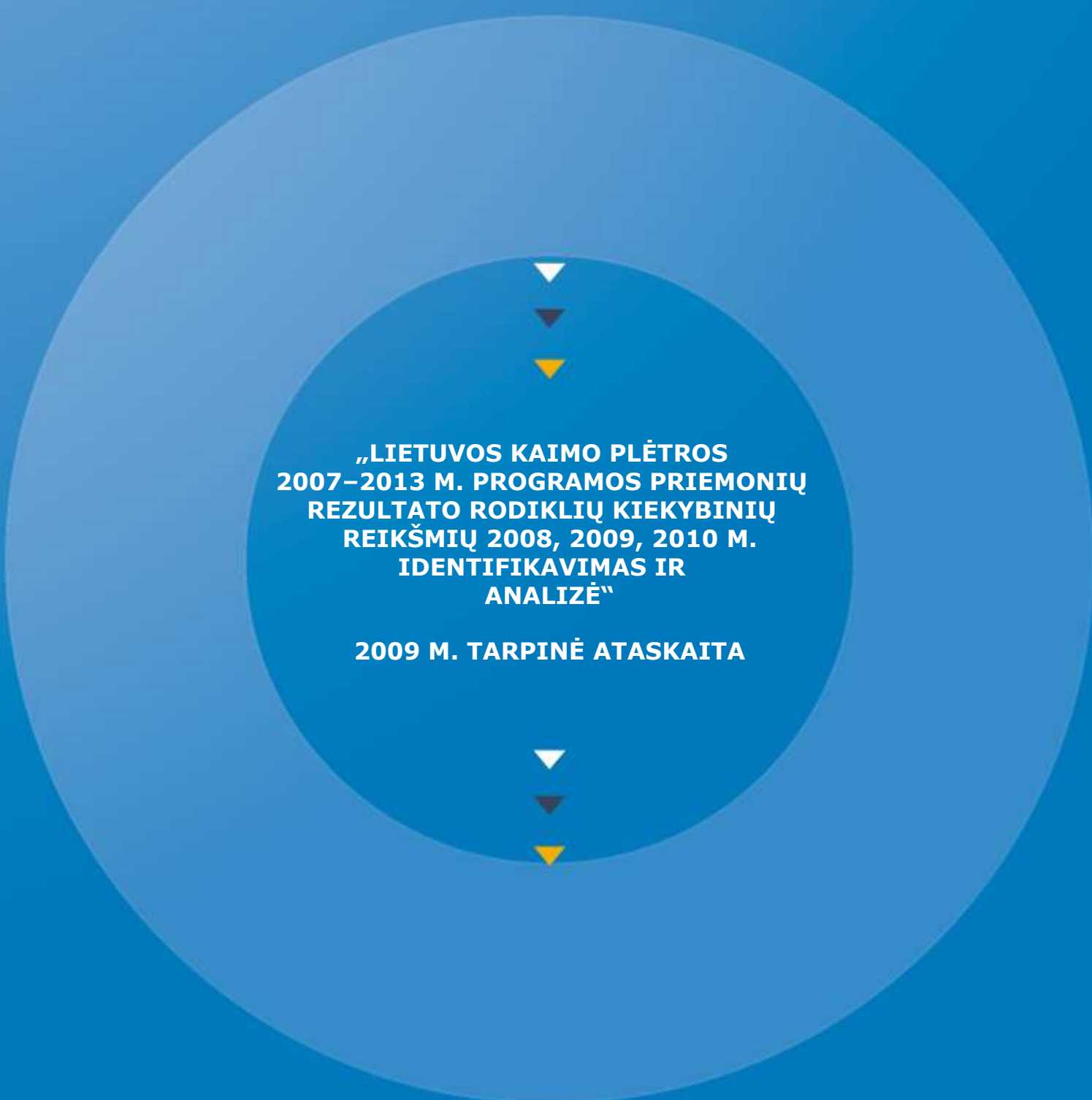




VIESOSIOS POLITIKOS IR VADYBOS INSTITUTAS
PUBLIC POLICY AND MANAGEMENT INSTITUTE



**„LIETUVOS KAIMO PLĖTROS
2007–2013 M. PROGRAMOS PRIEMONIŲ
REZULTATO RODIKLIŲ KIEKYBINIŲ
REIŠMIŲ 2008, 2009, 2010 M.
IDENTIFIKAVIMAS IR
ANALIZĖ“**

2009 M. TARPINĖ ATASKAITA



Vykdytojas:

Viešosios politikos ir vadybos institutas
Gedimino pr. 50, LT-01110 Vilnius
Tel. +370 5 262 0338
Faks. +370 5 262 5410
info@vpvi.lt
www.vpvi.lt

Direktorius Haroldas Brožaitis

Autoriai:

Rimantas Dumčius (ekspertų grupės vadovas)
Lina Dumčiūtė
dr. Dmitrij Celov

2009 m. gegužės 27 d. paslaugų teikimo 8D-0106 sutartis
su Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija

2010 m. kovo 15 d.

TURINYS

SANTRUMPŲ SARAŠAS	3
IVADAS	4
1. TYRIMO KONTEKSTAS IR OBJEKTAS	5
1.1. Lietuvos makroekonominė situacija.....	5
1.2. Žemės ūkio ir maisto pramonės sektorių plėtra	5
1.3. Makroekonominių ir sektoringų tendencijų įtaka tyrimo rezultatams..	8
1.4. Tyrimo objektas	9
2. TYRIMO METODAI IR JŲ TAIKYMAS	14
2.1. Apklauso metodo taikymas.....	15
2.2. Antrinių šaltinių analizės metodo taikymas.....	18
2.3. Ekonometrinio modeliavimo metodo taikymas	19
3. TYRIMO REZULTATAI	26
3.1. Rezultato rodiklis: Bendrosios pridėtinės vertės padidėjimas remiamose valdose ir (arba) įmonėse	26
3.1.1. Apibrėžimas, skaičiavimo metodai ir jų apribojimai	26
3.1.2. Rezultato rodiklio kiekybinės reikšmės.....	26
3.1.3. Išvados ir rekomendacijos	29
3.2. Rezultato rodiklis: Bendrosios pridėtinės vertės padidėjimas iš ne žemės ūkio veiklos paramą gavusių subjektų ūkiuose ir mikroįmonėse..	30
3.2.1. Apibrėžimas, skaičiavimo metodai ir jų apribojimai	30
3.2.2. Rezultato rodiklio kiekybinės reikšmės.....	30
3.2.3. Išvados ir rekomendacijos	31
3.3. Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos – papildoma analizė	31
3.4. Rezultato rodiklis: Į rinką besiskverbiančių ūkių skaičius.....	33
3.4.1. Apibrėžimas, skaičiavimo metodai ir jų apribojimai	33
3.4.2. Rezultato rodiklio kiekybinės reikšmės ir prognozės	34
3.4.3. Išvados ir rekomendacijos	35
3.5. Rezultato rodiklis: Bendras sukurtų darbo vietų skaičius.....	35
3.5.1. Modeliuojamo rodiklio problemiškas, pradinė modelio specifikacija ir kiti modeliavimo aspektai.....	35
3.5.2. Rezultato rodiklio kiekybinės reikšmės.....	39
3.5.3. Išvados ir rekomendacijos	42
3.5.4. Vertinimo rezultatų ribotumas	43
1 PRIEDAS. Apklauso anketos	44
.....	45
2 PRIEDAS - KPP sukurtų darbo vietų skaičiavimui naudojamu ekonometrinio modelio detalizavimas.....	49
3 PRIEDAS - Ekonometriniam modelyje naudojamos kintamųjų santrumpos.....	52
4 PRIEDAS - Ekonometrinio modelio pagrindiniai imitacinių eksperimentu rezultatai	53

SANTRUMPŲ SĄRAŠAS

BPD – Lietuvos 2004–2006 metų bendrasis programavimo dokumentas

BSVS – ES bendra stebėsenos ir vertinimo sistema

ES – Europos Sąjunga

JTO – Jungtinių Tautų Organizacija

KPP – Lietuvos Kaimo plėtros 2007–2013 m. programa

LRV – Lietuvos Respublikos Vyriausybė

NMA – Nacionalinė mokėjimo agentūra prie LR Žemės ūkio ministerijos

Programa – Lietuvos Kaimo plėtros 2007–2013 m. programa

TUI – tiesioginės užsienio investicijos

ŽŪIKVC – Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras

ŽŪM – Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija

EDV – Ekonominio dydžio vienetas

Ši ataskaita parengta VŠĮ Viešosios politikos ir vadybos instituto pagal 2009 m. gegužės 27 d. paslaugų teikimo 8D-0106 sutartį su Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija (toliau – ŽŪM), kuria įsipareigojama parengti „Lietuvos kaimo plėtros 2007–2013 m. programos (toliau – Programos) priemonių rezultato rodiklių kiekybinių reikšmių 2008, 2009, 2010 m. identifikavimą ir analizę“. Paslaugų, kurios teikiamos pagal šią sutartį, tikslas yra padėti ministerijai atlikti kasmetinę Programos įgyvendinimo stebėseną ir pateikti rekomendacijas, kaip įgyvendinti programą ir tobulinti stebėseną.

Teikiant paslaugas bus nustatytos Programos priemonių rezultato rodiklių kiekybinės reikšmės 2008, 2009, 2010 m., išanalizuotas jų pokytis, pateiktos prognozės ir rekomendacijos. Paslaugos teikiamos 2009, 2010 ir 2011 m. Šis dokumentas yra antra tarpinė ataskaita, kurioje analizuojamos 2009 m. Programos rezultato rodiklių reikšmės. Studijos rezultatus užsakovas naudos atsiskaitydamas Europos Komisijai už Programos įgyvendinimą. Ši užduotis atlikta vadovaujantis BSVS vadovu (3 priedas – Rodiklių paaiškinimai), patvirtintu 2006 m. rugsėjo mėn. Europos Komisijos žemės ūkio ir kaimo plėtros generalinio direktorato.

Ataskaitos 1 skyriuje aprašomas tyrimo objektas ir kontekstas, 2 skyriuje pateikiami tyrimo metodai ir jų taikymas, 3 skyriuje pateikiami tyrimo rezultatai. Prieduose pateikiamos apklausos anketos, ekonometrinio modelio detalizavimas, modelio kintamųjų santrumpų apibrėžimai ir pagrindiniai imitacinių eksperimentų rezultatai.

Tyrėjų komanda dėkoja už svarų indėlį į 2009 m. tarpinės ataskaitos rengimą teikiant reikalingus duomenis ir informaciją:

- Almai Rasimienei – ŽŪM Kaimo plėtros departamento Kaimo plėtros programų priežiūros ir vertinimo skyriaus vyriausiajai specialistei;
- Audriui Davidoniui – NMA Projektų valdymo ir veiklos ataskaitų skyriaus vedėjui;
- Rasai Jankauskaitei – NMA Projektų valdymo ir veiklos ataskaitų skyriaus vyriausiajai specialistei;
- Valdemarui Sviackevičiui – ŽŪIKVC Žemės ūkio subjektų registro skyriaus vadovui;
- kitiems asmenims, kurie rengė ir teikė tyrimui reikalingą informaciją.

1. TYRIMO KONTEKSTAS IR OBJEKTAS

Šiame skyriuje apžvelgiame 2009 m. Lietuvos makroekonominę situaciją, žemės ūkio ir maisto pramonės sektorių plėtros tendencijas ir jų galimą įtaką Programos įgyvendinimui ir skaičiuojamų rezultato rodiklių reikšmėms. Taip pat šiame skyriuje trumpai pristatome tyrimo objektą – nurodydami Programos tikslus, prioritetus, lėšų pasiskirstymą tarp Programos priemonių, stebėsenos duomenų prieinamumą, o tai leidžia geriau suprasti kituose 2009 m. tarpinės ataskaitos skyriuose pristatomus pasirinktus tyrimo metodus ir gautus tyrimo rezultatus.

1.1. Lietuvos makroekonominė situacija

2009 m. Lietuvos ūkis patyrė stiprų nuosmūkį. 2009 m. III ketv., lyginant su tuo pačiu ketv. 2008 m., BVP sumažėjo 19 proc¹. Atitinkamai į Lietuvos išdą surinkta gerokai mažiau pajamų nei planuota. 2009 m. III ketv. vartojimo kainų indekso ketvirtinis pokytis sudarė tik 2,8 proc². Padėtis darbo rinkoje 2009 m. toliau blogėjo. Nedarbo lygis 2009 m. išaugo iki 13,7 proc.³

Investiciniai procesai Lietuvoje taip pat smuko – materialinių investicijų indeksas 2009 m. III ketv. palyginti su atitinkamu 2008 m. laikotarpiu sudarė 64,8 proc. 2009 m. pradžioje sukauptos tiesioginės užsienio investicijos (TUI) sumažėjo iki 31 484,6 mln. Lt, o 2009 m. III ketv. TUI vėl kilstelėjo iki 33 326,2 mln. Lt.

2009 m. pradžioje ekonominė krizė kliudė ir eksportuojančius sektorius. Prekių eksportas 2009 m. sausio–kovo mėn. smuko daugiau nei penktadaliu. Pablogėjus vartotojų lūkesčiams ir smunkant pajamoms, sumažėjo ir vidaus vartojimas. Neigiama makroekonominė padėtis neabejotinai paveikė žemės ūkį, maisto pramonę ir kitas ekonominės veiklos rūšis, kurios yra tiesiogiai remiamos įgyvendinant Programos priemones.

