resources and pollution are taxed, special regulations are imposed.

## **2. THE EVOLUTION OF AGRICULTURAL PROTECTIONISM IN LATVIA WITHIN THE EU CAP CONTEXT**

*The chapter contains 25 pages, 3 tables, and 9 figures.*

The aim of the research presented in the chapter is to analyse the formation of agricultural and rural development policy in Latvia and to review information on its legal basis and institutional system.

### **2.1. The evolution of support policy in Latvia before and after joining the EU**

After Latvia regained its independence, there have been six periods in the evolution of its agricultural and rural policy:

- 1991-1992 – no support is available;
- 1993-1996 – few uncoordinated support measures were implemented;
- 1996-2001 – the Agricultural Law is accepted and the legislation is harmonised with the WTO requirements;
- 2001-2004 – the agricultural and rural development policy is harmonised with the EU requirements. Funding is available for agricultural and rural development before joining the EU (SAPARD program);
- 2004-2006 – Latvia joins the EU and adjusts to the EU CAP's principles and support measures. The EU Structural Funds are available for agricultural and rural development;
- 2007-2013 – EAFRD funds are available for agricultural and rural development.

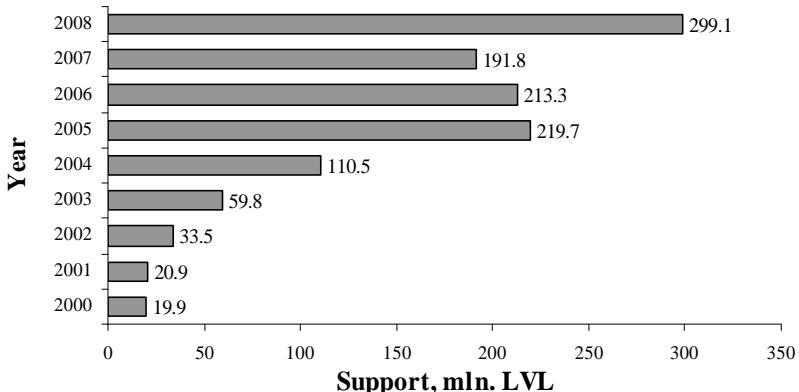
Before joining the EU, the level of protectionism in agriculture was low in all the Baltic countries. The main support measures in agriculture used before and after Latvia's accession to the EU were government subsidies and investments, fiscal, financial, and credit policies, customs tariffs and tariff-rate quotas, and government interventions.

An analysis in Fig.5. shows a sharp increase in the amount of agricultural and rural support payments after Latvia's accession to the EU.

The amount of support payments increased 11 times in 2005, while in 2009 – 15 times as compared to the amount of support available to the industry in 2000 (see Fig.5).

According to Pilvere I. (2008), the availability of the EU CAP's support payments promoted the development of Latvia's agricultural sector. During 2000-2007, the value of output of agricultural products increased 2.7 times, however, the net income of farms increased even 4 times. Along with it, negative side-effects were identified. The retention and existence of Latvia's agricultural sector, in a long term, depends on the CAP's support payments. After Latvia's accession to the EU, the share of support payments accounts for 2/3 of the net income of farms.

The low productivity and efficiency of Latvia's agricultural industry as compared to the other EU member countries and the slow structural change indicate a need for investments to increase the industry's competitiveness.



Source: Pilvere I. (2008), RSS (2009)

**Fig.5. Amount of support paid to the agricultural sector in 2000-2008, mln. LVL**

Investment support has a significant role in increasing the agricultural sector's competitiveness. By analysing the efficiency of investment support, a polarisation of support funds for economically active territories and farms was found (Mazūre, 2004, Saktiņa, Meyers, 2005, Vēveris, Krieviņa, 2006, Špoģis, Radžele, 2007).

## **2.2. The legal basis and institutional system of agricultural and rural development policy**

The legal basis of agricultural and rural development policy consists of two groups of normative documents: international and national. The key international legislative acts determining agricultural and rural development policies at the international level are as follows:

- *European Community Treaty* (1957) and *the Single European Act* (1987);
- *WTO Agreement on Agriculture* (1995);
- *WTO Doha Ministerial Declaration* (2001);
- *OECD Positive Reform Agenda* (2003);
- *Accession Agreement to the European Union* (2003).

In the EU CAP's programming period 2007-2013, Latvia as an EU member country will have to adapt its agricultural and rural development policy to the requirements of several EU regulations:

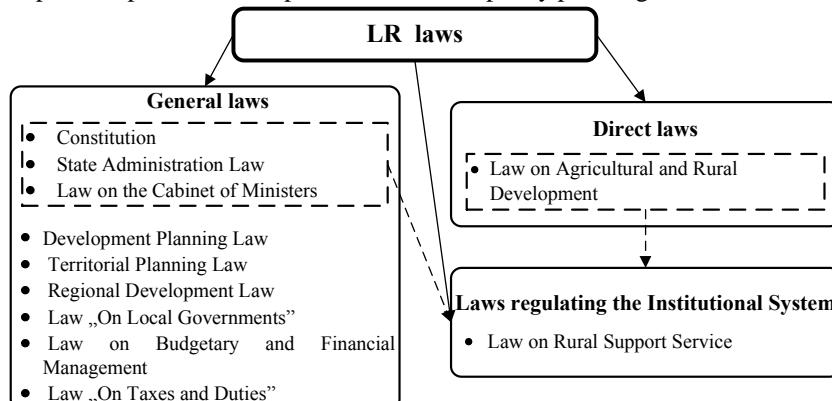
- Council Regulation (EC) No.1290/2005 of 25 June 2005 on the financing of the common agricultural policy;
- Council Regulation (EC) No.1698/2005 of 20 September 2005 on support for rural development by the EAFRD;
- Council Regulation (EC) No.74/2009 of 19 January 2009 amending Regulation (EC) No.1698/2005 support for rural development by the EAFRD;

- Commission Regulation (EC) No.1320/2006 of 5 September 2006 laying down rules for the transition to the rural development support provided for in Council Regulation (EC) No.1698/2005;
- Commission Regulation (EC) No.1974/2006 of 15 December 2006 laying down detailed rules for the application of Council Regulation (EC) No 1698/2005 on support for rural development by the EAFRD.

Agricultural and rural development is determined by the goals of regional development policy, which prevail over the interests of a particular industry. In Latvia, the implementation of rural development policy and the granting of support are regulated not only by laws of the Republic of Latvia and regulations of the Cabinet of Ministers, but also by national planning documents. These documents could be grouped by term and planning level. After analysing the planning documents, the author concludes that:

- Latvian strategic plan 2007-2013 for rural development cannot be regarded as a perfect guideline for developing rural areas as a complex territory;
- development program for the agricultural industry in Latvia has not been elaborated. The only policy planning document at the sectorial level is Rural Development Program 2007-2013, which was elaborated, meeting the requirements of Council Regulation No.1698/2005 on support for rural development by the EAFRD;
- policy planning documentation in Latvia is not correct from the point of view of hierarchy. The Development Planning Law does not explain the position of strategy and priorities in the hierarchy of policy planning documents.

The national legal basis related to the Ph.D. paper's topic consists of laws, regulations of the Cabinet of Ministers, and other normative documents that are elaborated in accordance with the requirements of EU legislative documents of respective spheres and the priorities set in LR policy planning documents.



Source: constructed by the author according LR laws

**Fig.6. LR laws regulating the rural development policy**

In Fig.6, LR laws are arranged into three groups depending on their influence spheres in implementing the agricultural and rural development policy. In Latvia, an institutional system for agricultural and rural development policy has been established, which meets the requirements of the EU. The key institutions involved in it are the MoA being responsible for elaborating, organising, and coordinating the policy and the RSS being responsible for implementing a uniform national and EU support policy.

### **3. RESULTS OF USING INVESTMENT SUPPORT IN LATVIAN AGRICULTURE**

*The chapter contains 42 pages, 15 tables, and 24 figures.*

In the chapter, the amount and structure of investment support available in Latvia for increasing the efficiency and competitiveness of farms (hereinafter investment support) for the period 1997-2008 was analysed. The calculations in the research were based on the author's information compilations from the data on investment support projects submitted to the RSS (data on 3488 projects were analysed), on CSB information, RSS statistical data, MoA information, and SATS unpublished data.

To evaluate investment support in Latvia, the administrative and territorial division into districts, which was in force till August 2009, was used. To evaluate investment support in a regional aspect, the RSS territorial division into nine regions was used.

#### **3.1. The classification, legal basis, and institutional system of investment support**

The normative documents and administrative institutions regulating the granting of investment support in Latvia have historically developed.