1.2. Žemės ūkio ir maisto pramonės sektorių plėtra

Pagal Statistikos departamento prie LRV duomenis 2008 metų IV ketvirtį žemės ūkis ir statyba smuko labiausiai iš visų Lietuvos ūkio šakų. Tačiau pirmąjį 2009 m. ketvirtį, žemės ūkio sektoriuje pridėtinė vertė sumenko mažiausiai iš visų ūkio sektorių – 1,3 proc., lyginant su atitinkamu laikotarpiu pernai, o 2009 m. III ketv. netgi padidėjo 4,9⁴ proc. Tokie svyravimai rodo didelį žemės ūkio sektoriaus nestabilumą ir priklausomybę nuo sezoninių ir derliaus veiksnių⁵. Kita vertus, žemės ūkio sektorių ekonominė krizė 2009 m. palietė bene mažiausiai.

¹ Statistikos departamento prie LRV duomenys.

² Statistikos departamento prie LRV duomenys.

³ Statistikos departamento prie LRV duomenys.

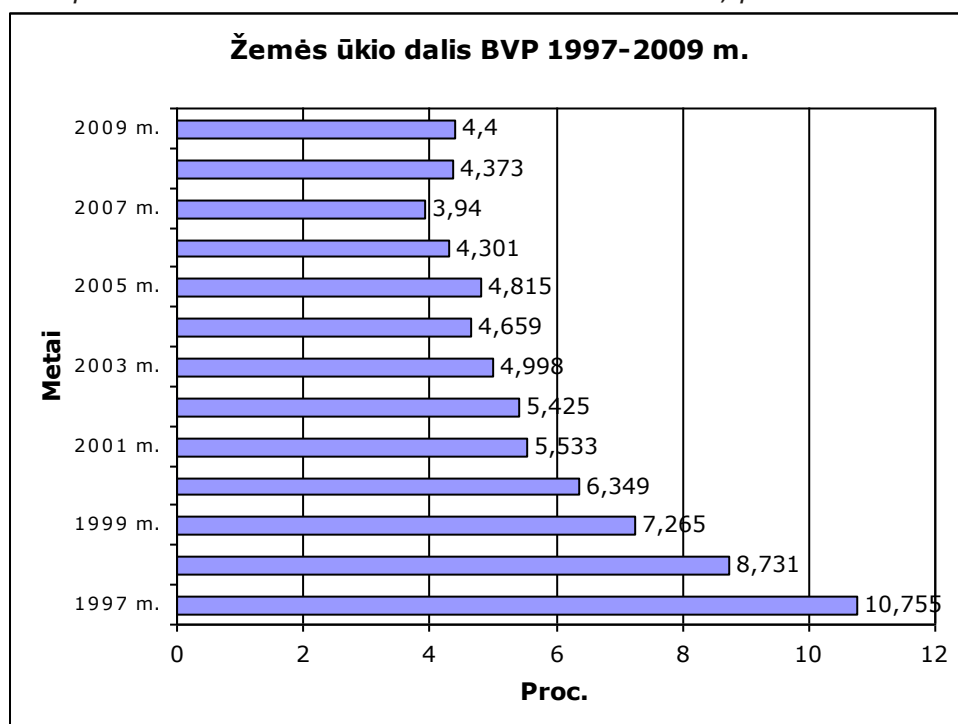
⁴ Statistikos departamento prie LRV duomenys.

⁵ SEB banko Lietuvos makroekonomikos apžvalga, 2009 m. birželis, Nr. 36, p. 7.

Nors 1997–2009 m. žemės ūkio dalis BVP sumažėjo nuo 10,76 iki 4,4 proc.⁶, absoliučiais skaičiais šis sektorius nuolat augo ir Lietuvos ekonomikoje vis dar atlieka labai svarbų vaidmenį. Nuo žemės ūkio sektoriaus priklauso didžiausios šalies pramonės šakos – maisto pramonės – gamybos ir eksporto plėtra. 1 paveiksle pateikiama žemės ūkio dalis BVP 1997-2009 m., proc. Per 2009 m. stipriai sumažėjus kitų ūkio sektorių sukuriama pridėtinei vertei, krizės santykinai mažai paliesto žemės ūkio santykinė dalis ir svarba ekonomikoje išaugo.

2008 m. gyvulininkystės produkcijos supirkimo kritimą kompensavo augalininkystės produkcijos gamybos augimas, pavyzdžiui, grūdų supirkimas padidėjo 36 proc.⁷ Tačiau 2009 m. metais žemės ūkio sektoriaus atstovai susidūrė su nepalankia žemės ūkio produkcijos kainų dinamika. Išankstiniais Statistikos departamento duomenimis, 2009 m., palyginti su 2008 m. žemės ūkio produktų supirkimo kainos krito 22 proc. Trečdaliu smuko pieno supirkimo kaina.

1 paveikslas. Žemės ūkio dalis BVP 1997-2009 m., proc.



Šaltinis: sudaryta autorių pagal Statistikos departamento prie LRV duomenis

Dėl mažų pieno supirkimo kainų Lietuvoje mažėja gyvulių. Galvijų skaičiaus mažėjimo tendencija pastebima jau ne pirmus metus. Nuo 1992 m. iki 2009 m. pradžios jis smuko daugiau kaip 3 kartus – nuo 2196,6 tūkst. iki 770,9 tūkst. (žr. 2 paveikslą), o kiaulių – nuo 2179,8 tūkst. iki 897,1 tūkst.⁸ Dėl kainų smukimo labiausiai kenčia pieno gamintojai. Pieno gamintojų padėties nepagerino ir 2009 m. vasario mėn. Europos Komisijos padidintos eksporto subsidijos į trečiąsias šalis. Pirmiausia tai turėjo teigiamos įtakos pieno perdirbėjų eksporto rezultatams. Didžiausia pieno sektoriaus problema – smulkūs pieno ūkiai. Lietuva pagal viename ūkyje pagaminto pieno kiekį yra ES valstybių sąrašo pabaigoje (blogesnė situacija užfiksuota tik Bulgarijoje ir Rumunijoje). Dėl kritusių pieno supirkimo kainų,

⁶ Statistikos departamento prie LRV duomenys.

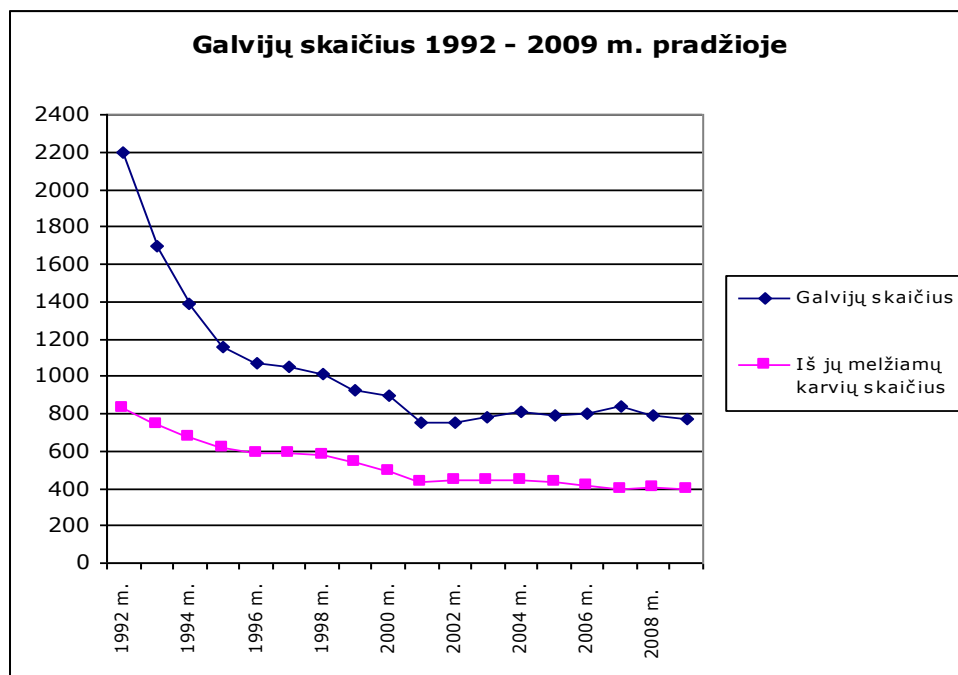
⁷ Statistikos departamento prie LRV duomenys.

⁸ Statistikos departamento prie LRV duomenys.

ūkininkai skerdė melžiamas karves. Dėl šios priežasties pieno gamyba ateityje gali dar sumažėti. Mėsos perdirbimo sektoriuje vyrauja mažos įmonės – dėl to taip pat kenčia šio sektoriaus gamybos veiksmingumas.

Kita vertus, dėl ekonominės krizės atpigo pašarai ir žemės ūkio statiniai. Taip pat šiek tiek sumažėjo statybos medžiagų, naftos produktų, mineralinių trąšų ir transporto priemonių kainos. Šie daugiausia tos pačios ekonominės krizės nulemti pokyčiai galėjo kiek palengvinti žemdirbių ekonominę padėtį.

2 paveikslas. Galvijų skaičius Lietuvoje 1992 – 2009 m. pradžioje, tūkst.



Šaltinis: sudaryta autorių pagal Statistikos departamento prie LRV duomenis

Nuo įstojimo į ES iki 2009 m. dirbančiųjų skaičius šiame sektoriuje sumažėjo perpus. Viena vertus, tai yra teigiamas procesas, parodantis darbo našumo augimą, tačiau, antra vertus, tai rodo, kad sektorius paliko ir nemažai kvalifikuotų specialistų. Dalis jų emigravo, o dalis pradėjo dirbti kituose ūkio sektoriuose (pvz., statybos, transporto, mažmeninės prekybos sektoriuose). Pastarieji ypač nukentėjo nuo ekonominės krizės ir todėl dalis kvalifikuotų specialistų gali būti pritraukta atgal į žemės ūkio sektorių.

Anot „DnB Nord“ analitikų, nors 2008 m. metais maisto pramonė palyginamosiomis kainomis sukūrė 2,3 proc. mažiau pridėtinės vertės negu 2007 m., o 2009 m. II ketv. maisto pramonė sukūrė 11 proc. mažiau pridėtinės vertės lyginant su tuo pačiu laikotarpiu 2008 m., tačiau tai buvo nulemta trumpalaikių nepalankių aplinkybių (pasaulinės ekonominės krizės, didelio kainų svyravimo pasaulinėje rinkoje, ES eksporto subsidijų laikino sustabdymo) ir nereikia ilgalaikių perspektyvų blogėjimo⁹.

2003–2007 m. laikotarpiu maisto pramonės eksportas plėtojosi dinamiškiau negu pardavimai vidaus rinkoje, tačiau 2008 m. eksportas

⁹ „DnB NORD“ banko leidinys „Lietuvos ekonomikos perspektyvos“, 2009 m., p. 83;

smuko net 34 proc., o 2009 m. eksportas smuko dar 10 proc.¹⁰ Be anksčiau minėtų priežasčių tam turėjo įtakos žemas JAV dolerio kursas bei Rusijos, Lenkijos ir kai kurių kitų Lietuvai svarbių eksporto rinkų nacionalinių valiutų nuvertėjimas¹¹. 2006-2008 m. didėjo materialinės ir tiesioginės užsienio investicijos (toliau - TUI) į maisto perdirbimo sektorių. Tačiau 2009 m. III ketv. materialinės investicijos į šį sektorių sumažėjo 44 proc. lyginant su tuo pačiu laikotarpiu 2008 m., nes pasireiškė ekonominės krizės padariniai. 2009 m. III ketv. TUI maisto perdirbimo sektoriuje ūgtelėjo 5 proc. lyginant su tuo pačiu laikotarpiu 2008 m. Maisto pramonė iš kitų pramonės šakų išsiskyrė beveik pastoviu pelningumo koeficientu, kuris 2003–2006 m. vidutiniškai sudarė 5,3 proc. 2007 m. šis koeficientas pakilo iki 7,3 proc., o 2008 m. smuko žemiau 3 proc.¹² Tačiau šiame sektoriuje esama ir neigiamų tendencijų – aukštas įsiskolinimo lygis, vietinės žaliavos trūkumas. Dėl ekonominės krizės susitraukus vidaus rinkai, padidėjus lenkiškų produktų konkurencijai ir esant nuosmukiui Rusijos rinkoje, artimiausioje perspektyvoje maisto pramonės sektorius plėtosis sunkiai.

1.3. Makroekonominių ir sektorinių tendencijų įtaka tyrimo rezultatams

Žemės ūkio ir maisto pramonės sektorius 2009 m. buvo atsparesnis ekonominei krizei nei dauguma kitų Lietuvos ūkio sektorių. Taip galėjo atsitikti dėl keleto priežasčių. Pirma, sektorius gamina pirmo būtinumo prekes ir jų paklausa net krizės sąlygomis Lietuvoje ir pagrindinėse eksporto rinkose krito ne taip stipriai kaip kitų prekių ar paslaugų. Antra, šie sektoriai naudojami ženkliu Europos Sąjungos parama, kuri padeda stiprinti konkurencingumą trečiųjų šalių gamintojų atžvilgiu. Trečia, privačios investicijos nemažėjo taip sparčiai kaip kituose sektoriuose dėl palankių ilgalaikių žemės ūkio ir maisto pramonės sektorių plėtros perspektyvų.