**Government subsidies** for farm technological modernisation are historically the oldest type of investment support in Latvia. Granting subsidies to the agricultural sector was started in 1997. Presently, the amount of government subsidies is set by the Law on Agricultural and Rural Development, but the annual procedure of granting subsidies is regulated by regulations of the Cabinet of Ministers issued in accordance with the Law. In 2000, the administration of government support was taken over by the RSS.

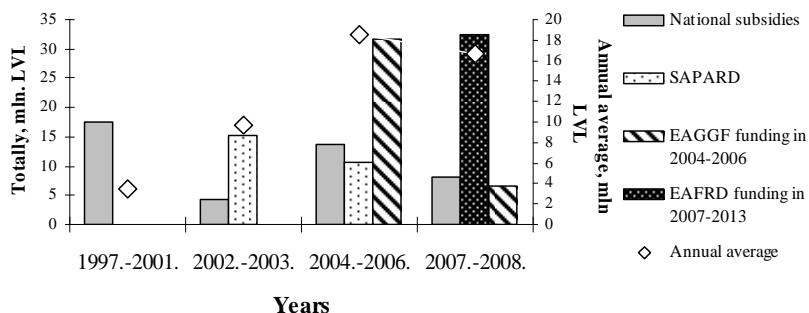
The largest part of investment support related to the Ph.D. paper's topic was received by Latvian farmers under several **support programs co-financed by the EU**:

- *SAPARD program* or the European Union's pre-accession program for agriculture and rural development;
- *Single Programming Document (SPD)* or the Latvian Development Plan for 2004-2006, which was elaborated as a programming document for introducing Objective 1 of the EU Structural Funds for the period 2004-2006;

- *Rural Development Program 2007-2013* (RDP), the source of its financing is the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD).

The implementation of these programs was determined by EU regulations, and the national policy documents were elaborated on the basis of these regulations. An appropriate institutional system for implementing all these support programs co-financed by the EU was established in Latvia. The key institutions involved in administering the programs are the MoA, the RSS, and the State Treasury. Only in administering the SPD, the leading institution's functions were performed by the Ministry of Finance.

Fig.7 shows the amounts of investment support for increasing the efficiency and competitiveness of farms paid to Latvian farms during 1997-2008. Four distinct periods can be distinguished in receiving this support, depending on a source of its financing.



Source: constructed by the author according to MoA (1997-1999) and RSS (2000-2008) data

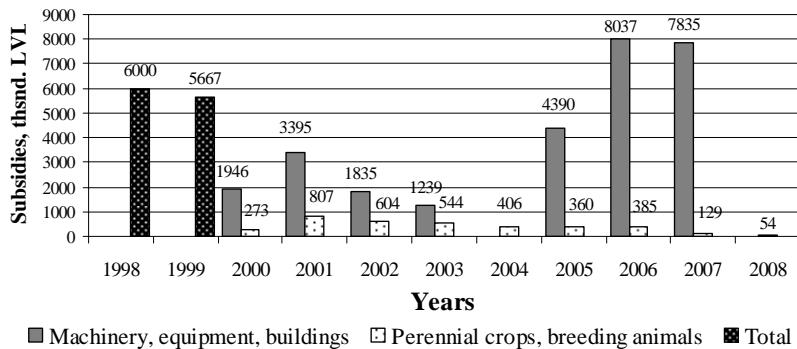
**Fig.7. Investment support for increasing the efficiency and competitiveness of farms paid in Latvia during 1997-2008, mln.LVL**

In total, Latvian farmers have received more than LVL 126 million in investment support for increasing the efficiency and competitiveness of farms during 1997-2008. The increase in available investment support for farmers was most of all impacted by Latvia's accession to the EU, as it increased on average fivefold per year in the period 2004-2006 (from LVL 3.52 to 18.58 million) as compared to a period before Latvia joined the EU. However, an average annual amount of support decreased to LVL 16.6 million during 2007-2008 (see Fig.7).

In 2002-2008, Latvian farms have received an investment support of almost LVL 82.5 million under the support programs co-financed by the EU. It accounts for 65% of the total investment support for increasing the efficiency and competitiveness of farms during 1997-2008.

### **3.2. Government support for investments in agriculture**

Latvian farmers received LVL 43.9 million in investment support in the form of government subsidies during 1998-2008 (see Fig.8). The investment support subsidies accounted for 14% of all the government subsidies granted during 1998-2008.



Source: constructed by the author according to RSS data

**Fig.8. Investment support subsidies for increasing the efficiency and competitiveness of farms in Latvia during 1997-2008, thsnd.LVL**

After carrying out a detailed analysis of investment support in the form of government subsidies for the period 2000-2007, one has to conclude that this support is attracted by farmers in economically active Latvian regions. Of the available investment support for farm modernisation, 66% was attracted by farmers from four regions: Zemgale, Northern Vidzeme, Southern Kurzeme, and Northern Kurzeme.

### **3.3. Investment support measures co-financed by the EU programs and their results**

The investment support for increasing the efficiency and competitiveness of farms, related to the Ph.D. paper's topic, was received by Latvian rural entrepreneurs within measures of three EU support programs:

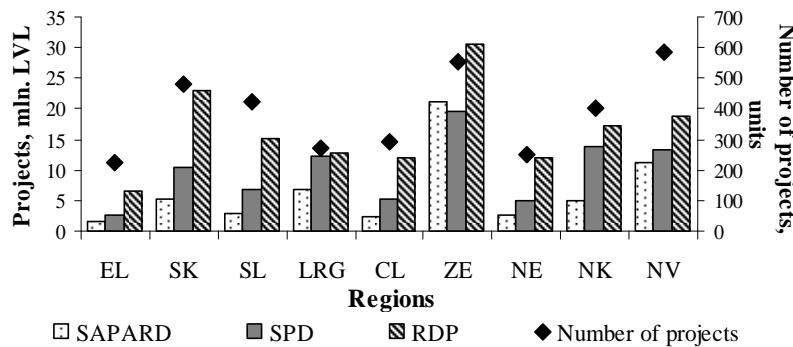
1. SAPARD program, Measure 1.1. "Modernisation of agricultural machinery, equipment, and construction of buildings". Data on 804 projects were analysed;
2. SPD, Priority 4 "Promotion of Development of Rural Areas and Fisheries", Measure 4.1. "Investments in Agricultural Holdings". Data on 827 projects were analysed;
3. RDP 2007-2013, Measure "Farm modernisation". Data on 1857 projects were analysed.

The purpose of all the measures of investment support is to raise the efficiency of agricultural production and to promote the development of

commercial and competitive farms, so that farm incomes and the economic and social wellbeing of farmers increase. The significant role of investment support for increasing the efficiency and competitiveness of farms, analysed in the Ph.D. paper, is proved by the amount of funding allocated for this purpose: under all the support programs co-financed by the EU, 30-40% of the total funding is allocated for this type of support.

### Quantitative analysis of projects

Fig.9 contains information on the number and funding distribution of investment support projects within the measures of support programs co-financed by the EU in Latvian regions. In the Ph.D. paper, *data on 3488 projects* were analysed, the total funding of which (total project costs) amounted to LVL 295.8 million.



Source: constructed by the author according to RSS data on projects

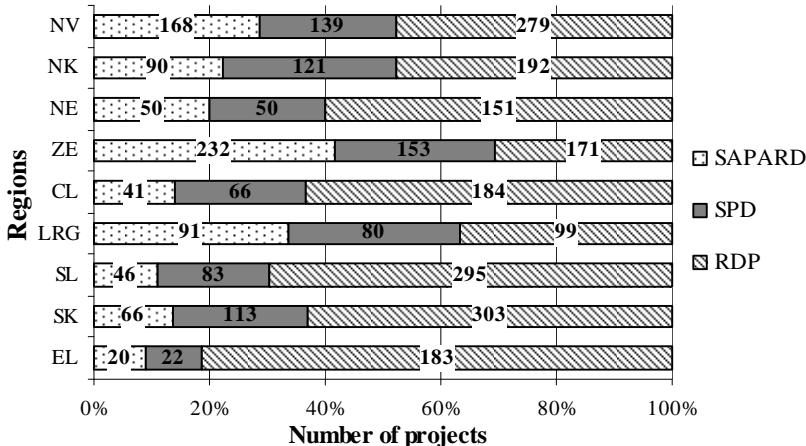
**Fig.9. Number and funding distribution of investment support projects under the programs co-financed by the EU in Latvian regions in 2002-2008, units, mln.LVL**

Farmers of Northern Vidzeme, Zemgale, Southern Kurzeme and Southern Latgale regions have shown the greatest activity in attracting the investment support. In total, 59% of all the investment support projects have been submitted in these four regions. Of the total amount of project funding, 24% is attracted by Zemgale region, followed by Northern Vidzeme, Southern Kurzeme, and Northern Kurzeme. These four regions have attracted 64% of the total project funding.