Kita vertus, Lietuvos gamintojams visgi buvo sudėtinga konkuruoti su kai kurių Europos Sąjungos šalių gamintojais tiek Lietuvoje ir ES vidaus rinkoje, tiek trečiojoje šalyse dėl stipresnio euro (ir kartu lito) kurso kitų šalių valiutų atžvilgiu, o taip pat dalyje ES šalių taikomo žemesnio PVM tarifo žemės ūkio ir maisto pramonės produkcijai. Neigiamą įtaką maisto pramonės įmonėms turėjo ir kritusios pasaulinės produktų kainos, o žemdirbiams - kritusios supirkimo kainos.

Dėl pasaulinės ekonomikos krizės suprastėjus ekonominei padėčiai ir mažėjant investicijoms į žemės ūkio sektorių, ES paramos vaidmuo šiam sektoriui dar išaugo. Sudėtingos ekonominės sąlygos skatina žemdirbius aktyviau dalyvauti Programos priemonėse. ES skiriamos lėšos padeda spręsti žemesnio darbo našumo, prastos ūkių struktūros, apyvartinių lėšų trūkumo ir kitas problemas. Mažėjant supirkimo kainoms ir atitinkamai žemdirbių gaunamoms pajamoms, priemonė „Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos“ yra populiarė, nes užtikrina nedideles, bet stabilias pajamas. Kadangi pagal daugelį rodiklių padėtis žemės ūkyje yra geresnė negu vidutiniškai šalyje, tai skatina jaunesnius ūkininkus pradėti ūkininkauti – todėl priemonė „Jaunųjų ūkininkų įsikūrimas“ taip pat yra labai populiarė.

¹⁰ Statistikos departamento prie LRV duomenys.

¹¹ „DnB NORD“ banko leidinys „Lietuvos ekonomikos perspektyvos“, ten pat.

¹² Statistikos departamento prie LRV duomenys.

Siekdami padidinti gamybos veiksmingumą valdose ar įmonėse, žemdirbiai ir maisto perdirbimo įmonės aktyviai dalyvauja priemonėse „Žemės ūkio valdų modernizavimas“ bei „Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas“.

Apibendrinami galime teigti, kad prasta ekonominė padėtis skatino žemdirbius aktyviau dalyvauti Programos priemonėse. Tačiau ekonominė krizė turėjo ir turės neigiamų padarinių siekiant šių priemonių rezultato rodiklių dėl prastėjančių žemdirbių ūkininkavimo sąlygų: pabrangusių paskolų ar sumažėjusių galimybių pasiskolinti, vėluojančių atsiskaitymų iš produkcijos supirkėjų, kritusių produkcijos supirkimo kainų ir kita, - o tai atitinkamai ribos Programos rezultatus. Papildoma priežastis, skatinusi žemdirbius aktyviai dalyvauti Programos priemonėse 2009 m. – Programos įgyvendinimo taisyklių supaprastinimas, leidžiantis greičiau gauti paramą iki 150 tūkst. lt.

1.4. Tyrimo objektas

Bendrasis Lietuvos kaimo plėtros tikslas 2007–2013 m. – užtikrinti ekonomikos augimą didinant žemės ūkio, maisto ir miškų ūkio sektorių konkurencingumą, sukuriant galimybių kaimo ekonominei veiklai įvairinti ir gyvenimo kokybei kaimo vietovėse gerinti, kartu puoselėjant žmogiškąsias, gamtines ir kitas kaimo vertybes, mažinant skirtumus tarp miesto bei kaimo ir atskirų regionų. 1 lentelėje pateikiami KPP tikslai ir prioritetai pagal finansavimo kryptis.

1 lentelė. KPP tikslai ir prioritetai pagal kryptis

I KRYPTIS „Žemės, maisto ir miškų ūkio sektorių konkurencingumo didinimas“	II KRYPTIS „Aplinkos ir kraštovaizdžio gerinimas“	III KRYPTIS „Gyvenimo kokybė kaimo vietovėse ir kaimo ekonomikos įvairinimas“	IV KRYPTIS „Leader“
Tikslas Plėtoti šiuolaikiškus ir konkurencingus žemės, maisto ir miškų ūkio sektorius.	Tikslas Gerinti aplinką, kraštovaizdį ir sustabdyti biologinės įvairovės mažėjimą racionaliai naudojant žemės išteklius, remiant subalansuotą žemės ir miškų ūkio plėtrą.	Tikslas Gerinti gyvenimo kokybę ir didinti gyventojų užimtumą kaimo vietovėse.	Tikslas Skatinti kaimo plėtrą per vietos iniciatyvas ir partnerystės ryšius.
Prioritetai 1.1. Ūkių ir miško valdų struktūros ir susijusios infrastruktūros gerinimas. 1.2. Modernizacijos, technologijos, inovacijos lygio kėlimas, produktų kokybės ir rinkodaros gerinimas. Žmogiškųjų išteklių stiprinimas.	Prioritetai 2.1. Aplinką tausojanti ūkininkavimo praktika. 2.2. Klimato kaitos mažinimas. 2.3. Biologinės įvairovės išsaugojimas ir didelės gamtinės vertės bei tradicinių agrarinių vietovių plėtra.	Prioritetai 3.1. Alternatyvių darbo vietų ir pajamų šaltinių kūrimas. 3.2. Socialinės ir fizinės infrastruktūros gerinimas, kultūros paveldo apsauga ir puoselėjimas.	Prioritetai 4.1. Vietos iniciatyvų ir partnerystės skatinimas ugdant kaimo gyventojų gebėjimus ir skatinant juos bendradarbiauti rengiant bei įgyvendinant vietos strategijas.
Rezultato rodikliai <ul style="list-style-type: none"> Bendrosios pridėtinės vertės padidėjimas remiamose valdose ir (arba) įmonėse. Naujus produktus ir (arba) technologijas sukūrusių ūkių skaičius. Į rinką besiskverbiančių ūkių 	Rezultato rodikliai <ul style="list-style-type: none"> Bendras sukurtų darbo vietų skaičius, įskaičiuojant asmenis, dirbančius pagal verslo liudijimą ar individualios veiklos pažymą. 	Rezultato rodikliai <ul style="list-style-type: none"> Bendrosios pridėtinės vertės padidėjimas iš ne žemės ūkio veiklos paramą gavusių subjektų ūkiuose ir mikroįmonėse. Kaimo gyventojų, besinaudojančių geresnėmis paslaugomis, 	Rezultato rodikliai <ul style="list-style-type: none"> Bendras sukurtų darbo vietų skaičius, įskaičiuojant asmenis, dirbančius pagal verslo liudijimą ar individualios veiklos pažymą.

I KRYPTIS „Žemės, maisto ir miškų ūkio sektorių konkurencingumo didinimas	II KRYPTIS „Aplinkos ir kraštovaizdžio gerinimas“	III KRYPTIS „Gyvenimo kokybė kaimo vietovėse ir kaimo ekonomikos įvairinimas“	IV KRYPTIS „Leader“
skaičius. • Bendras sukurtų darbo vietų skaičius, įskaičiuojant asmenis, dirbančius pagal verslo liudijimą ar individualios veiklos pažymą.		skaičius. • Bendras sukurtų darbo vietų skaičius, įskaičiuojant asmenis, dirbančius pagal verslo liudijimą ar individualios veiklos pažymą.	

Šaltinis: ŽŪM, sudaryta autorių.

Trumpai pristatysime programos išteklių paskirstymą. 2 lentelėje pateiktas ES skiriamų lėšų paskirstymas pagal KPP kryptis ir priemones. Lėšų išdėstymas pagal KPP kryptis pirmiausia atspindi didelį poreikį investuoti į žemės ūkio sektoriaus konkurencingumo didinimą, t. y. gerinti struktūrą, našumą ir produkcijos kokybę. Todėl 40 proc. visų lėšų skiriama investicijoms pagal I kryptį. Siekiant užtikrinti subalansuotą kaimo plėtrą, išsaugant ir puoselėjant kraštovaizdį, gamtos ir kultūros vertybes, 38 proc. visų lėšų bus skiriama investicijoms pagal II kryptį. 18 proc. visų lėšų bus skiriama investicijoms pagal III kryptį, kuria siekiama kurti alternatyvius pajamų šaltinius ir įsidarbinimo galimybes, atnaujinti bei plėtoti kaimus, stiprinti kaimo vietovių žmogiškuosius išteklius ir įgyvendinti vietos iniciatyvas pagal „Leader“ metodą, kartu gerinant gyvenimo kokybę ir užkertant kelią dideliame kaimo gyventojų skaičiaus sumažėjimui. Likę 4 proc. išteklių bus skirti šios strategijos įgyvendinimo techninei pagalbai.

2 lentelė. ES lėšų paskirstymo 2007–2013 m. planas

KPP kryptys, prioritetai ir priemonės	Visų lėšų dalis, proc.	Visų lėšų dalis, mln. EUR
I kryptis	40,02	697,65
1 prioritetas. Žemės ūkio ir miško valdų struktūros ir susijusios infrastruktūros gerinimas	13,56	236,32
I.1.1. Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos	7,07	123,22
I.1.2. Jaunųjų ūkininkų įsikūrimas	2,68	46,68
I.1.3. Pusiau natūrinis ūkininkavimas	1,29	22,42
I.1.4. Žemės ūkio ir miškininkystės plėtra ir pritaikymo infrastruktūra	2,52	44,00
2 prioritetas. Modernizacijos, technologijos ir inovacijos lygio kėlimas, produktų kokybės ir rinkodaros gerinimas	24,18	421,61
I.2.1. Žemės ūkio valdų modernizavimas	17,26	300,97
I.2.2. Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas	5,92	103,12
I.2.3. Miškų ekonominės vertės didinimas	0,88	15,38
I.2.4. Dalyvavimas maisto kokybės schemose	0,12	2,14
3 prioritetas. Žmogiškųjų išteklių stiprinimas	2,28	39,72
I.3.1. Profesinio mokymo ir informavimo veikla	0,90	15,66
I.3.2. Naudojimas konsultavimo paslaugomis	1,38	24,06
II kryptis	37,84	659,67
1 prioritetas. Aplinką tausojanti ūkininkavimo praktika	8,84	154,13
II.1.1. Agrarinės aplinkosaugos išmokos (Ekologinio ūkininkavimo programa)	8,84	154,13
2.2. prioritetas. Klimato kaitos mažinimas	4,14	111,71
II.2.1. Pirmas žemės ūkio paskirties žemės apželdinimas mišku	2,72	47,37
II.2.2. Pirmas ne žemės ūkio paskirties žemės ir apleistos žemės ūkio paskirties žemės apželdinimas mišku	2,08	36,34

KPP kryptys, prioritetai ir priemonės	Visų lėšų dalis, proc.	Visų lėšų dalis, mln. EUR
II.2.3. Miškininkystės potencialo atkūrimas ir prevencinių priemonių įdiegimas	0,68	12,00
II.2.4. Pelno nesiekiančios investicijos miškuose	0,46	8,00
II.2.5. Miškų aplinkos apsaugos išmokos	0,46	8,00
2.3. prioritetas. Biologinės įvairovės išsaugojimas, didelės gamtinės vertės ir tradicinių agrarinių vietovių plėtra	22,59	393,83
II.3.1. „Natura 2000“ išmokos ir išmokos, susijusios su Direktyva 2000/60/EB (Bendroji vandens politikos direktyva)	0,34	6,00
II.3.2. „Natura 2000“ išmokos	1,17	20,40
II.3.3. Išmokos ūkininkaujantiems vietovėse su kliūtimis, išskyrus kalnuotas vietoves	13,17	229,63
II.3.4. Agrarinės aplinkosaugos išmokos (Tarybos reglamento (EB) Nr. 1698/2005 36 straipsnio (a) punkto (iv) papunktis ir 39 straipsnis)	7,90	137,80
II.3.4.1. Kraštovaizdžio tvarkymo programa	7,18	125,17
II.3.4.2. Nykstančių Lietuvos senųjų veislių gyvulių ir naminių paukščių išsaugojimo programa	0,07	1,28
II.3.4.3. „Rizikos“ vandens telkinių būklės gerinimo programa	0,65	11,35
III kryptis (įskaitant „Leader“ priemonę, kai ja siekiama III krypties tikslų)	17,68	308,28
3.1. prioritetas. Alternatyvių darbo vietų ir pajamų šaltinių kūrimas	12,54	218,76
III.1.1. Perėjimas prie ne žemės ūkio veiklos	2,39	41,72
III.1.2. Parama verslo kūrimui ir plėtrai	4,20	73,27
III.1.3. Kaimo turizmo veiklos skatinimas	3,54	61,71
III.1.4. Vietos plėtros strategijų, kuriomis siekiama III krypties tikslų, įgyvendinimas („Leader“)	2,41	42,06
3.2. Socialinės ir fizinės infrastruktūros gerinimas, kaimo paveldo apsauga ir puoselėjimas	5,14	89,52
III.2.1. Kaimo atnaujinimas ir plėtra	5,14	89,52
IV kryptis. „Leader“	6,29	109,6
IV.1. Vietos iniciatyvų ir bendradarbiavimo skatinimas bei žmogiškųjų gebėjimų ugdymas, siekiant rengti ir sėkmingai įgyvendinti vietos plėtros strategijas	0,46	8,02
IV.1.1. VVG veikla, įgūdžių įgijimas ir aktyvumo skatinimas vietovėje pagal 59 straipsnį	0,27	4,68
IV.1.3. Bendradarbiavimo projektų įgyvendinimas	0,19	3,34
Techninė pagalba	4,00	69,73
SUMA (I kryptis + II kryptis + III kryptis + IV.1 kryptis + Techninė pagalba)	100	1743,36

Šaltinis: ŽŪM.

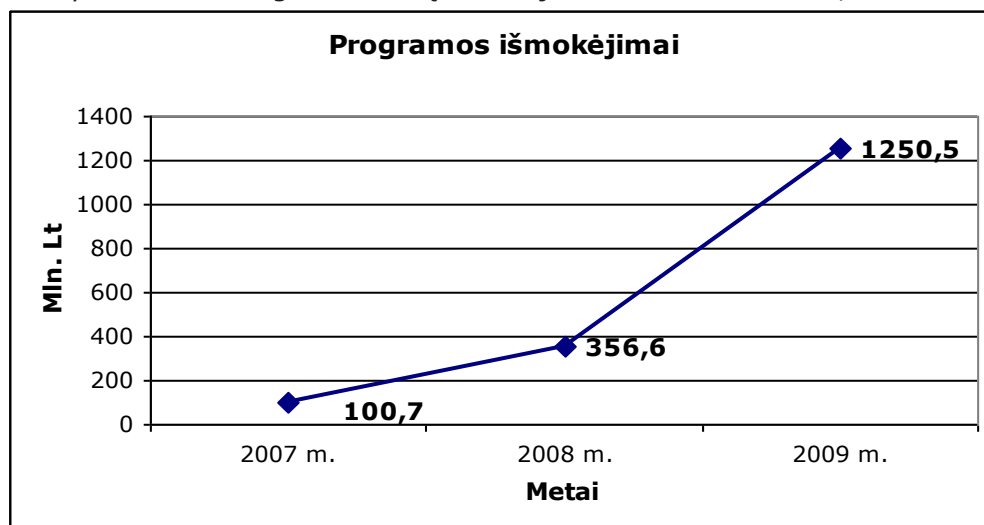
Programos lėšos pradėtos naudoti 2007 m., tačiau ne visose KPP priemonėse. Remiantis NMA pateikta informacija nuo 2007 m. iki 2009 m. pabaigos parama (bent dalis paramos pagal pasirašytą sutartį ar patvirtintą paraišką) buvo išmokėta:

- pagal visas KPP I krypties priemones;
- pagal visas II krypties priemones išskyrus „Miškininkystės potencialo atkūrimas ir prevencinių priemonių įdiegimas“;
- pagal visas KPP III krypties priemones, išskyrus priemonę „Kaimo atnaujinimas ir plėtra“;
- pagal IV krypties priemonę „Vietos plėtros strategijų įgyvendinimas“.

Programos lėšos pradėtos naudoti 2007 m., tačiau tik nedidelėje dalyje Programos priemonių. 2008 m. įgyvendinamų priemonių ratas stipriai išsiplėtė apimdamas beveik visas I ir didelę dalį II krypties priemonių, tačiau 2008 m. beveik nebuvo skirstoma parama pagal Programos III ir IV krypties priemones. Iš viso 2007 m. išmokėta 100,7 mln. litų paramos. Lyginant su 2007 m., 2008 m. išmokėtos paramos suma ženkliai padidėjo - įsibėgėjus programos administravimui, paramos gavėjus pasiekė 356,6 mln. litų. Daugiausia paramos kol kas išmokėta 2009 m. - 1250,5 mlrd. litų (žr. 3 paveikslą). Iš viso pagal Lietuvos kaimo plėtros 2007 - 2013 m. programą skirta 7,3 mlrd. litų paramos.

Iki 2009 m. pab. išmokėta 23 proc. visos paramos per 33 proc. viso KPP paramai įsisavinti skirto laiko. Atsižvelgiant į tai, kad paramos įsisavinimo tempas spartėja ir toliau išlaikant panašų tempą, galima tikėtis, jog parama bus įsisavinta laiku.

3 paveikslas. Programos lėšų išmokėjimas 2007 – 2009 m., mln. Lt.



Šaltinis: sudaryta autorių pagal NMA duomenis.

3 lentelėje pateikiamas surinktų paraiškų skaičius ir išmokėta suma pagal Programos kryptis. Kaip matyti, daugiausia paraiškų surinkta pagal Programos II kryptį, o ir daugiausia paramos išmokėta pagal Programos I kryptį. Vienam paramos gavėjui pagal Programos I kryptį vidutiniškai tenka žymiai daugiau paramos nei paramos gavėjui pagal Programos II kryptį. III ir IV krypties priemonės tik pradedamos įgyvendinti.

3 lentelė. Surinktų paraiškų skaičius ir išmokėta suma pagal Programos kryptis 2009 m. gruodžio 31 d.

Programos kryptis	Surinkta paraiškų, vnt.	Išmokėta paramos suma, mln. Lt. Iki 2009 m. gruodžio 31 d.
I kryptis	9569	827
II kryptis	321077	661
III kryptis	576	3
IV kryptis	74	8
Techninė pagalba	5	129
Finansų inžinerijos priemonės	-	100
Iš viso:	331296	1728

Šaltinis: NMA, sudaryta autorių.

Žemės ūkio ministerija kaip vadovaujančioji institucija, vadovaudamasi Reglamento (EB) Nr. 1698/2005 nuostatomis, ir Stebėsenos komitetas atsako už Programos stebėsenos ir vertinimo sistemą. Duomenys kaimo plėtros programos įgyvendinimo stebėsenai kaupiami:

- Nacionalinės mokėjimo agentūros prie ŽŪM (toliau – NMA) informacinėse sistemose;

- Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro (ŽŪIKVC) tvarkomuose registruose.

NMA yra kaupiama informacija, kuri reikalinga sėkmingai administruoti KPP priemonės – duomenys iš paraiškų paramai gauti, paramos gavėjų ataskaitų, pranešimų, užpildytų klausimynų ir kitų dokumentų, taip pat paramos valdymui ir stebėsenai reikalingi duomenys iš įvairių registrų. ŽŪIKVC administruoja Žemės ūkio ir kaimo verslo registrą, Ūkinių gyvūnų registrą ir Žemės sklypų registrą – vykdo jų projektavimo, kūrimo ir palaikymo darbus, užtikrina jų funkcionavimą. Šiuose registruose kaupiama didelė dalis KPP įgyvendinimo stebėsenai ir vertinimui reikalingų duomenų.

Šiam tyrimui buvo reikalinga tik nedidelė NMA ir ŽŪIKVC kaupiamos informacijos dalis. 4 lentelėje pateikiame duomenis, kuriuos iš jų gavome tyrimui. Tačiau reikia pažymėti, kad šios institucijos nekaupia duomenų apie visų KPP priemonių paramos gavėjų gautą grynąjį pelną. Todėl dalį šių KPP rezultato rodiklių stebėsenai reikalingų duomenų reikėjo surinkti atskirai.

4 lentelė. Stebėsenos ir tyrimo duomenys, kuriuos NMA ir ŽŪIKVC pateikė Viešosios politikos ir vadybos instituto prašymu

Iš NMA gauti duomenys	Iš ŽŪIKVC gauti duomenys
Tiesiogiai stebėsenai panaudojami duomenys:	
informacija apie priemonės „Pusiau natūrinių ūkių rėmimas“ paraiškose pateikiamą pradinį EDV dydį;	informacija apie priemonės „Pusiau natūrinių ūkių rėmimas“ EDV pokytį;
informacija apie priemonės „Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos“ pareiškėjų ir perėmėjų valdos kodus;	informacija apie priemonės „Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos ūkių“ perėmėjų deklaruotą žemės plotą, ūkių specializaciją ir galvijų skaičių.
I, III krypties priemonių paramos gavėjų sutarčių pasirašymo data, išmokėtos paramos dydis, valdos kodas, žemės ūkio šaka.	
informacija apie surinktą paraiškų skaičių ir išmokėtą paramą pagal KPP priemones.	
Pagalbinė informacija, kuri panaudota atliekant šį tyrimą:	
I, III krypties priemonių paramos gavėjų kontaktiniai duomenys.	

Šaltinis: sudaryta autorių.

Kitame ataskaitos skyriuje pristatome KPP rezultato rodiklių reikšmių įvertinimui taikytą tyrimo metodiką, o 3 skyriuje pateikiame šio tyrimo rezultatus.

2. TYRIMO METODAI IR JŲ TAIKYMAS

Rengdami studiją vadovavomės Bendros stebėsenos ir vertinimo sistemos (toliau – BSVS) vadovu (žr. 3 priedą – Rodiklių paaiškinimai), patvirtintu 2006 m. rugsėjo mėn. Europos Komisijos Žemės ūkio ir kaimo plėtros generalinio direktorato. Atlikdami numatytas užduotis deriname šiuos tyrimo metodus:

- apklausas;
- antrinių šaltinių analizę;
- ekonometrinį modeliavimą.

5 lentelėje pateikiamos studijos užduotys ir taikytini tyrimo metodai pagal Programos kryptį ir rodiklius. Šių tyrimo metodų taikymas ir darbo atlikimo metodika aprašyta tolesniuose poskyriuose.

5 lentelė. Studijos užduotis ir tyrimo metodai pagal programos kryptį ir rodiklius

Rodiklis	Programos kryptis	Tyrimo užduotis	Tyrimo metodas
Bendrosios pridėtinės vertės padidėjimas remiamose valdose ir (arba) įmonėse	I kryptis	Pateikti rodiklio apibrėžimą, aprašyti skaičiavimo metodiką, matavimo vieneta, rodiklio skaičiavimui reikalingų duomenų šaltinius; identifikuoti rodiklio kiekybines reikšmes Programos I krypties priemonių ir ūkio sektorių (žemės ūkio, maisto pramonės, miškų ūkio) lygmenimis 2008, 2009 ir 2010 metais; įvertinti rodiklio įgyvendinimo eigą, tendencijas, numatyti tikslų pasiekimo prognozes, rekomendacijas.	Apklausa, antrinių šaltinių (projektų įgyvendinimo ataskaitų) analizė
Naujus produktus ir (arba) technologijas sukūrusių ūkių skaičius	I kryptis	Pateikti rodiklio apibrėžimą, aprašyti skaičiavimo metodiką, matavimo vieneta, rodiklio skaičiavimui reikalingų duomenų šaltinius; identifikuoti rodiklio kiekybines reikšmes Programos I krypties priemonių ir ūkio sektorių (žemės ūkio, maisto pramonės, miškų ūkio) lygmeniu 2008, 2009 ir 2010 metais; įvertinti rodiklio įgyvendinimo eigą, tendencijas, numatyti tikslų pasiekimo prognozes, rekomendacijas.	Apklausa
Į rinką besiskverbiančių ūkių skaičius	I kryptis	Pateikti rodiklio apibrėžimą, aprašyti skaičiavimo metodiką, matavimo vieneta, rodiklio skaičiavimui reikalingų duomenų šaltinius; identifikuoti rodiklio kiekybines reikšmes priemonės „Pusiau natūrinis ūkininkavimas“ lygmeniu 2008, 2009 ir 2010 metais; įvertinti rodiklio įgyvendinimo eigą, tendencijas, numatyti tikslų pasiekimo prognozes, rekomendacijas.	Antrinių šaltinių (registrų duomenų) analizė
Bendrosios pridėtinės vertės padidėjimas iš ne žemės ūkio veiklos paramą gavusių subjektų ūkiuose ir mikroįmonėse	III kryptis	Pateikti rodiklio apibrėžimą, aprašyti skaičiavimo metodiką, matavimo vieneta, rodiklio skaičiavimui reikalingų duomenų šaltinius; identifikuoti rodiklio kiekybines reikšmes Programos III krypties priemonių lygmeniu pagal veiklos pobūdį (žemės ūkio valdose ir mikroįmonėse) 2008, 2009 ir 2010 metais; įvertinti rodiklio įgyvendinimo eigą, tendencijas, numatyti tikslų pasiekimo prognozes, rekomendacijas.	Antrinių šaltinių (projektų įgyvendinimo ataskaitų) analizė
Kaimo gyventojų, besinaudojančių geresnėmis paslaugomis, skaičius	III kryptis	Pateikti rodiklio apibrėžimą, aprašyti skaičiavimo metodiką, matavimo vieneta, rodiklio skaičiavimui reikalingų duomenų šaltinius;	Antrinių šaltinių (projektų įgyvendinimo ataskaitų)

Rodiklis	Programos kryptis	Tyrimo uždutis	Tyrimo metodas
		identifikuoti rodiklio kiekybines reikšmes priemonės „Kaimų atnaujinimas ir plėtra“ lygmeniu 2008, 2009 ir 2010 metais; įvertinti rodiklio įgyvendinimo eigą, tendencijas, numatyti tikslų pasiekimo prognozes, rekomendacijas.	analizė
Bendras sukurtų darbo vietų skaičius, priskaičiuojant asmenis, dirbančius pagal verslo liudijimą ar individualios veiklos pažymą	I, II, III, IV kryptis	Pateikti rodiklio apibrėžimą, aprašyti skaičiavimo metodiką, matavimo vieneta, rodiklio skaičiavimui reikalingų duomenų šaltinius; identifikuoti rodiklio kiekybines reikšmes pagal lytį ir amžiaus grupes (iki 25 metų, nuo 25 iki 40 metų, per 40 metų) 2008, 2009 ir 2010 metais: Programos I krypties lygmeniu, Programos II krypties lygmeniu, Programos III krypties ir jos priemonių lygmenimis. III krypties priemonėje „Perėjimas prie ne žemės ūkio veiklos“ išskirti ūkius ir mikroįmones; Programos IV krypties ir jos priemonių lygmenimis, išskiriant pagal priemonę „Vietos plėtros strategijų įgyvendinimas“ įgyvendinamų III krypties priemonių projektų sukurtas darbo vietas; Programos lygmeniu pagal veiklos sritis (ūkinės ir neūkinės veiklos srityse), išskiriant veiklos srities rūšis (kaimo turizmas, amatai, mažmeninė prekyba, atsinaujinančiosios energijos gamyba ir kita); įvertinti rodiklio įgyvendinimo eigą, tendencijas, numatyti tikslų pasiekimo prognozes, rekomendacijas.	Ekonometrinis modeliavimas, antrinių šaltinių (projektų įgyvendinimo ataskaitų duomenų) analizė, apklausa

Šaltinis: sudaryta autorių.