Information on the number of projects in all the investment support programs in the regions of Latvia is presented in Figure 10. In the regions where farmers have attracted the largest project funding, a quite even distribution of the number of projects among all the EU support programs is observed. Starting with 2007, the RDP's investment support was distributed among the regions by taking into account the area of agricultural land. After the terms of granting funding were changed, a substantial increase in the

activity of farmers in attracting the investment support was observed in less active regions (Eastern Latgale, Southern Latgale, Central Latvia and Northeastern region):

- 60-80% of all the projects submitted during the functioning of all the EU support programs have been prepared in these regions to attract the RDP's co-funding;
- total project funding within the RDP in these regions increased 4-5 times as compared to the project funding under the SAPARD program and 2-2.5 times – under the Structural Funds.



Source: calculated and constructed by the author according to RSS data on projects

**Fig.10. Number of investment support projects co-financed by the EU programs and their shares in the regions of Latvia in 2002-2008, units, %**

Nevertheless, the leaders in implementing the RDP's projects are also farmers from the same four regions – Zemgale, Southern Kurzeme, Northern Vidzeme, and Northern Kurzeme – who have attracted the largest part of project funding. Farmers from these regions have utilised 60% of the total project funding during the functioning of the RDP. It is on average 5-12% less than during implementing the previous two support programs; therefore, such a decrease cannot be regarded as substantial.

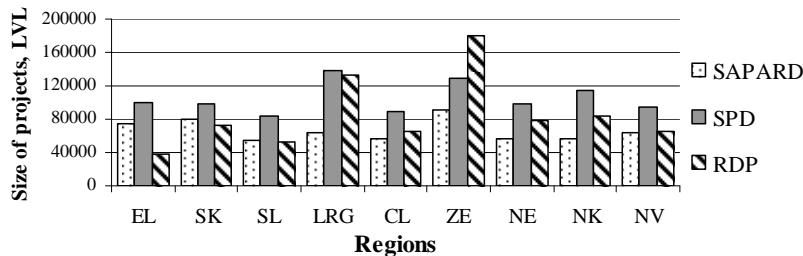
A comprehensive analysis of the number and funding of projects point at the following relationships in using investment support:

- main differences in the number of projects submitted and the funding attracted were promoted by the different development levels of agriculture in the regions and by the different abilities of submitters in using the funding;
- after the terms of granting investment support were changed, the activity of preparing investment support projects increased;

- changes in the terms of granting investment support did not significantly impact the ability of farmers from economically active regions in attracting investment support for their farms.

A quantitative analysis of the project data identify the changes in the terms of granting investment support (funding distribution in proportion to the area of agricultural land) as a factor increasing the availability of support in less economically active Latvian regions. The author of the Ph.D. paper believes that the changes in the terms of granting funding are *one of the factors* increasing the activity of preparing the RDP's projects. The simultaneous impact of other factors has to be also taken into account: *supply of information on possibilities of receiving support, improvements in the overall situation in the country, and a better availability of credit recourses*.

Fig.11 presents information on the average size of investment support projects in the regions of Latvia.



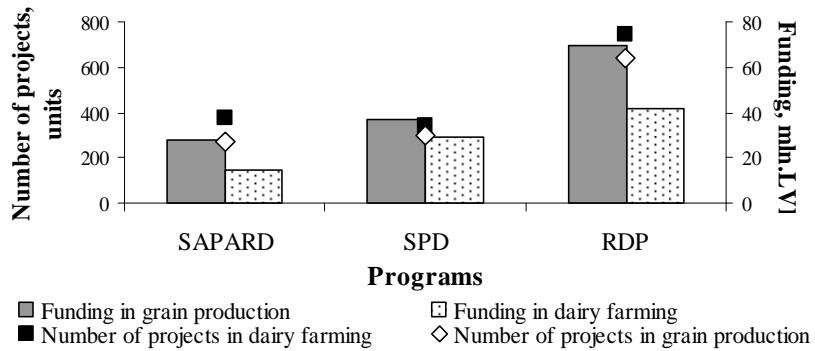
Source: computed and constructed by the author according to RSS data on projects

**Fig.11. Average size of investment support projects co-financed by the EU in Latvian regions in 2002-2008, LVL**

The largest projects were submitted in the regions that have attracted the largest amounts of investment support in total. When attracting SPD co-funding, on average 60% larger projects were submitted than it was before joining the EU (SAPARD program). The differences in the average size of projects among the support programs are, in the most direct way, impacted by the terms of granting support. During the functioning of the Structural Funds, larger projects for attracting investment support could be prepared as well as higher co-funding rates could be gained.

#### **Analysis of project distribution by implementation area**

Fig.12 shows the number of projects implemented in grain and dairy farming and the funding absorbed from all the EU support programs available in Latvia. During the implementation of all the investment support measures co-financed by the EU, grain and dairy farming has attracted 76.4% of the total number of projects and 74.5% of their total funding.

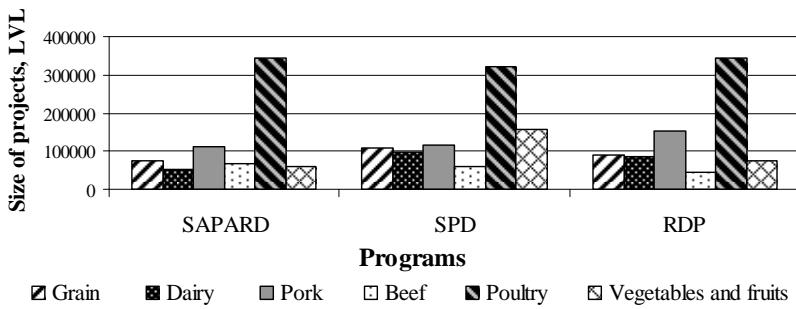


Source: computed and constructed by the author according to RSS data on projects

**Fig.12. Number and funding of investment support projects co-financed by the EU for grain and dairy farming in 2002-2008, units, mln. LVL**

The third position, by number and funding of projects, is taken by pig farming in which 4.4% of the total number of projects was implemented and 6.5% of the total funding was attracted.

During the functioning of all the support programs, the average size of projects implemented in the poultry industry is 3.5 times larger than that in the other industries, which could be explained by the fact that there are large and specialised enterprises in this industry (see Fig.13).



Source: computed and constructed by the author according to RSS data on projects

**Fig.13. Average sizes of investment support projects co-financed by the EU broken down by project implementation spheres in Latvia 2002-2008, LVL**

To verify whether there is a direct relationship between the intensity of attracting investment support and the quantity of agricultural output, a correlation calculation was performed between the project funding and the output of grain and dairy industries in Latvian districts in 2002-2008. In the grain industry, the correlation coefficient  $r=0.92$  indicates a strong linear relationship between the variables. Thus, one can definitely conclude that in

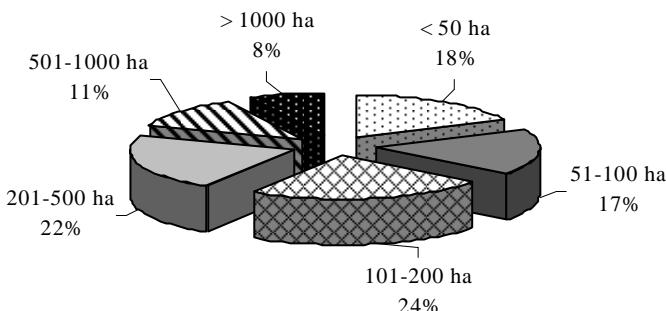
the grain industry, larger amounts of investment support are attracted by farms that are engaged in intensive production for the market.

However, in the dairy industry, the correlation coefficient  $r=0.7115$  indicates a quite strong linear relationship between the output of milk and the funding of investment support projects.

### **Analysis of projects by area of agricultural land of project submitters**

According to data of the CSB, only 2% of Latvian farms had an area of agricultural land exceeding 100 ha, and these farms managed 38% of the total area of agricultural land in 2007 (Latvijas lauksaimniecība un lauki, 2008).

Fig.14 presents information on the areas of agricultural land managed by the submitters of investment support projects during the functioning of all the support programs.



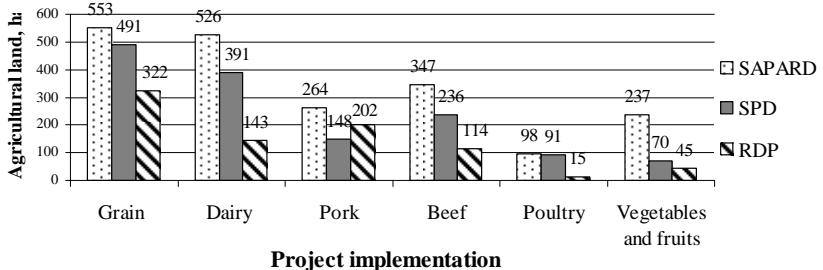
Source: computed and constructed by the author according to RSS data on projects

**Fig.14. Investment support projects under the programs co-financed by the EU broken down by farm sizes of their submitters in 2002-2008, %**

Investment support is attracted by large, according to Latvia's scale, farms. Of the total number of investment support projects co-financed by the EU, 41% is attracted by farms managing more than 200 ha of agricultural land.

An analysis of the project data show that in attracting support from the Structural Funds and the RDP, the farm sizes of project submitters gradually decrease. During the period of SAPARD, 56% of the project submitters had an area of agricultural land exceeding 200 ha, whereas their proportion fell to 29% when attracting RDP co-funding. The decrease in the size of agricultural land of project submitters can be explained by the changes in the terms of granting funding. In the regions where the activity of preparing projects increased after the terms of granting funding were changed (Eastern Latgale, Southern Latgale, Central Latvia), smaller areas of agricultural land of project submitters are observed.

Fig.15 presents information on the sizes of agricultural land of project submitters grouped by project implementation area.



Source: computed and constructed by the author according to RSS data on projects

**Fig.15. Average farm sizes of submitters of investment support projects co-financed by the EU programs broken down by project implementation areas in 2002-2008, ha**

In all the areas of project implementation, except for pig farming, a significant decrease in the average farm size of the submitters of projects co-financed by the Structural Funds and the RDP is observed. One can conclude that during the functioning of the SAPARD program, projects were prepared only by owners of relatively large farms, whereas when the Structural Funds and the RDP were available, it was done by owners of medium and small farms.

#### **Analysis of investments made in projects**

Since the submission of projects for attracting RDP co-funding was started only in 2007, only RSS data on investments in the projects amounting to LVL 47 million are available. This funding accounts for 36% of the total project funding under the RDP, which is analysed in the Ph.D. paper.

Table 2 shows the investments co-financed by the EU programs in Latvian farms by type of objects.

**Table 2**  
**Investments in the projects co-financed by the EU programs in Latvia in 2002-2008, mln. LVL**

Type of investment	SAPARD		SPD		RDP	
	Amount, mln. LVL	%	Amount, mln. LVL	%	Amount, mln. LVL	%
Machinery	34.70	66.1	37.43	52.6	43.03	91.5
Equipment	11.77	22.4	14.31	20.2	2.37	5.1
Construction	5.58	10.6	19.09	26.8	1.59	3.4
Purchase of land	-	-	0.005	0.01	-	-
Breeding livestock	0.46	0.9	0.26	0.4	-	-
<b>Investments in total</b>	<b>52.51</b>	<b>100.0</b>	<b>71.09</b>	<b>100.0</b>	<b>46.99</b>	<b>100.0</b>

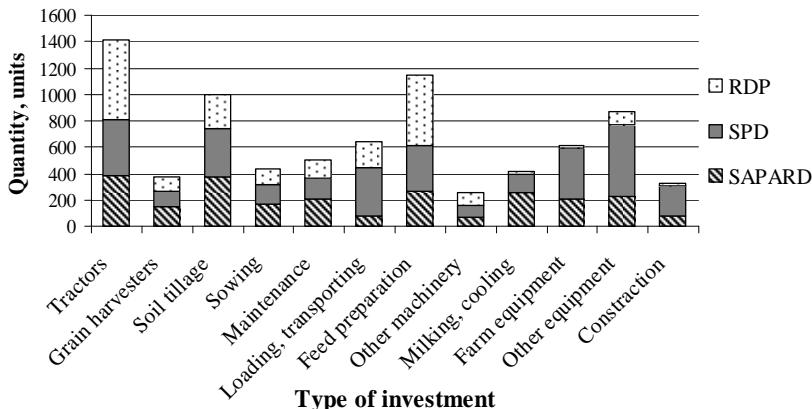
Source: computed by the author according to RSS data on projects

Under the first two programs implemented in Latvia, the shares of investments for purchasing machinery are quite equal, respectively 66% and 53% of the total investments. Under the latest support program, the purchase of machinery accounts for almost 92% of the total investments. As to the costs of machinery, the largest funds under all the support programs are spent on tractors (respectively 25%, 21%, and 42% of the total investments) and grain harvesters (21%, 14%, and 20% of the total investments).

Investments in equipment can be compared under the measures of SAPARD and the Structural Funds; the purchases of livestock farm equipment and grain pre-processing equipment dominate with quite equal shares of 20-22% of the total investments. If using RDP co-funding, only 5% of the total funding are invested in equipment.

Under the measures of the Structural Funds, the largest share of investments is made in construction (almost 27%) due to the changes in the terms of granting funding in 2006, promoting only investments in construction, whereas the RDP investments in construction are insignificant – only 3% of the total amount of investments. The author explains such a trend by the negative experience gained under the previous support programs in implementing construction projects due to their large size, long period of implementation, and complex documentation.

Under the programs co-financed by the EU, the largest funding of investment support was allocated for purchasing machinery (see Fig.16).



Source: computed and constructed by the author according to RSS data on projects

**Fig.16. Number of objects purchased and constructed in investment support projects under the programs co-financed by the EU in Latvia in 2002-2008, units**

Under all the measures of the support programs co-financed by the EU, the number of tractors and units of machinery for tilling soil and preparing feed accounts for 63% of the total number of units of machinery purchased,

showing the priorities of farmers in purchasing new machinery. Unfortunately, construction has not been a priority of farmers because only 335 objects were constructed using EU co-funding (see Fig.16).

After gaining experience in attracting EU co-funding, rural entrepreneurs prefer business deals that are simple in terms of documentation and can be implemented within a short period. A substantial decrease in construction indicates imperfections in the terms of granting support. The author of the Ph.D. paper believes that the support for purchasing machinery cannot be viewed unambiguously because a part of these funds are gained by foreign producers of machinery. Support for construction is important for the industry's long term development and makes the largest part of support funds to stay in the country.

As of 1 January 2009, in total, the tractors purchased with the EU support account for 3.8% of the total number of new tractors and 1.7% of the total number of tractors registered in 2002-2008 at the State Agency for Technical Surveillance. By the beginning of 2009, the grain harvesters purchased with the EU co-funding account for 10.1% of the number of new grain harvesters and 6.2% of the total number of grain harvesters registered in 2002-2008.

Agricultural machinery in Latvia is relatively obsolete. According to CSB data, only 7% of wheel tractors and 8% of grain harvesters, which are registered in 2007, are produced during the last 6 years. Based on CSB information on the depreciation of machinery, one can say that the tractors and grain harvesters purchased with the EU co-funding accounted for significant proportions – respectively 20% and 52% – of these groups of machinery in 2007. Therefore, the author of the Ph.D. paper believes that the investment support has a *very significant role in renewing the machinery fleet in Latvian farms*.

## **4. EVALUATION OF USING INVESTMENT SUPPORT IN LATVIAN FARMS**

*The chapter contains 14 pages, 7 tables, and 5 figures.*

In the chapter, an evaluation of the efficiency of investment support was performed for a selection of Latvian farms. To find relationships between the indicators of investment support and those of output in Latvian regions and districts, cluster analysis was applied.

### **4.1. Evaluation of the efficiency of investment support in Latvian farms**

Efficiency is a comparison of production results with resources used in production. To evaluate the efficiency of using investment support, data of Latvian farms are analysed. The entire number of farms that have received investment support under SAPARD measure 1.1 “Modernisation of agricultural machinery, equipment, and construction of buildings” is 804. Information for the period 2002-2007 is available for evaluating performance

indicators of these farms. The sample size is determined by using a formula for simple random sampling (Krastiņš, Ciemīņa, 2003):

$$n = \frac{t^2 N \nu (1 - \nu)}{t^2 \nu (1 - \nu) + \Delta_\nu^2 N}, \text{ where} \quad (1)$$

n – sample size,

N – entire population size,

$\nu$  – relative frequency assumption 0.5,

t – probability coefficient 1.96 (with 95% probability),

$\Delta_\nu^2$  – square error of relative frequency 0.0025.

According to the formula, a sample size should be at least 260 farms. In the present research, financial indicators of 324 farms have been summarised and analysed. The information was gained from a database on investment support projects submitted to the RSS and from financial reports of farms after receiving their funding in 2002-2007. A part of the sampled farms have also received investment support under SPD measure 4.1 “Investments in Agricultural Holdings”. The average agricultural area of the sampled farms substantially exceeds average farm indicators in Latvia. The agricultural area of 59% of the sampled farms was more than 200 ha. The net annual turnover of 68% of the sampled farms was more than LVL 200 per ha of agricultural land.