2.1. Apklausos metodo taikymas

Rengdami studiją apklausų metodu skaičiavome ir kitais metais skaičiuosime šiuos tris rodiklius:

- bendrosios pridėtinės vertės padidėjimą remiamose valdose ir (arba) įmonėse (iš žemės ūkio ir iš ne žemės ūkio veiklos);
- naujus produktus ir (arba) technologijas sukūrusių ūkių skaičių;
- kaimo gyventojų, besinaudojančių geresnėmis paslaugomis, skaičių.

Manome, kad apklausų metodas geriausiai tinka šių rodiklių apskaičiavimui, nes tik gavusieji paramą turi informaciją apie jų ūkių vidutinį pelną (įmonių informacija kaupiama dar ir įmonių statistikoje), apie naujų produktų ir technologijų sukūrimą, apie kaimo gyventojų naudojimąsi geresnėmis paslaugomis. Kita vertus, šie metodai yra vieninteliai galimi minėti užduočiai atlikti, nes registruose tokie duomenys nefiksuoja. Atsižvelgiant į Programos priemonių pobūdį ir surinktų paraiškų skaičių, apklausų metodas netinkamas tik Programos II krypties, kur parama buvo suteikta labai mažomis sumomis labai dideliu paramos gavėjų skaičiumi (žr. 4 lentelę).

Bendrosios pridėtinės vertės padidėjimo rodiklis, kaip ir kiti rodikliai, remiamose valdose ir (arba) įmonėse buvo skaičiuojamas

vadovaujantis BSVS vadovu. Pagal šį vadovą minėtas rodiklis skaičiuojamas kaip vidutinio pelno, išskaičiuvus mokesčius, padidėjimas (pajamos – išlaidos). Respondentų klausėme, kokios buvo jų valdoje ir (arba) įmonėje bendros pajamos ir bendros išlaidos iki paramos gavimo ir gavus paramą. Taip apskaičiavome, ar vidutinis pelnas šių respondentų valdoje ir (arba) įmonėje padidėjo bei kiek padidėjo.

Taip pat į anketą įtraukėme klausimą, kokius mokesčius moka respondentas, kad galėtume apskaičiuoti vidutinio pelno, išskaičiuvus mokesčius, padidėjimą. Paramą gavusios įmonės buvo konsultuojamos iš karto pateikti grynojo pelno duomenis. Paštu siunčiant anketas kartu buvo siunčiamas ir parengtas gražinimo vokas su pašto ženklais ir adresu. Paramos gavėjų kontaktinius duomenis pateikė NMA. Siekdami pagerinti grįžtamumą apklausos vykdymo laikotarpiu respondentams įsteigėme pagalbos telefonu liniją.

Apklausų metodo taikymas

2010 metais paramos gavėjų apklausa buvo reikalinga tik skaičiuojant 2 rezultato rodiklius: grynojo pelno (bendrosios pridėtinės vertės) padidėjimas iš žemės ūkio veiklos ir grynojo pelno (bendrosios pridėtinės vertės) padidėjimas iš ne žemės ūkio veiklos. Apklausos metu buvo paštu išplatinta 1600 anketų siekiant, kad užpildytų anketų atsakymų paklaida KPP priemonių lygmenyje neviršytų 10%. Priemonėse, kuriose paramos gavėjų skaičius neviršijo 50, įtraukėme visus paramos gavėjus. Respondentus apklausai atrinkome atsitiktiniu būdu. Tokiu būdu, apklausos duomenys atspindi visų paramos gavėjų grynosios pridėtinės vertės padidėjimą ar sumažėjimą iš žemės ūkio ir ne žemės ūkio veiklos.

2009 metais vykdytoje apklausoje sugrįžo 27% išsiųstų anketų. 2010 metais grįžusių anketų dalis yra šiek tiek didesnė - 32%, nes anketa buvo reikšmingai patobulinta ir tapo lengviau suprantama paramos gavėjams. 7 lentelėje pateiktas apklausos rezultatų apibendrinimas. Kitais metais planuojame papildomai apklausti 2009 m. paramos gavėjus pagal tas priemones, kuriose rodiklio reikšmės paklaidos dydis yra aukštesnis negu 10 proc.: „Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos“ 2009 m., „Jaunųjų ūkininkų įsikūrimas“ 2009 m., „Žemės ūkio valdų modernizavimas“ 2009 m., „Naudojimosi konsultavimo paslaugomis“ 2009 m., „Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas“ 2009 m., „Miškų ekonominės vertės didinimas“ 2009 m., „Perėjimas prie ne žemės ūkio veiklos“ 2009 m., „Parama verslo kūrimui ir plėtrai“ 2009 m., „Kaimo turizmo veiklos skatinimas“ 2009 m. Sudėjus I krypties priemones, rodiklio reikšmės paklaidos dydis yra 3,62 proc., o III krypties priemonių lygmenyje – šiek tiek daugiau nei 20 proc. III krypties priemonių lygmenyje paklaida didoka, tačiau, kaip minėjome aukščiau, šios krypties priemonių paramos gavėjus papildomai apklausime 2011 metais ir patikslinsime 2009 m. ataskaitoje pateiktas reikšmes.

6 lentelė. Apklausos rezultatų apibendrinimas

KPP priemonė	Paramos gavėjų skaičius	Išsiųstų anketų skaičius	Sugrįžusių anketų skaičius	Grįžusių anketų dalis nuo išsiųstų anketų skaičiaus, proc.
Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos 2008 m.	871	150	22	15
Ankstyvas	420	152	20	13

KPP priemonė	Paramos gavėjų skaičius	Išsiųstų anketų skaičius	Sugrįžusių anketų skaičius	Grįžusių anketų dalis nuo išsiųstų anketų skaičiaus, proc.
pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos 2009 m.				
Jaunųjų ūkininkų įsikūrimas 2008 m.	920	138	72	52
Jaunųjų ūkininkų įsikūrimas 2009 m.	550	184	73	40
Žemės ūkio valdų modernizavimas 2008 m.	194	91	20	23
Žemės ūkio valdų modernizavimas 2009 m.	369	141	39	28
Žemės ūkio valdų modernizavimas 2009 m. – supaprastinta tvarka	3054	439	199	45
Naudojimosi konsultavimo paslaugomis 2008 m.	134	73	17	23
Naudojimosi konsultavimo paslaugomis 2009 m.	559	169	16	9,5
Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas 2008 m.	15	15	7	47
Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas 2009 m.	6	6	4	67
Miškų ekonominės vertės didinimas 2008 m.	5	5	4	80
Miškų ekonominės vertės didinimas 2009 m.	17	17	8	47
Iš viso KPP I kyptis (2008, 2009 m.)	7097	1580	501	32
Perėjimas prie ne žemės ūkio veiklos 2009 m.	2	2	1	50
Parama verslo kūrimui ir plėtrai 2009 m.	9	9	6	67
Kaimo turizmo veiklos skatinimas 2009 m.	9	9	3	33
Iš viso KPP III kyptis (2009 m.)	20	20	10	50
Iš viso KPP:	7117	1600	511	32

Šaltinis: sudaryta autorių

7 lentelėje pateiktas respondentų pasiskirstymas pagal Programos priemones ir apskritis. Šis pasiskirstymas rodo, kad apklausos imtis gerai atspindi apklausos generalinę visumą, o apklausos rezultatų pagalba nustatytos kiekybinės rezultato rodiklių reikšmės yra gana patikimos.

7 lentelė. Apklauso respondentų pasiskirstymas pagal apskritis, Programos priemonės ir metus, kuriais skirta Programos parama pagal šias priemones

KPP priemonė	Respondentų pasiskirstymas pagal apskritis										
	Alytaus	Kauno	Klaipėdos	Marijampolės	Panevėžio	Šiaulių	Tauragės	Teišių	Utenos	Vilniaus	Iš viso:
Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos 2008 m.	2	0	4	0	0	5	3	3	2	3	22
Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos 2009 m.	1	3	1	1	2	3	1	2	4	2	20
Jaunųjų ūkininkų įsikūrimas 2008 m.	3	13	1	10	13	16	1	11	2	2	72
Jaunųjų ūkininkų įsikūrimas 2009 m.	1	7	3	10	12	17	8	6	6	3	73
Žemės ūkio valdų modernizavimas 2008 m.	2	2	1	1	3	5	2	1	1	2	20
Žemės ūkio valdų modernizavimas 2009 m.	1	6	0	3	13	12	2	0	0	2	39
Žemės ūkio valdų modernizavimas 2009 m. – supaprastinta tvarka	9	37	11	13	36	30	14	15	15	19	199
Naudojimas konsultavimo paslaugomis 2008 m.	0	0	4	8	2	0	0	0	1	2	17
Naudojimas konsultavimo paslaugomis 2009 m.	0	1	2	0	2	4	3	0	2	2	16
Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas 2008 m.	0	1	0	0	3	1	0	1	0	1	7
Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas 2009 m.	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	4
Miškų ekonominės vertės didinimas 2008 m.	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	4
Miškų ekonominės vertės didinimas 2009 m.	0	1	0	0	1	2	0	3	1	0	8
Perėjimas prie ne žemės ūkio veiklos 2009 m.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Parama verslo kūrimui ir plėtrai 2009 m.	0	1	0	0	0	3	1	0	1	0	6
Kaimo turizmo veiklos skatinimas 2009 m.	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
Iš viso:	20	73	29	47	87	98	35	46	37	39	511

Šaltinis: sudaryta autorių

Pagal priemonę „Žemės ūkio ir miškininkystės plėtra ir pritaikymo infrastruktūra“ ir 2008 m. ir 2009 m. parama buvo skirta išimtinai rajonų savivaldybių administracijoms. Todėl šios priemonės paramos gavėjas nebuvo įtraukti į apklausos generalinę visumą.

Naujus produktus ir/arba technologijas sukūrusių ūkių skaičiaus rodiklio šioje ataskaitoje neskaičiavome, nes 2007 m. nebuvo išmokėta paramos pagal Programos priemones, kurioms rodiklis turi būti skaičiuojamas. Naujus produktus ir/arba technologijas sukūrusių ūkių skaičiaus rodiklis turi būti skaičiuojamas apklausų metodu tik praėjus 2 metams po paramos gavimo, todėl jis bus pradėtas skaičiuoti tik 2011 metais (nustatant 2010 metų rodiklio reikšmę).

Kaimo gyventojų, besinaudojančių geresnėmis paslaugomis skaičiaus rodiklis 2010 metais taip pat nebuvo skaičiuojamas, nes 2009 m. nebuvo skirta parama pagal priemonę „Kaimų atnaujinimas ir plėtra“. Jis taip pat bus pradėtas skaičiuoti apklausų metodu 2011 m.

2.2. Antrinių šaltinių analizės metodo taikymas

Į rinką besiskverbiančių ūkių skaičiaus rodiklis skaičiuojamas Programos I krypties priemonei „Pusiau natūrinių ūkių rėmimas“. 2008 m. pagal šią priemonę buvo surinkta 618 paraiškų 16,5 mln.

Lt sumai, o 2009 m. buvo surinkta 243 paraiškos 6,3 mln. Lt sumai. Taigi 2009 m. buvo surinta 2,5 karto mažiau paraiškų tiek pat kartų mažesnei pinigų sumai. Pagal šią priemonę parama skirta pareiškėjams, kurių valdos dydis buvo nuo 2 iki 3,99 EDV¹³. 2009 m. Lietuvoje buvo 37 240 ūkių, kurie atitiko šį reikalavimą. Priemonės pareiškėjai turėjo pateikti verslo planą, įsipareigodami per trejus metus žemės ūkio valdos dydį padidinti 20 proc. Paramos dydis siekė 1500 eurų vienam ūkiui per metus. Parama pagal šią priemonę teikiama vadovaujantis 3+2 principu – t. y. jei naudos gavėjas per trejus metus neįvykdo verslo plano įsipareigojimų, likusius dvejus metus parama jam neskiriama, ir paramos gavėjas turi gražinti visą gautą paramą. Paramos gavėjas taip pat turi vykdyti buhalterinę apskaitą.

Antrinių šaltinių (registru) analizės metodo taikymas

Į rinką besiskverbiančiais laikomi tokie ūkiai, kurie atitinka minėtą kriterijų – per trejus metus žemės ūkio valdos dydį padidino 20 proc. Kadangi nuo paramos skyrimo nebus praėję treji metai, paslaugų tiekėjas paramos gavėjų padarytą pažangą įvertino keliais aspektais siekdamas išsiaiškinti, kokia šios priemonės paramos gavėjų padėtis. Išskyrė ūkius, kurių savininkai EDV padidino iki 5 proc., 6–10 proc., 11–15 proc., 16–20 proc., 21–30 proc. ir daugiau kaip 30 proc. nuo paraiškose užfiksuoto pradinio EDV dydžio. Taip pat buvo išskirta ūkių dalis, kuriuose žemės ūkio valdos EDV atitinkamai sumažėjo. Duomenis apie paramos gavėjų EDV pradinę padėtį pagal paraiškų duomenis pateikė NMA, o duomenis apie EDV padidėjimą minėtais aspektais – ŽŪIKVC pagal NMA pateiktus paramos gavėjų valdų identifikavimo kodus. Antrinių šaltinių analizės tyrimo metodo taikymo rezultatai pateikiami 3.3 poskyryje.

2.3. Ekonometrinio modeliavimo metodo taikymas

KPP poveikis darbo vietų kūrimui gali būti analizuojamas pasitelkiant įvairius nuo modeliavimo tikslų (prognozavimas, imitaciniai eksperimentai, stebėseną, priežastinę analizę) ir situacijos priklausomus specialiai parinktus ekonometrinius bei taikomosios statistikos modelius. Nors modelių parinkimo spektras labai platus, konkrečių modelių parinkimas priklauso nuo turimų ir prieinamų duomenų detalumo, kokybės ir modeliavimo tikslo. Šiame skyrelyje trumpai apibūdinsime šiame tyrime naudojamo ekonometrinio modeliavimo tikslą, duomenis, modelio sudarymo principus, galimus rizikos veiksnius ir papildomus uždavinius.

2.3.1. Ekonometrinio modelio duomenų parengimo aspektai

Ekonometrinio modelio duomenų parengimo aspektai

Bendro sukurtų darbo vietų skaičiaus rodiklis, kuris apima ir asmenis, dirbančius pagal verslo liudijimą ar individualios veiklos pažymą, Programos I, II, III ir IV krypties priemonėms apskaičiuotas taikant ekonometrinio modeliavimo metodą. Reikia atkreipti dėmesį į sąvokų vartojimą – bendrai sukurtos darbo vietos skaidytinos į projekto metu (tikslingai) sukurtas laikinas ir nuolatinės darbo vietas, ir papildomas darbo vietas, atsiradusias pasibaigus projektui. Ekonometriiniame modelyje bendrą dėl

¹³ EDV tai valdos ekonominio dydžio vienetas taikomas Europos Sąjungoje. Europos Komisija nustatė, kad vienas EDV lygus 1200 eurų.

Ekonometrinio modelio duomenų parengimo aspektai

projekto įgyvendinimo sukurtų darbo vietų skaičių traktuojame kaip projekto metu sukurtų ir po projekto įgyvendinimo atsiradusių papildomų darbo vietų sumą. Be to dėl ekonometrinių vertinimų specifikos neįmanoma atskirti naujai sukurtų darbo vietų nuo dėl paramos išsaugotų. Todėl imitacinių eksperimentų pagalba gauti paramos poveikiai apima bendrą sukurtų ir išsaugotų darbo vietų skaičių.

Keturias nagrinėjamas KPP kryptis tikslinga suskirstyti į 4 poveikio grupes: (a) investicijos į fizinį kapitalą (Z_1), (b) investicijos į viešąją infrastruktūrą (Z_2), (c) investicijos į žmonių mokymą (Z_3) ir (d) išmokos ar kompensacijos (Z_4). Toks išdėstymas atspindi nevienodą makroekonominį priemonių poveikio pobūdį. Tuo atveju, kai priemonė nėra vienareikšmiškai priskiriama prie kurios nors grupės, ekspertškai (pasitarus su ŽŪM darbuotojais) parenkame atitinkamus svorius.

Atsižvelgiant į tai, kad daugumoje Programos priemonių parama skiriama palyginti mažomis sumomis palyginti dideliu skaičiumi paslaugų teikėjų, ekonometrinis modeliavimas yra svarbus metodas. Jis sudaro galimybę įvertinti visose Programos kryptyse ir priemonėse išleistų lėšų poveikį naujų darbo vietų kūrimui. Tikėtina, kad smulkios pavienės išmokos jų gavėjams tiesiogiai nepadeda sukurti naujų darbo vietų, tačiau per pajamų, daugiklio ir kitus ekonominius efektus šimtai milijonų litų, kasmet išleidžiamų Programos priemonių įgyvendinimui, greičiausiai turi poveikį naujų darbo vietų kūrimui (ar esamų išsaugojimui), tad būtų tikslinga jį išmatuoti ir naudoti stebėsenoje.

Be to, mikroekonominiai (atskirų ūkių, maisto pramonės įmonių) duomenys dažniausiai yra neišsamūs. Iš preliminarinių pokalbių su NMA darbuotojais įsitikinome, kad nuolat renkami tik tie duomenys, kurie yra nurodyti paraiškų, ataskaitų ir kitose formose, o tai nebūtinai apima toliau aprašomo ekonometrinio modelio rodiklius (žr., mikroekonominio pagrindimo poskyrį). Duomenų stoka neleidžia detaliai ir, svarbiausia, adekvačiai išnagrinėti tikslinės, gavusių ir negavusių paramos pagal KPP priemones, grupės rodiklius bei juos palyginti, todėl ekonometrinis modeliavimas dažniausiai apsiriboja agreguoto (sektorinio) lygmens modeliais. Kadangi sektoriniai duomenys paprastai sudaro gana ilgo laikotarpio dinamikos (laiko) eilutes, tai makromodelių paskirtis be bendrų poveikių modeliuojamiems rodikliams nustatymo, yra trumpo ir vidutinio laikotarpio prognozės. Visa tai motyvuoja daugiausia dėmesio skirti agreguoto, sektorinio regioninio modelio kūrimui, o kaip papildomą uždavinį palikti galimybę modeliuoti mikrolygmens duomenis.

Šioje ataskaitoje aprašytu makro-ekonometrinio modeliu siekiama nustatyti svarbiausius veiksnius, darančius įtaką darbo jėgos paklausai, o imitaciniais eksperimentais įvertinti bendro sukurto darbo vietų skaičiaus dydį.

Paminėtina, kad paramos gavėjų ataskaitose taip pat atspindėti ir kiti ekonometriniam modeliavimui (rezultatų adekvatumo nustatymui) reikalingi rodikliai: pridėtinė vertė, investicijų į fizinį kapitalą, mokymus dydžiai, ekonominio dydžio vienetai ir kiti. Tačiau siekiant supaprastinti paramos gavimo procesus, šie duomenys yra kaupiami tik pasibaigus projektams ir pasirašant sutartis. Ateityje, esant galimybei, ataskaitos duomenys būtų papildomai panaudoti mikro-ekonometrinio modelio kūrimui papildant siūlomo makro-ekonometrinio modelio išvadas.

Kiti makro-ekonometriniams modeliui reikalingi Lietuvos žemės ūkio (augalininkystės ir gyvulininkystės), miškininkystės ir medžioklės, maisto pramonės sektorių duomenys yra metinio (nuo 1993 m.) ir ketvirtinio (nuo 1998 m.) dažnumo. Duomenis galima gauti apskričių ir produktų grupių aspektais, tačiau empiriniame skyriuje aprašytas modelis skirtas agreguotiems (visos šalies) sektoriniams rodikliams aprašyti. Pagrindiniai duomenų šaltiniai: Statistikos departamento prie LRV, Lietuvos banko ir „Eurostat“ duomenų bazės. Dėl nuolatinio makroekonominių duomenų atnaujinimo, patikslinimo ir metodologinių pasikeitimų nutarta nagrinėti laikotarpį nuo 2000 metų, o duomenų rodiklius pasirinkti ketvirtinio dažnumo. Pirmame etape buvo atsižvelgta į duomenis iki 2008 metų pabaigos. Šioje atskaitoje pateiktas modelis, kuris taip pat vertina pagal pastaruosius 2009 metų duomenis.

2.3.2. Ekonometrinio modelio parinkimas

Kadangi mikrolygmens duomenis surinkti galima tik nagrinėjamo projekto pabaigoje, šiame tyrime pasiūlėme specifikuoti ir įvertinti pakankamai detalų dalinės pusiausvyros ekonometrinių autoregresijos su egzogeniniais kintamaisiais modelį (AEK). Autoregresinis modelis su egzogeniniais kintamaisiais šiuolaikinėje ekonometrijoje yra vienas svarbiausių įrankių. Šis modelis taikomas stacionarioms laiko eilutėms. AEK modelis patogus tuo, kad tam tikros jo transformacijos (pvz., paklaidų koregavimo, PKM) leidžia nustatyti, kokią dinaminę poveikį modeliuojamiems kintamiesiems turi nepriklausomi kintamieji. Pažymėtina, kad PKM transformacija tinka ir nestacionariems duomenims.

Apibendrinta modelio $ADL^{14}(m,n)$ išraiška su konstanta ir p egzogeninių kintamųjų skaičiumi užrašoma tokiu pavidalu:

$$(1) \quad y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^p \sum_{i=1}^n \beta_{ij} x_{jt-i} + \varepsilon_t.$$

Šioje išraiškoje y_t ir x_{jt} žymi logaritmines (skirtumines) modeliuojamojo ir egzogeninių kintamųjų transformacijas. Logaritmuoti duomenis reikia dėl to, kad tarp ekonominių rodiklių labiau būdingi multiplikatyvūs sąryšiai (pvz., Cobb-Douglas gamybos funkcija). Skirtuminė transformacija atliekama siekiant užtikrinti kintamųjų stacionarumą, tačiau, jei duomenys yra kointegruoti (jų tiesiniai deriniai yra stacionarūs), AEK modelis tinka ir nestacionariems rodikliams, pateikiant modelį PKM forma.

Tarp egzogeninių kintamųjų x_{jt} bus įtraukti KPP priemonių paramos poveikį atspindintys rodikliai. (1) lygties parametras β_{ij} parodo trumpalaikį (momentinį) poveikį. Ilgalaikis poveikis gali būti įvertintas per visus (1) lygties parametrus taip:

$$(2) \quad \theta_j = \left(\mathbf{1} - \sum_{i=1}^m \alpha_i \right)^{-1} \sum_{i=1}^n \beta_{ij}.$$

Paklaidų koregavimo modelio forma gaunama transformuojant (1) lygtį. Pastaroji forma ypatinga tuo, kad atsižvelgiama kartu į ilgo laikotarpio (dalinės pusiausvyros) sąryšius ir trumpalaikius nuokrypius nuo jų. Remiantis modeliu galima nusakyti, kaip greitai

¹⁴ Autoregresinis pasiskirsčiusių ankstinių modelis (angl. autoregressive distributive lags model).

endogeniniai ir egzogeniniai kintamieji grįžta į pusiausvyros lygį. Bendriausiu atveju PKM forma atrodo taip:

$$(3) \quad \Delta y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^r \eta_i \left(y_{t-i} - \sum_{j=1}^p \theta_{ji} x_{jt-i} \right) + \sum_{j=1}^p \beta_{j0} \Delta x_{jt-i} + \sum_{i=r+1}^m \alpha_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^p \sum_{i=r+1}^n \beta_{ij} x_{jt-i} + \varepsilon_t.$$

Šiuo atveju ilgalaikis (pvz., paramos pagal KPP priemonės suteikimo) poveikis išsiskaičiuotas taip:

$$(4) \quad \theta_j = - \left(\sum_{i=1}^r \eta_i + \sum_{i=r+1}^m \alpha_i \right)^{-1} \left[\sum_{i=1}^r \theta_{ji} + \sum_{i=r+1}^n \beta_{ij} \right].$$

Sudarant ekonometrinį modelį aktualu pasinaudoti sukaupta Lietuvos ūkio modeliavimo patirtimi. LITMOD, Lemm, Lemasta projektai, modeliai sudaryti ES struktūrinės paramos poveikio vertinimui yra vieni iš jų. Taip pat galima remtis užsienio AG-MEMOD, CAPRI, FARM-T, MM2 modeliavimo patirtimi. Minėtuose projektuose sudaryti įvairaus detalumo sektorinio lygmens modeliai. Juose vienas iš svarbiausių sektorių yra žemės ūkis, o pagrindiniai (visiems modeliams bendri) modeliuojami socialiniai ir ekonominiai rodikliai yra: bendroji produkcija, pridėtinė vertė, užimtųjų skaičius, darbo užmokestis, investicijos į materialųjį turta, kainos ir defliatoriai, eksporto ir importo apimtys. Dauguma rodiklių yra nurodyti kaip paramos suteikimo tikslų įgyvendinimą užtikrinantys kriterijai. Be abejonės, norint nustatyti priežastinius stebėsenos rodiklių ryšius, aiškinančiųjų veiksnių aibė turi būti papildyta specifiniais žemės ūkio ir miškininkystės, maisto pramonės rodikliais, jei tik pastarieji bus pasiekiami.