The use of investment support will be regarded as efficient if investments made by means of investment support are efficient. To evaluate the efficiency of investment support, an *evaluation of investments made by means of investment support is done by using the following investment efficiency indicators:* investment return and investment profitability.

Investments are significant only in case the rate of investment profitability exceeds the rate of inflation. In Table 3, the rates of investment profitability for the sampled farms are compared among various farm groups.

Table 3

**Rates of investment profitability for the groups of selected farms in 2002-2007, %**

<b>Indicators</b>	<b>Investment profitability, %</b>		<b>Consumer price change as compared to a previous period, %</b>
	<b>Grouped by area of agricultural land</b>	<b>Grouped by turnover per ha of agricultural land</b>	
2002	70.6	59.2	1.9
2003	39.8	58.2	2.9
2004	78.3	68.4	6.2
2005	77.3	97.5	6.7
2006	65.5	127.7	6.5
2007	77.1	151.1	10.1

Source: estimated by the author according to RSS data on projects and CSB information

An analysis of the table data shows that the rate of investment profitability substantially exceeds the rate of inflation or the price index among all the groups of the sampled farms. The largest part of investment projects were implemented in the period 2003-2005, therefore, a lower rate of investment profitability is observed in this period.

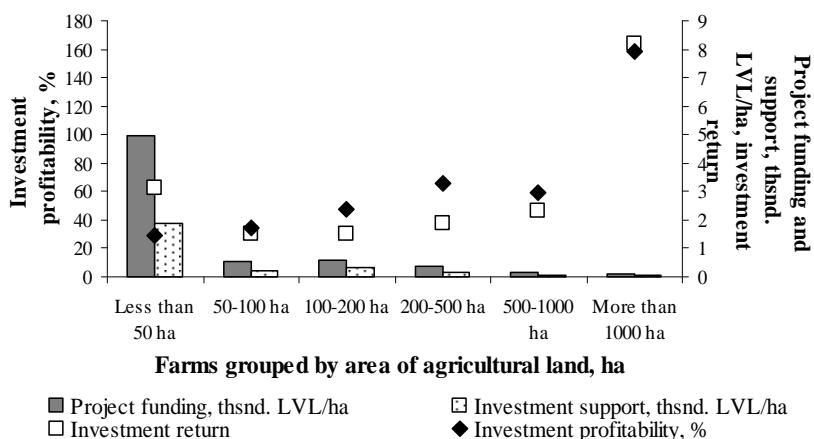
Table 4 shows the amounts of project funding and investment support per ha of agricultural land for all the farms that have received investment support under the support programs co-financed by the EU (data on 3488 projects).

Table 4  
**Indicators of investment efficiency for farms grouped by area of agricultural land in Latvia in 2002-2008, LVL per 1 ha of agricultural land**

Farm size	SAPARD		SPD		RDP	
	Investments	Support	Investments	Support	Investments	Support
Less than 50 ha	10778	4041	16958	7498	12144	4524
50-100 ha	732	308	930	376	412	152
100-200 ha	336	143	486	234	325	111
200-500 ha	216	90	331	162	249	78
500-1000 ha	137	58	222	108	182	51
More than 1000 ha	68	29	128	58	132	35

Source: estimated by the author according to RSS data on projects

Fig.17 shows data on the efficiency of investments for the farms broken down by area of agricultural land.



Source: researched and constructed by the author according to RSS data on projects

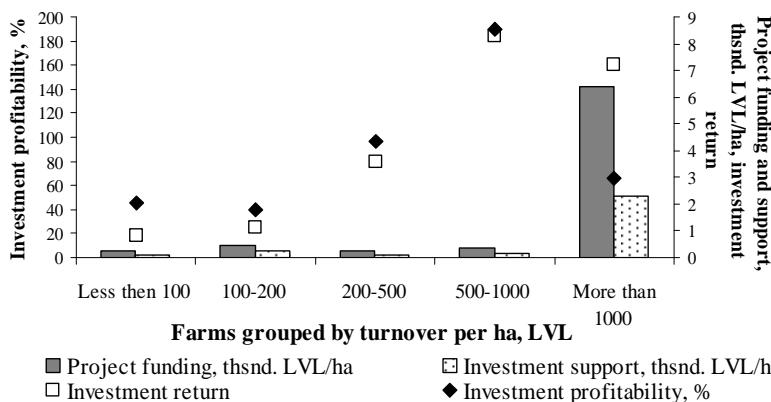
**Fig.17. Indicators of investment efficiency for the selected farms grouped by area of agricultural land in Latvia in 2002-2007**

The use of investments and support is showed by amounts of project funding (investment size) and investment support attracted by the farms (researched in

Chapter 3). However, the efficiency of using investment support is showed by the size of these amounts per ha of agricultural land. The indicators of farm turnover and profit per ha of agricultural land indicate the efficiency of farm performance more objectively than the absolute values of these indicators.

The estimate made in Chapter 3 shows that investment support concentrates in farms with a large size of agricultural land. An analysis of the indicators characterising the efficiency of investments shows an opposite trend – with increase in the size of farms, the amounts of project funding (investments) and support per ha of agricultural land decrease sharply (see Table 4 and Fig.17). However, the rates of investment return and profitability are much better for the group of farms with more than 1000 ha (see Fig.17). Therefore, the author concludes that the *efficiency of using investments in the farms has a positive correlation with the size of agricultural land*.

Fig.18 shows the indicators characterising the efficiency of investments for the farm groups by turnover per ha of agricultural land.



Source: researched and constructed by the author according to RSS data on projects

**Fig.18. Indicators of investment efficiency for the selected farms grouped by turnover per ha of agricultural land in Latvia in 2002-2007**

Higher rates of investment return and profitability are observed for the farms with higher performance efficiency (larger turnover per ha of agricultural land). That is why one can conclude that the *farms with higher performance efficiency use investments more efficiently*.

To evaluate the efficiency of using investment support, the efficiency of investments made by means of investment support was analysed, and the following conclusions are drawn:

- a high rate of investment profitability is characteristic of all the groups of the sampled farms; it exceeds the rate of inflation several times for the period of research (2002-2007);

- rates of investment return and profitability are lower during the periods when the largest investments are made in farms (2003-2005);
- indicators of project funding (investments) and support per ha of agricultural land depend on the performance intensity of farms and their size of agricultural land;
- with increase in the size of agricultural land of farms, the amounts of project funding (investments) and support per ha of agricultural land decrease;
- capacity of investments in large farms, measured by area and turnover, decreases because their efficiency of using investments is substantially higher than in small farms.

#### **4.2. Determination of relationships between the indicators of agricultural output and investment support with cluster analysis**

To find relationships between the intensity of attracting investment support and various indicators of agricultural production, cluster analysis was applied in the research. Cluster analysis is a group of research methods, which categorises objects and individuals that are researched into subgroups or clusters based on comparisons of certain parameters (Rivža B., Rivža P. a.o., 1999). In forming the clusters, k-means cluster analysis was used in which the number of clusters is defined by researchers themselves.

In forming the clusters, 16 various indicators characterising the performance of Latvian farms in the period 2000-2008 were used – both absolute values and relative values that are calculated per ha of agricultural land (area of agricultural land, number of farms, quantity of agricultural goods produced, national and EU investment support attracted). Absolute indicators characterise the overall situation in a district, while indicators calculated per ha of agricultural land exclude an impact of quantitative factors and show the objective situation in agricultural production and in attracting investment support in a district.

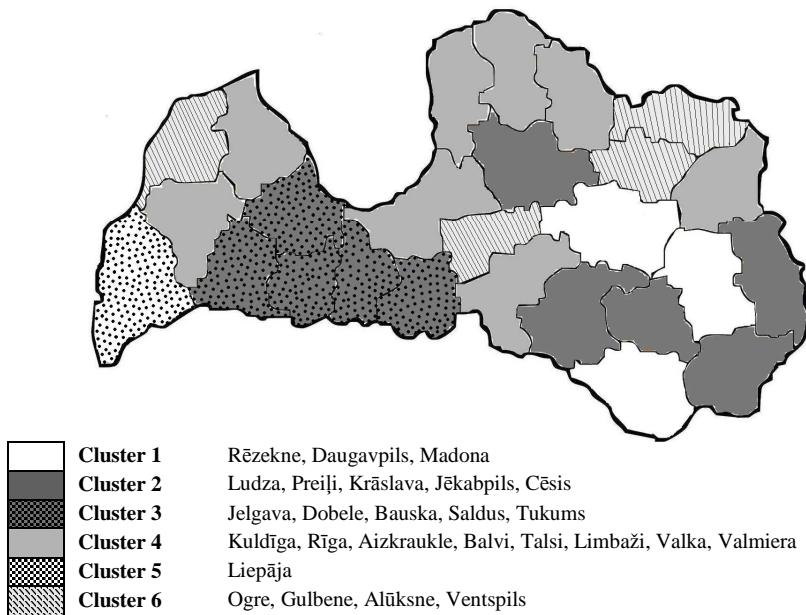
*An analysis of the indicators of attracting agricultural and investment support, using cluster analysis, show **strong positive relationships** between the intensity of agricultural production and the attraction of investment support.*

A territorial location and a concentration of districts grouped into clusters are shown in Fig.19. By comparing the indicators of agricultural production and those of investment support, the districts were rated as follows:

- *Group 1:* defined as **very good** – districts of Cluster 3 (5 districts);
- *Group 2:* defined as **good** – districts of Cluster 4 (8 districts);
- *Group 3:* defined as **average** – districts of Cluster 6 (4 districts);
- *Group 4:* defined as **poor** – districts of Clusters 1 and 2 (8 districts);
- *Group 5:* defined as **extreme** – Cluster 5 (1 district).

The best results are observed for the districts of Cluster 3 that is located in Central Latvia and includes the most appropriate agricultural land for grain farming. An extensive specialisation in grain farming is characteristic of these

districts, and they have attracted, on average, twice as large support both in absolute figures and if calculated per ha of agricultural land as compared to the other districts. High values of the indicators of agricultural production and investment support are characteristic of the districts of Cluster 4. The districts of Cluster 4 have no extensive specialisation in production.



Source: researched and constructed by the author

**Fig.19. Territorial location of clusters in Latvia**

The lowest intensity of attracting investment support and the smallest agricultural output per ha of agricultural land is characteristic of the districts of Clusters 1 and 2. If analysed by specialisation, dairy farming dominates in the districts of these clusters. The values of the indicators of agricultural production and investment support per ha of agricultural land are very similar for the districts of both clusters. One can conclude that the districts of various clusters are grouped by differences in formal features (area, number of farms).

The districts of Cluster 6 in which the smallest absolute amounts of support are attracted and the smallest absolute quantities of agricultural products are produced cannot be evaluated unambiguously. However, the intensities of production and attraction of support are quite high in these districts – the indicators of production and receipt of support per ha of agricultural land prove it. These districts are located between the districts of the best clusters.

## **5. PERFECTION OF THE TERMS OF GRANTING INVESTMENT SUPPORT**

*The chapter contains 19 pages, 3 tables, and 14 figures.*

In the chapter, opinions of competent experts on the most appropriate models of distributing the funding of investment support under the conditions of Latvia were ascertained using hierarchy analysis. Based on the research, recommendations for perfecting the terms of granting investment support are given.

### **5.1. Hierarchy analysis in making decisions on granting the funding of investment support**

To ascertain which model of distributing the funding of investment support, according to the experts, ensures the most efficient use of support under the conditions of Latvia, a hierarchy analysis developed by American scientist Saaty T. was done.

At the first level, a general goal was set forth – *efficiency of using investment support*. At the second level, criteria were classified into five groups. Meeting the criteria ensures an efficient use of investment support. At the third level, criteria for rating the efficiency of the models of granting investment support are positioned and classified into groups (see Table 5).

Table 5  
**Groups of criteria for rating the efficiency of using investment support**

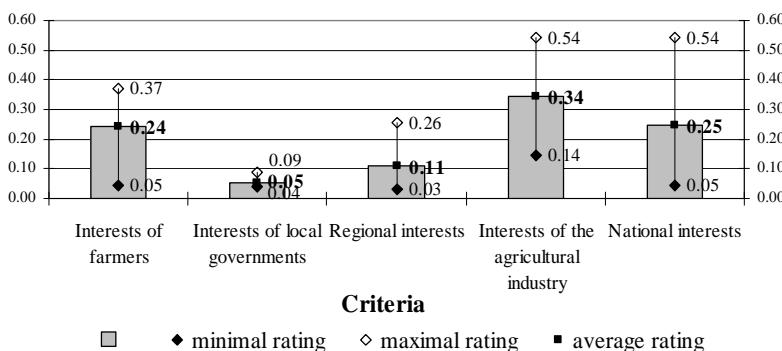
No	Criteria groups	Criteria
1.	<i>Interests of farmers</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>– reduction of production costs;</li><li>– increase in quality of products;</li><li>– provision of farm viability;</li><li>– provision of EU standards;</li><li>– receipt of investment support.</li></ul>
2.	<i>Interests of local governments</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>– provision of jobs;</li><li>– increase in tax revenues;</li><li>– even territorial distribution of agricultural activity;</li><li>– formation of rural landscapes;</li><li>– rational use of land resources.</li></ul>
3.	<i>Regional interests</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>– attraction of investments;</li><li>– diversification of rural economy;</li><li>– regional socio-economic development;</li><li>– preservation of natural resources and diversity;</li><li>– preservation of cultural environment.</li></ul>

**Table 5 continued**

No	Criteria groups	Criteria
4.	<i>Interests of the agricultural industry</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– formation of optimal structure of the industry;</li> <li>– promotion of cooperation;</li> <li>– introduction of new products, processes, and technologies;</li> <li>– increase in value added of products;</li> <li>– efficient production.</li> </ul>
5.	<i>National interests</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– balanced development of industries and regions;</li> <li>– meeting environmental, health, and safety requirements;</li> <li>– simple and cheap administration of support;</li> <li>– production of competitive export goods;</li> <li>– supply of safe and quality domestic food to residents.</li> </ul>

Source: researched by the author

After summarising the expert ratings for the groups of criteria of granting the funding of investment support, it was found that the highest rating was acquired by the criteria group “*Interests of the agricultural industry*” (0.34) (see Fig.20). The criteria groups “*Interests of farmers*” and “*National interests*” gained equal ratings.



Source: researched and constructed by the author

**Fig.20. Expert ratings for the groups of criteria**

The greatest variation coefficients – 63% and 69% – are in the criteria groups “*Regional interests*” and “*National interests*”, indicating the largest diversity in the expert opinions on these problems. The experts awarded the least significance to the criteria group “*Interests of local governments*” unanimously (0.05).

In the criteria group “*Interests of farmers*”, the highest average rating was given to the criteria “*Reduction of production costs*” and “*Provision of farm viability*”. In the criteria group “*Interests of local governments*”, equal ratings were given to the criteria “*Provision of jobs*” and “*Increase in tax revenues*”. In the criteria group “*Regional interests*”, the experts awarded the highest rating to

the criterion “*Regional socio-economic development*”. As to the agricultural industry, the most significant criterion was “*Efficient production*”, while in the group of national interests – “*Production of competitive export goods*”.

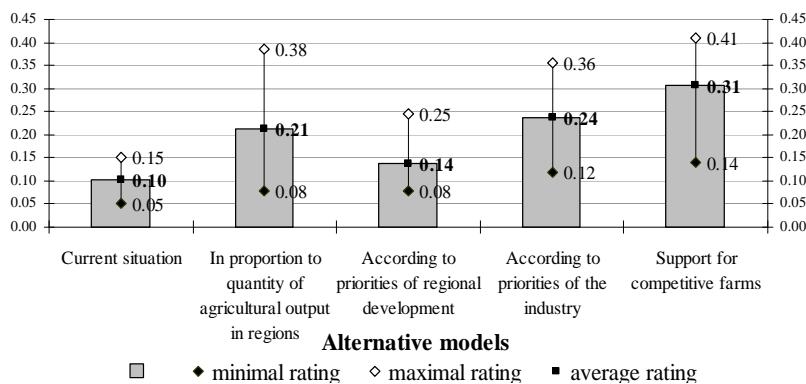
At the fourth level, **five alternative models** for granting the funding of investment support, which were rated by the experts according to all the 25 criteria, were developed:

- retention of the current situation (funding is distributed in proportion to the area of agricultural land);
- distribution of funding in proportion to the quantity of agricultural output in the regions;
- distribution of funding according to the priorities of regional development;
- distribution of funding according to the priorities of industries;
- support for competitive farms.

The author of the Ph.D. paper believes that *competitive farms are a group of farms being able to compete in the market in the aspects of production efficiency and product quality, and the indicators of viability of which (profit, balance structure etc.) do not cause threats to their further development*. An emphasis has to be laid on the indicators of farm viability because investments in ensuring competitiveness, at the same time, worsen these indicators (as a result of investments, amounts of depreciation of capital assets increase, interest rate payments on loans have to be made and other costs related to project implementation have to be covered). However, gains from project implementation (decrease in costs, increase in incomes) are usually observed after a certain period of time. Therefore, competitive farms have to ensure a necessary balance between investments in their technological modernisation and generally accepted norms for their viability.