Apibendrinant kitų sektorių modelių išankstines specifikacijas žemės ūkio ir maisto pramonės sektorių dalinės pusiausvyros modelius galima nusakyti per tokias sistemas:

(5) Bendroji pridėtinė vertė (BPV):	$Y_1 = f_1(Y_2, Y_3, Y_5, X_0, X_1, X_5, Z_2)$
(6) Materialinės investicijos:	$Y_2 = f_2(Y_1, X_2, X_3, X_6, X_7, Z_1)$
(7) Sąlyginis darbuotojų skaičius:	$Y_3 = f_3(Y_1, Y_2, Y_4, Z_3)$
(8) Vidutinis bruto darbo užmokestis:	$Y_4 = f_4(Y_1, Y_2, X_4, X_7, Z_3)$
(9) BPV defliatorius:	$Y_5 = f_5(Y_1, Y_4, Z_4)$

Pateiktose lygtyse naudoti tokie egzogeninių kintamųjų žymėjimai:

X_0 – bendrasis vidaus produktas (BVP);
 X_1 – valdžios išlaidos;
 X_2 – bendrosios vidaus investicijos;
 X_3 – sektoriaus produkcijos eksportas;
 X_4 – vidutinis darbo užmokestis šalyje;
 X_5 – efektyvūs lito keitimo kurso indeksas;
 X_6 – vidutinė paskolų palūkanų norma;
 X_7 – nedarbo lygis;
 Z_1 – investicijos į fizinį kapitalą pagal KPP priemones;
 Z_2 – investicijos į viešąją infrastruktūrą pagal KPP priemones;
 Z_3 – investicijos į žmonių mokymus pagal KPP priemones;
 Z_4 – tiesioginės išmokos ar kompensacijos pagal KPP priemones.

Šioje specifikacijoje po kiekvienu kintamuoju lygtyje pateikiami ženklai nurodo numanomą atitinkamo veiksnio poveikį: pliusas rodo tiesioginį poveikį, minusas – atvirkštinį. Jei pateikti abu ženklai, galimi abu variantai, priklausomai nuo galutinės lygties struktūros. Nuspręsta nemodeliuoti eksporto kintamojo, pastarąjį laikant egzogeniniu. Jei daugiausia dėmesio bus skiriama tik vienam iš nurodytų rodiklių, galima vertinti iš šios sistemos redukuotą atskiros lygties modelį. Toks modelis leidžia patikimai prognozuoti, tačiau tuomet parametrai neturi interpretacijos ir nebūtinai atitinka (5)–(9) nurodytus ženklus.

Specifikacijoje skirtingos KPP priemonės į modelį patenka per skirtingus poveikio kanalus. Tačiau visos investicinės priemonės paveikia ir kitus modelio rodiklius. Pavyzdžiui, kitų (ne viešosios infrastruktūros) investicinių priemonių poveikis pridėtinei vertei yra daromas per materialines investicijas ir darbo jėgą, kurioms šie poveikiai savo ruožtu grįžta per pridėtinę vertę. Tokiu būdu šioje sistemoje pasireiškia daugiklio efektas. Tiesioginių išmokų ir kompensacijų poveikis yra toks, kad jos padengia pelno praradimą dėl gaminamos produkcijos apribojimų per atitinkamą „šešėlinių“ kainų (rinkos kaina kartu su išmokų vienam produkcijos vienetui dydžiu) padidėjimą. Šių išmokų visas efektas modeliuojamiems rodikliams nėra iš anksto nustatytas, nes gamybos apimčių sumažėjimas per multiplikatorių gali viršyti teigiamą kompensacijos poveikį. Kita vertus, šios išmokos visada įsisavinamos 100 proc. veiksmingai, o to negalima pasakyti apie investicines priemones.

(5)–(9) lygčių sistema leidžia aprašyti daugiau rodiklių negu nurodyta techniniame pasiūlyme. Esant būtinybei šią sistemą galima papildyti ir kitomis lygtimis (pvz., eksporto). Nurodyta modelio struktūra yra preliminari ir dar gali būti keičiama priklausomai nuo empirinio ekonometrinio modeliavimo rezultatų ir duomenų pasiekiamumo.

2.3.3. Mikroekonominis modelio pagrindimas

Minėtas priklausomybes galima pagrįsti mikrolygmeniu pasitelkiant firmos elgesio modelį, tinkantį ir ūkininkų veiklai aprašyti. Nagrinėtoje literatūroje patartina atskirti modelius ūkininkams ir jų šeimos nariams nuo stambių ūkių (dėl darbo laiko paskirstymo ypatumų), tačiau, paprastumo dėlei šiame aprašyme darysime prielaidą, kad visi ūkininkai visą darbo dieną skiria tik ūkininkams reikalams.

Tegu nagrinėjamas *i*-ojo gamintojo (ūkininko) uždavinys pasirinkti pelną maksimizuojančias darbo (L_t) ir kapitalo (K_t) apimtis laiko momentu t . Daroma prielaida, kad gamybos funkcija yra Cobb-Douglas pavidalo ($Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^{(1-\alpha)}$, kur A_t ir Y_t atitinkamai yra bendrojo produktyvumo faktorius ir produkcija, parametras $0 < \alpha < 1$), o galutinių produktų rinka nėra tobulos konkurencijos ir atitinkamai paklausos funkcija su kaina yra susieta sąryšiu $Y_t = (P_t/P_{it})^\phi$ (čia P_t , P_{it} ir $\phi > 0$ yra vidutinė kaina rinkoje, nagrinėjamojo *i*-ojo gamintojo kaina ir paklausos elastingumas kainai), optimalų gamintojo pasirinkimą nusako tokia lygčių sistema (mažosios lotyniškos raidės žymi atitinkamų kintamųjų logaritmus, koeficientai čia yra tam tikros pirminių modelio parametrų α ir ϕ funkcijos):

$$(10) \quad l_t = \beta_0 + \beta_1 a_t + \beta_2 w_{it} + \beta_3 k_t$$

$$(11) \quad k_t = \gamma_0 + \gamma_1 a_t + \gamma_2 c_{it} + \gamma_3 l_t$$

$$(12) \quad y_t = a_{it} + \alpha k_t + (1-\alpha)l_t$$

čia w_t ir c_t atitinkamai yra realaus bruto darbo užmokesčio ir realių kapitalo kaštų logaritmai. Pažymėtina, kad ūkininkai neretai pasirenka nenuostolingo veikimo strategiją, ir tai būtų ekvivalentu sąnaudų minimizavimo uždaviniui, pardavimo lygį laikant fiksuotu. Šis pastebėjimas ypač aktualus tiriant KPP priemonių poveikius, nes gamybos apimtys yra ribojamos „iš viršaus“, o atitinkamos kompensacijos padengia galimus pelno praradimus, atsiradusius dėl šio apribojimo. (10)–(12) sistema parodo svarbiausius rodiklius, darančius įtaką ir makroekonominėje specifikacijoje (5)–(7) lygtis.

KPP priemonių parama šią sistemą paveikia keliais būdais. Pirma, tiek parama konkrečiam i -ajam ūkininkui ($KPP_{it} = \sum_j KPP_{ijt}$), tiek bendra paramos apimtis šalyje pagal visas KPP priemones (KPP_t) gali padidinti bendrojo produktyvumo parametą A_{it} . Anksčiau pasiūlytame priemonių suskaidyme tai atitiktų investicijas į viešąją infrastruktūrą ir žmogiškuosius išteklius.

Kita vertus, KPP lėšos prisideda prie kapitalo formavimo (investicijų į fizinį kapitalą dalis) ir atitinkamai kapitalo apimtis su paramos dydžiu gali būti susieta su optimaliu kapitalo kiekiu be paramos tokiu sąryšiu:

$$(13) \quad K_t^{kpp} = K_t(1 + KPP_{it}/K_t).$$

Galiausiai, tiesioginės išmokos ir kompensacijos paveikia pelno ir pelningumo (sukurtos pridėtinės vertės) rodiklius per daroma įtaką gamintojo produkcijos kainai. Šias išmokas perskaičiavus vienos produkcijos vienetui galima pridėti prie kainos.

Tada pasinaudojant (10)–(12) lygtimis ir (13)-osios lygties logaritmuotu analogu, darant prielaidą, kad $A_{it} = A_{i0} \exp(\eta_0 t + \eta_1 KPP_{it} + \eta_2 KPP_t)$, remiantis aproksimacija $\log(1+x) \cong x$ bei pasinaudojant pusiausvyrinio investicijų ir kapitalo proporcingumo sąryšiu ($I_t = \kappa K_t$, $\kappa > 0$) yra gaunama tokio pavidalo (apytikslė) redukuota išraiška (koeficientai λ ir θ yra tam tikros kitų minėtų koeficientų funkcijos):

$$(14) \quad l_{it} = \lambda_0 + \lambda_1 w_t + \lambda_2 c_t + \lambda_3 t + \theta_1 KPP_{it} + \theta_2 KPP_t + \theta_3 (KPP_{it}/I_t).$$

Vertinant KPP priemonių poveikį darbo jėgai atskirai mikro- (ir makro-) lygmenimis būtų galima sudaryti (14) lygčiai analogišką hierarchinį ar panelinių duomenų ekonometrinį modelį, kuris, papildomai atsižvelgus į galimus skirtingus siūlomus KPP priemonių tipus (turinčius skirtingą indeksą j) bei galimą nevienodą poveikį skirtingiems subjektams (žymimiems indeksu i), atrodytų taip:

$$l_{it} = \lambda_{i0} + \lambda' x_{it} + \lambda_{i3} t + \sum_j \theta_{ij1} KPP_{ijt} + \sum_j \theta_{ij2} KPP_{jt} + \sum_j \theta_{ij3} (KPP_{ijt}/I_{it}) + \varepsilon_{it},$$

$$\theta_{ijk} = h_k(z_{jt}) + u_{it}, \quad j=1, \dots, 3,$$

$$\text{čia } \lambda = (\lambda_1, \lambda_2)', \quad x_{it} = (w_{it}, c_{it})'.$$

Atitinkamai KPP priemonių suteiktos paramos tiesioginį poveikį užimtumui (tiksliau, jo logaritmuotam lygiui) parodytų suma $\sum_j \sum_i \theta_{ij1} KPP_{ijt} + \sum_j \sum_i \theta_{ij3} (KPP_{ijt}/I_{it})$, o netiesioginį skirtingų KPP tipų suminį poveikį rodytų $\sum_j KPP_{jt} \sum_i \theta_{ij2}$.

2.3.4. Rizikos veiksniai ir baigiamosios pastabos

Pasirinkus dalinės pusiausvyros modelių analizės metodą būtina turėti galvoje keletą galimų rizikos veiksnių. Pirmasis yra susijęs su

duomenų agregavimo lygmeniu. Statistikos departamento prie LRV teikiamose duomenų bazėse atitinkamai žemės ūkio ir miškininkystės rodikliai yra agreguojami kartu su medžioklės duomenimis (A) ir neretai dar pridedama žuvininkystės šaka (AB). Darbo užmokesčio, užimtumo rodikliai pateikiami kartu su dirbančiais maisto pramonėje. Duomenys yra skirtingo dažnumo, nereguliarūs, yra ir metodologinių duomenų surinkimo bei apdorojimo pasikeitimų, ir dėl to atsiranda duomenų lūžiai (nenatūralūs, su duomenų esme nesusiję pokyčiai). Todėl kitame duomenų parengimo etape daug dėmesio buvo skirta naudojamų socialinių ir ekonominių rodiklių apibrėžimų suvienodinimui. Taip pat buvo pasistengta užtikrinti reikiamą sektorinį duomenų aspektą.

Antrasis rizikos veiksnys yra susijęs su tuo, kad atskiro sektoriaus modelis yra tik sudėtingų sektorinių sąryšių, nusakomų per bendrąją ekonomikos pusiausvyrą, dalis. Visi tiesioginiai ir netiesioginiai kitų ūkio šakų poveikiai paliekami už modelio ribų, t. y. jie egzogeniniai. Sisteminga sąsaja galima nagrinėjant skaičiuojamosios bendrosios pusiausvyros modelius arba visos ekonomikos sektorinius-regioninius makro-ekonometrinius modelius. Tačiau, mūsų nuomone, tokių modelių sudarymas stebėsenos tikslui užtikrinti yra prabanga. Pažymėtina, kad siūlomi dalinės pusiausvyros modeliai gali pasiekti neblogesnius, o dėl mažesnės statistinės sisteminės paklaidos net ir geresnius rezultatus už minėtas alternatyvas. Galiausiai, be ekonometrinių metodų, surinkti kiekybiniai stebėsenos rodikliai lyginami taikomosios statistikos priemonėmis (homogeniškumo tyrimas, reikšmingų pasikeitimų identifikavimas, klasterių nustatymas).

3. TYRIMO REZULTATAI

3.1. Rezultato rodiklis: Bendrosios pridėtinės vertės padidėjimas remiamose valdose ir (arba) įmonėse

3.1.1. Apibrėžimas, skaičiavimo metodai ir jų apribojimai

Bendrosios pridėtinės vertės padidėjimo rodiklis skaičiuojamas kaip vidutinio pelno, išskaičiavus mokesčius, padidėjimas (pajamos minus išlaidos). Šioje ataskaitoje apskaičiuotas 2008 paramos gavėjų pelno padidėjimas nuo 2008 m. iki 2009 m. Tiems paramos gavėjams, kurie paramą pradėjo gauti 2009 m., grynojo pelno padidėjimą pradėsime skaičiuoti tik kitais metais, kai turėsime tų pačių paramos gavėjų grynojo pelno duomenis už 2010 m.