According to the results of hierarchy analysis, supporting the competitive farms will meet the criteria for the interests of farmers, local governments, agricultural industry, and the national interests in the best way. A comprehensive rating of all the models of granting the funding of investment support according to all the 25 criteria is shown in Fig.21.

According to the experts, an increase in the efficiency of investment support can be achieved by granting this support for competitive farms. The lowest ratings were given by the experts to the model of distributing funding according to the priorities of regional development and to the one retaining the current situation.



Source: researched and constructed by the author

**Fig.21. Global priority vectors for the alternative models of granting investment support**

Large amplitude around the average expert rating was observed for all the alternative models, however, the smallest variation coefficient belongs to the alternative model “*Support for competitive farms*”. It implies that the experts admitted supporting the competitive farms as the best alternative having the smallest diversity in expert opinions.

## 5.2. Recommendations for perfecting the terms of granting investment support

After reviewing the inferences of various authors in their publications and researches as well as the research results of the Ph.D. paper, three different approaches in granting investment support for increasing the efficiency and competitiveness of farms can be identified:

- *reallocation of investment support for indirect investments;*
- *increase in the availability of investment support;*
- *support for competitive farms.*

***Reallocation of investment support for indirect investments.*** The analysis of theoretical and economic aspects of support payments carried out in the Ph.D. paper shows that investment support is one of the most inefficient forms of increasing farm incomes. Input subsidies were subject to criticism also in reports on agricultural support policy in OECD countries. Therefore, from a theoretical point of view, reallocating the funding of this kind of support for indirect investments in infrastructures of rural areas, training, and marketing studies has to be admitted as more useful.

***Increase in the availability of investment support.*** An unequal distribution of investment support for agriculture in the territory of Latvia – its concentration in the most economically active regions and in farms with a large size of agricultural land – has been found and criticised by various

researchers. Saktiņa D., Meyers W.H. (2006) emphasise a need for ensuring the availability of investment support for “medium”, according to Latvia’s scale, farms and for the regions in which the activity of attracting investment support is lower. The author of the Ph.D. paper believes that there are two counterarguments against this view:

- with increase in the economic size of farms, the indicators of financial performance worsen (paying capacity and liquidity). Although farms are able to get credit resources for their further development, in most cases financial risk increases and further modernisation of farms is endangered (Jakušonoka, u.c., 2008, Rozentāle, 2008);
- granting support stimulates agricultural production in inappropriate territories, thus distorting the natural efficiency of agricultural production. It does not promote a rational location of the industry of agriculture and, at the same time, agricultural production under the most appropriate conditions (Sproģis, u.c., 2008).

***Support for competitive farms.*** According to the expert opinions (hierarchy analysis), supporting the competitive farms would increase the efficiency of using investment support. The estimates made in the Ph.D. paper prove that farms with higher performance efficiency use investments more efficiently. The analysis of using the funding of investment support and the cluster analysis indicate a larger intensity of attracting investment support in the districts and regions where agricultural production is intensive and where the largest part of agricultural products are produced. One can conclude that already now the most competitive farms, according to Latvia's conditions, attract investment support. If agriculture is viewed as an industry, not a provider of lifestyle, efficient farms have to be supported.

Supporting the competitive farms does not exclude the application of territorial criteria. Therefore, such a support policy will continue to concentrate investment support in the most economically active regions and large farms. Based on the priorities, set by the experts, for supporting competitive farms, the process of concentration of investment support may not be viewed negatively. The competitiveness of the agricultural sector will increase if investment support is used in farms that can gain the highest return on it; at the same time agricultural production under the most appropriate conditions for it has to be promoted.

After summarising the arguments for all the three models, one has to conclude that the approach advising stopping input subsidies at the farm level, theoretically, is the most correct. However, according to the research conducted in Chapter 3 of the Ph.D. paper, investment support has been so far an important precondition for modernising Latvian farms. Therefore, if the process of paying investment support is stopped, the majority of Latvian farms ***will not be able to renew their fixed assets and compete in the EU market.***

The agricultural policy in Latvia is determined by the EU CAP, and input subsidies are extensively paid in the EU countries. To maintain the

competitiveness of Latvian agriculture, the agricultural support policy of Latvia has to follow the EU principles. The world economic crisis has made significant corrections, strengthening the wish of countries to protect their domestic markets irrespective of market liberalisation activities carried out according to international agreements made during the previous years. Therefore, the author of the Ph.D. paper concludes that investment support is presently necessary and, according to the experts, supporting the competitive farms will increase the efficiency of its use.

If the competitive farms are chosen as a target group for investment support, several problems might arise (see Table 6).

Table 6

**Possible problems in ensuring the efficiency of investment support projects in Latvia**

Level	Problem	Solution	Problems related to solutions	Administration
National	Unclear agricultural industry development policy	Elaboration of development program for the industry	Necessary funds and human resources for studies	Complex administration
	Formal criteria of viability which allows a too wide range of farms to receive investment support	Improvement of criteria	Protests of farmers	
	Control according to formal criteria	1. Bank Loan Department's resolution  2. Independent expert's evaluation on project efficiency	Range of recipients shrinks, loan costs increase  Project costs increase. Control could become formal	Simple administration  Protests of farmers
Farm	Chosen technology does not correspond to farm capacity	Industry expert's evaluation		
	Unsuitable technology is chosen due to interests of sellers	Independent machinery or construction expert's evaluation		

Source: researched by the author

At the **national level**, the efficiency of investment support can be increased by setting criteria for farm viability and investment evaluation, which ensures the maximal efficiency of using investment support. To improve the economic criteria of evaluating investment support projects, the author of the Ph.D. paper has elaborated the following recommendations:

- *criteria for production efficiency have to be introduced.* Specialists of each agricultural industry, according to the specifics of each industry, have to elaborate minimal criteria that are necessary for ensuring the efficient performance of farms. If a market situation substantially changes, the mentioned criteria have to be reviewed;
- *criteria for farm viability have to be improved.* To reduce a possibility of financial risk, the period of preparing income statements for project proposals has to be prolonged and the proportional coefficient of own capital has to be raised from 0.2 to 0.5;
- *additional criteria for evaluating the efficiency of investments have to be introduced.* Along with the criteria of farm viability used in investment projects, it is necessary to set criteria for evaluating the efficiency of investments: return on investments and profitability of investments as well as interest cover ratio.

Any improvement of the economic criteria of evaluating investment projects requires an appropriate system of evaluation and control as well as the engagement of employees of appropriate qualification. The best advisable solution in providing qualified control is the ***additional training of specialists within the RSS.***

There is a big chance that the criteria for evaluating the efficiency of investments and the viability of farms will not perform effectively if, ***at the farm level,*** errors are made in elaborating investment projects. For ands I. (2000) emphasises that the purpose of investments is not only to modernise farm technologies, but also to ensure an optimal interrelation between all economic and technological aspects. In practise, a need for an investment and its adequacy to a farm's production capacity is often assessed insufficiently. At the farm level, the following problems are observed in elaborating and implementing investment projects:

- if technologies that are introduced do not correspond to the size or specifics of farms, they are not efficient and could be even harmful. To assess the adequacy of investments to the capacity of farms, a *specialist from the respective industry has to be engaged;*
- suppliers of resources, which want to sell their products, can offer solutions that are not appropriate for farms. That is why an assessment of an *independent expert on machinery, equipment, or construction is required.*

## MAIN CONCLUSIONS

1. Protectionism policies in agriculture exist since the end of the 19<sup>th</sup> century. Even now agriculture is an industry that has a high level of protection. Agricultural protectionism measures in various countries are different, but they include both foreign trade restrictions and support measures for the industry (including investment support).

2. The further EU CAP development trends will be determined by an interaction of several factors:
  - multifunctional role of agriculture and changes in public attitude;
  - harmonisation of international trade and industrial support, further liberalisation of international trade;
  - impact of the economic crisis raising the level of agricultural protectionism;
  - coordination of rural development and social policy to tackle the problem of depopulation in rural areas.
3. The preconditions for the existence of agricultural support policies and the increase in their efficiency are:
  - goals have to be precisely defined in the two main spheres: provision of farm incomes and management of so called “public goods”;
  - harmonisation of policies with international requirements.
4. The author of the Ph.D. paper defines the research object - investment support as a kind of support used to co-finance long term investments and/or to promote their availability in relation to founding a new enterprise, expanding and modernising an existing enterprise, and introducing new technologies and innovations or changing the general production process in an existing enterprise. The author suggests classifying investment support by source of financing, object of financing, and purpose.
5. In 1997-2008, Latvian farms were paid LVL 126 million as investment support for increasing their efficiency and competitiveness. Of this support, 65% was received under the support programs co-financed by the EU in 2002-2008.
6. The following relationships were identified in using the investment support for increasing the efficiency and competitiveness of farms in Latvia in 1997-2008:
  - national subsidies and investment support projects co-financed by the EU concentrate in the regions of Zemgale, Southern Kurzeme, Northern Vidzeme, and Northern Kurzeme in which more than 60% of the investment support was attracted;
  - investment support projects co-financed by the EU programs concentrate in farms with a large size of agricultural land: 41% of the projects were prepared by farms with a size of agricultural land over 200 ha;
  - investment support projects co-financed by the EU programs concentrate in grain and dairy farms which have attracted around  $\frac{3}{4}$  of the total project number and funding;
  - machinery dominates in the structure of projects co-financed by the EU programs: purchases of machinery account for  $\frac{2}{3}$  of the funding analysed in the research;

- investment support has a significant role in modernising farms and renewing their machinery fleets.
7. The intensity of using investment support is determined by the level of agricultural development in a region and by a region's specialisation. It is proved by the distribution of the number of projects implemented and their funding by territory and industry, as well as significant relationships were identified between the funding of investment support projects attracted and the quantity of agricultural products produced.
8. An increase in the availability of investment support during the functioning of the newest programs co-financed by the EU points at imperfections in the agricultural support policy when using investment support for solving the problems of low income farms by ignoring the principles of competitiveness.
9. According to the expert opinions, supporting the competitive farms would increase the efficiency of using investment support. The results of the hierarchy analysis show that supporting the competitive farms will ensure meeting the group criteria for the interests of farmers, local governments, agricultural industry, and the national interests in the best way.
10. The main arguments for supporting the competitive farms are:
- goal of investment support is to increase the agricultural sector's competitiveness;
  - it forms a rational location of agricultural production;
  - results of the cluster analysis show that there is a strong relationship between the activity of agricultural production and the attraction of investment support;
  - evaluation of investment efficiency in a group of the sampled farms shows that with increase in the size of farms, the efficiency of using investment support raises.
11. Supporting the competitive farms causes problems related to elaborating and implementing investment support projects at the national and the farm level. At the national level, the main problems are related to an unclear agricultural policy, poor criteria for evaluating the efficiency of investment projects, and ineffective project control. At the farm level, a decrease in investment efficiency is observed due to a wrong kind and/or amount of investments.

## MAIN PROBLEMS AND THEIR SOLUTIONS

**Problem 1.** *The use of investment support for tackling social problems in the group of low income farms in Latvia.*

### **Solutions**

The Ministry of Agriculture, in cooperation with the Rural Support Service, has to implement the following improvements in the terms of granting investment support:

1. The criteria of production efficiency have to be introduced, which allows the reallocation of investment support for the most competitive farms.
2. The criteria of farm viability have to be improved and supplemented for preparing investment support projects.
3. Additional criteria for evaluating the efficiency of investments have to be introduced for preparing investment support projects.

In the regional development programs, the Ministry of Regional Development and Local Government has to find solutions for preventing social problems in rural areas by using appropriate social policy measures and EU funds to diversify the rural economy and to raise economic activity there.

***Problem 2. Imperfections in the terms of evaluating investment projects increase the risks of project implementation.***

#### **Solutions**

The Ministry of Agriculture has to improve the economic criteria for evaluating investment support projects, but the Rural Support Service has to establish an appropriate system of evaluation and control and to engage employees of appropriate qualification. Possible solutions:

1. An independent expert's assessment on the viability of projects has to be required.
2. Decisions of the loan department of a bank on investment support projects have to be required.
3. Since there is an increase in project costs regarding the both above-mentioned solutions, the best advisable solution in ensuring qualified project evaluations is the additional training and preparation of specialists within the RSS.

***Problem 3. The poor knowledge of rural entrepreneurs regarding return on investments and investment evaluation causes a decrease in investment efficiency at the farm level.***

#### **Solutions**

1. The Ministry of Agriculture, in cooperation with Latvian Advisory and Education Centre Ltd, has to instruct rural entrepreneurs on the problems of evaluating investments and their efficiency, involving agricultural educational institutions and using EU co-funding. In 2007-2013, the EU co-funding for training is available under the RDP, measure "Activities of vocational training and information". In the training, problems regarding investments in agriculture have to be emphasised by grouping learners according to the specialisation, experience, and knowledge of farmers. As to investment evaluation, knowledge has to be given to learners regarding return on investments and investment efficiency according to the specifics of every agricultural industry and its technologies.
2. By using co-funding under the RDP, measure "Consultancy activities for farmers and foresters", RSS experts have to be prepared for evaluating the efficiency and viability of agricultural investment projects.

**Problem 4.** *The lack of a sustainable and stable agricultural and rural development strategy hinders rural entrepreneurs to make the right decisions on investments in farms.*

#### **Solutions**

The Ministry of Agriculture, in cooperation with the agricultural organisations, has to elaborate a long term strategy for the agricultural industry of Latvia, in which national priorities have to be defined, forecasts for certain agricultural industries have to be given, and guarantees in tax and support policies have to be provided. The agricultural industry's strategy has to be in compliance with the goals of regional development in every territory, as the industry's development is a part of regional development.

**Problem 5.** *In Latvia, no information is available on a market situation and its long term forecasts for 5-10 years, which hinders rural entrepreneurs to assess a need for investments and to prepare real business plans.*

#### **Solutions**

1. From the funding of Technical Assistance in Latvia's Rural Development Program 2007-2013, the Ministry of Agriculture has to grant funds for preparing scientific forecasts on the situation in the market of agricultural goods and for making them publicly available. The forecasts have to be prepared in cooperation with similar profile institutions in the country.
2. The market forecasts have to be prepared by the Agricultural Market Promotion Centre at the Latvian State Institute of Agrarian Economics, which already now has information on the market and price situation in Latvia and other countries.

**Problem 6.** *It is necessary to promote the availability of credit resources in the present economic situation in order to increase the competitiveness of farms and to ensure the absorption of financial resources for investments under Rural Development Program 2007-2013.*

#### **Solutions**

1. The Ministry of Agriculture has to continue increasing the equity capital of SJSC "Rural Development Fund", ensuring better terms for receiving credit guarantees (increase in support intensity) in case of implementing investment support projects.
2. Irrespective of a decrease in the overall national support, interest subsidies have to be retained as a priority of national support.

## **SCIENTIFIC SIGNIFICANCE AND INFERENCES OF THE AUTHOR'S RESEARCH**

1. The significance of the Ph.D. paper's topic proved to be true, the research tasks are executed, the hypothesis is proved, and the research aim is achieved.

2. To execute the research tasks, adequate economic research methods – both quantitative and qualitative – were used: analysis and synthesis, data grouping, factor analysis, cluster analysis, multidimensional scaling, and hierarchy analysis in making a decision on the terms of granting investment support.
3. The research proved that the measures of agricultural and rural development policy are impacted by economic globalisation, the multifunctional role of agriculture, changes in consumer priorities, and harmonisation of the terms of international trade.
4. Investment support is controversially viewed – it has a negative economic effect on increasing farm incomes and, at the same time, it has a large share in the structure of agricultural support in the EU countries.
5. The use of investment support in increasing the performance efficiency and competitiveness of farms in Latvia is researched; it was found that it concentrates in the most economically active regions and farms.
6. It was found that the investment efficiency rises with an increase in the size and efficiency of farms; along with it, investment support was identified as a risk factor for the viability of farms.
7. It was proved that there is a positive relationship between the intensity of agricultural production and the attraction of investment support in the districts and regions of Latvia.
8. An opinion of experts on the conception of granting investment support was ascertained.
9. The scientific significance of the research results includes:
  - theoretical basis of agrarian economics is supplemented with a definition and a classification of investment support, which is elaborated by the author of the Ph.D. paper;
  - within the Ph.D. paper, the historical, theoretical, and economic aspects of investment support were extensively researched;
  - results of using all the funds provided for investment support after Latvia regained its independence were summarised and analysed;
  - for the first time, the results of implementing the measures of investment support co-financed by the EU were mutually compared and analysed;
  - new findings on the use of investment support in the regional and structural aspect in Latvian agriculture were gained;
  - by using the method of hierarchy analysis, problems were identified and recommendations for improving the terms of granting investment support were elaborated.
10. The published research results can be useful for the MoA and the RSS in evaluating the results of implementing investment support measures and in improving the terms of granting investment support.