Vadovaudamiesi Europos Komisijos išaiškinimu dėl rezultatų rodiklių skaičiavimo¹⁵ ir kadangi KPP yra nurodomas pelno padidėjimo rodiklis, kurį reikia pasiekti per visą 2007–2013 m. programos laikotarpį, kitais metais surinksime grynojo pelno duomenis ir tų paramos gavėjų, kurie paramą pradėjo gauti 2010 m., o grynojo pelno padidėjimas šių paramos gavėjų ūkiuose atitinkamai galės būti pradėtas skaičiuoti tik 2012 m.

2008 m. ir 2009 m. paramos gavėjų grynojo pelno duomenis surinkome apklausos būdu. Apklauso metodika pateikiama 2.1 poskyryje. Apklausa buvo atlikta pagal tas priemones, kurioms remiantis BSVS vadovu turi būti skaičiuojamas grynojo pelno padidėjimo rodiklis. Pagal priemonę „Žemės ūkio ir miškininkystės plėtra ir pritaikymo infrastruktūra“ ir 2008 m. ir 2009 m. parama buvo skirta išimtinai rajonų savivaldybių administracijoms. Todėl šios priemonės paramos gavėjai nebuvo įtraukti į apklausą.

3.1.2. Rezultato rodiklio kiekybinės reikšmės

8 lentelėje pateiktas apklausų būdu apskaičiuotas pelno padidėjimas paramą gavusiose valdose ar įmonėse pagal Programos priemones, kurioms pagal BSVS vadovą šis rodiklis turi būti skaičiuojamas.

8 lentelė. Pelno padidėjimas (sumažėjimas) paramą gavusiose valdose ar įmonėse 2007 - 2009 m.

Priemonė	Sektorius	Grynasis pelnas 2007 m. nurodytas paraiškose, Lt	Grynasis pelnas 2008 m., Lt	Grynasis pelnas 2009 m., Lt	Pelno padidėjimas (sumažėjimas) 2007-2009 m., Lt
„Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos“	Žemės ūkis	-	1.977,72	28.115,26	26.137,54
„Jaunųjų ūkininkų	Žemės ūkis	3.552.036,49	-1.507.226,9	-124.166,00	-3.676.202,4

¹⁵ Remaining questions on result indicators. Directorate - General for Agriculture and Rural Development. Draft version 30 of November.

Priemonė	Sektorius	Grynasis pelnas 2007 m. nurodytas paraiškose, Lt	Grynasis pelnas 2008 m., Lt	Grynasis pelnas 2009 m., Lt	Pelno padidėjimas (sumažėjimas) 2007-2009 m., Lt
„Išsikūrimas“					
„Žemės ūkio valdų modernizavimas“	Žemės ūkis	1.122.878	1.077.964,13	1.540.293,87	417.415,8
„Naudojimosi konsultavimo paslaugomis“	Žemės ūkis	-	21.297,14	-437.441,00	-458.738,00
„Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas“	Maisto pramonė	31.782.426	-11.312.113	31.418.465	-363.961,00
„Miškų ekonominės vertės didinimas“	Miškininkystė	-	-81077	-175.943,00	-94.866,00

Šaltinis: NMA ir autorių skaičiavimai.

9 lentelėje pateikiame rodiklio „Bendrosios pridėtinės vertės padidėjimas remiamose valdose ir (arba) įmonėse“ Programos planuotas ir apskaičiuotas (įvertintas) kiekybines reikšmes. Priemonės „Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas“ apskaičiuota grynojo pelno padidėjimo reikšmė yra -1,2 proc. Kadangi šios priemonės parama naudojasi nedidelis skaičius paramos gavėjų, grynojo pelno padidėjimo reikšmė labai priklauso nuo kiekvieno paramos gavėjo veiklos rezultato.

9 lentelė. Rodiklio „Bendrosios pridėtinės vertės padidėjimas (sumažėjimas) remiamose valdose ir (arba) įmonėse“ planuota ir apskaičiuota 2009 m. kiekybinė reikšmė

Priemonė	KPP 2007–2013 m. kiekybinės reikšmės tikslas	KPP 2007–2013 m. kiekybinės reikšmės pasiekimas iki 2009 m. pabaigos
„Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas“	5 proc.	-1,2 proc. (-105,41 tūkst. eurų)
„Jaunųjų ūkininkų išsikūrimas“	8,6 mln. eurų	-1,06 mln. eurų
„Žemės ūkio valdų modernizavimas“	192,9 tūkst. eurų	120,9 tūkst. eurų
„Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos“	76,6 mln. eurų	7,57 tūkst. eurų
„Naudojimosi konsultavimo paslaugomis“	5 proc.	-21,5 proc. (-132,86 tūkst. eurų)
„Miškų ekonominės vertės didinimas“	-	-27,48 tūkst. eurų

Šaltinis: sudaryta autorių.

Priemonės „Jaunųjų ūkininkų išsikūrimas“ 2009 m. apskaičiuota kiekybinė reikšmė sudarė -12,3 proc. KPP 2007–2013 m. kiekybinės reikšmės tikslas, nors remiantis NMA pateiktais duomenimis, šios priemonės paramos gavėjams 2008 – 2009 m. buvo išmokėta net 72 proc. 2007–2013 m. numatytos paramos lėšų. Šį neatitikimą galima būtų paaiškinti tuo, kad 2008–2009 m. besikuriantys jaunieji ūkininkai patyrė daug sąnaudų investuodami

ir todėl atrodo, kad jie dirbo ypač nepelningai. Investicijos pradės atsipirkti tik per ateinančius keletą metų ir todėl rimtai spręsti apie rodiklio pasiekimą bus galima praėjus ilgesniam laikotarpiui. Rodiklio reikšmė ateityje taip pat gali augti ir dėl to, kad vėl pradės stabiliai augti šalies ekonomikai, pagerės bendras makroekonominis klimatas.

Priemonės „Žemės ūkio valdų modernizavimas“ 2009 m. apskaičiuota kiekybinė reikšmė sudarė 62,7 proc. KPP 2007–2013 m. kiekybinės reikšmės tikslo. Kadangi, remiantis NMA pateiktais duomenimis, šios priemonės paramos gavėjams 2008 – 2009 m. buvo išmokėta 33 proc. 2007–2013 m. numatytos paramos lėšų, galime teigti, jog šios priemonės grynojo pelno padidėjimo reikšmė kol kas stipriai viršija planuotą.

Priemonės „Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos“ 2009 m. apskaičiuota kiekybinė reikšmė sudarė 0,01 proc. KPP 2007–2013 m. kiekybinės reikšmės tikslo. Kadangi, remiantis NMA pateiktais duomenimis, šios priemonės paramos gavėjams 2008 – 2009 m. buvo išmokėta 14 proc. 2007–2013 m. numatytos paramos lėšų, galime teigti, jog šios priemonės grynojo pelno padidėjimo reikšmė šiek tiek skiriasi nuo planuotos. Šalies ekonomikai pradėjus stabiliai augti, labai tikėtina, kad planuoti šios priemonės įgyvendinimo rezultatai bus pasiekti.

Priemonės „Naudojimas konsultavimo paslaugomis“ 2009 m. apskaičiuota kiekybinė reikšmė sudarė -21,5 proc., tuo tarpu KPP 2007–2013 m. kiekybinės reikšmės tikslas +5 proc. Kadangi, remiantis NMA pateiktais duomenimis, šios priemonės paramos gavėjams 2008 – 2009 m. dar beveik nebuvo išmokėta 2007–2013 m. numatytos paramos lėšų, galime teigti, jog gavus paramą, šios priemonės įgyvendinimo rezultatai pagerės.

Priemonės „Miškų ekonominės vertės didinimas“ 2007–2013 m. grynojo pelno kiekybinės reikšmės tikslo nėra numatyta Programoje, todėl nėra su kuo palyginti. Tačiau šios priemonės grynojo pelno padidėjimo reikšmė turi būti skaičiuojama remiantis BSVS vadovu ir turi būti pateikta BSVS rezultato rodiklių lentelėse.

10 lentelėje pateikiame grynojo pelno duomenis 2009 m. paramą gavusiose valdose ar įmonėse. Kaip matyti, 2009 m. grynojo pelno reikšmės daugiausiai yra su minuso ženklais. Tai yra natūralu, nes parama investicijų metais stipriai padidina sąnaudas (ir sumažina pelną), kai tuo tarpu investicijos gali atsipirkti tik per eilę metų. Tai buvo būdinga ir 2008 m. paramos gavėjams, kurių veiklos pelningumas jau 2009 m. pradėjo augti (arba ženkliai sumažėjo nuostoliai).

10 lentelė. Grynasis pelnas 2009 m. paramą gavusiose valdose ar įmonėse

Priemonė	Sektorius	Grynasis pelnas 2009 m., Lt
„Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos“	Žemės ūkis	-106.868,00
„Jaunųjų ūkininkų įsikūrimas“	Žemės ūkis	-241.730,00
„Žemės ūkio valdų modernizavimas“	Žemės ūkis	-8.537.622,00
„Žemės ūkio valdų modernizavimas“ –	Žemės ūkis	-5.117.604,00

supaprastinta tvarka		
„Naudojimosi konsultavimo paslaugomis“	Žemės ūkis	573.772,70
„Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas“	Maisto pramonė	-1.990.525,00
„Miškų ekonominės vertės didinimas“	Miškininkystė	452.688,80

Šaltinis: NMA ir autorių skaičiavimai.

3.1.3. Išvados ir rekomendacijos

Apskaičiuotos rezultato rodiklio reikšmės 2009 m. jau viršija arba pernelyg nenukrypsta nuo planuotų ir gali būti paaiškinamos investavimo metu patiriamomis sąnaudomis ar laikinai nepalankia makroekonominė aplinka. Tikėtina, kad visos planuotos reikšmės bus pasiektos ar net viršytos iki KPP įgyvendinimo pabaigos. Patartina nesureikšminti pavienių metų rodiklių svyravimų, o toliau siekiančias išvadas daryti tik turint kelių metų rodiklio svyravimo reikšmes. Detalesnis paramos poveikio vertinimas gali būti reikalingas atskirose KPP priemonėse, jei keletą metų iš eilės jų rezultatų rodiklių pažanga yra nedidelė ir nerodo ryškaus pagerėjimo galimybių per likusį KPP įgyvendinimo laikotarpį.

Dalies priemonių rezultato rodiklių reikšmės viršija 10 proc. paklaidos ribą ir dėl to realios rodiklio reikšmės gali tiek pat skirtis nuo šioje ataskaitoje apskaičiuotų. Todėl 2011 metais numatytoje vykdyti apklausoje greta 2010 m. paramos gavėjų apklausime ir anksčiau į apklausos imtį neįtrauktus papildomus 2009 m. paramos gavėjus. Tai sudarys sąlygas sumažinti galimas skaičiavimų paklaidas ir patikslinti 2009 m. rodiklio reikšmes, tiksliau įvertinti rodiklio reikšmių kitimo tendencijas ir pasiekimo galimybes iki KPP įgyvendinimo laikotarpio pabaigos.

Planuojame patobulinti rezultato rodiklio skaičiavimą kitoje tarpinėje ataskaitoje. Pagal paramos gavėjų apklausos metu dažniausiai užduodamus klausimus patobulinome apklausos anketas. Jas rekomenduojame naudoti analogiškoje apklausoje kitais metais (žr. 1-2 priedą). Iš paramos gavėjų užduodamų klausimų paaiškėjo, ką apklausos anketoje reikia labiau paaiškinti.

Remdamiesi Europos Komisijos išaiškinimu dėl rezultatų rodiklių skaičiavimo¹⁶ ir ūkininko ūkio apskaitos tvarkymo rekomendacijomis¹⁷, kitų metų anketoje (žr. 1 priedą), kuri bus siunčiama ūkininkams, nurodėme, kokių rūšių pajamas, išlaidas ir mokesčius reikia įtraukti į pajamų, išlaidų ir mokesčių eilutes. Taip pat kitais metais siūlome siųsti atskirą anketą žemės ūkio produktų perdirbimo įmonėms (žr. 2 priedą), gavusioms paramą pagal priemonę „Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas“, nes įmonių buhalterinės apskaitos ypatumai skiriasi nuo ūkininko ūkio buhalterinės apskaitos ypatumų. Bus atsižvelgiama ir

¹⁶ Remaining questions on result indicators. Directorate - General for Agriculture and Rural Development. Draft version 30 of November.

¹⁷ 2006 m. gruodžio 18 d. Žemės ūkio ministro įsakymas „Dėl ūkininko ūkio ir gyventojų, kurie neįregistravę ūkininko ūkio verčiasi individualia žemės ūkio veikla, veiklos buhalterinės apskaitos tvarkymo dvejybine apskaitos sistema rekomendacijų patvirtinimo“ Nr. 3D-491.

į visus naujausius Europos Komisijos išaiškinimus, jeigu jie bus gauti iki analizės duomenų rinkimo pradžios.

3.2. Rezultato rodiklis: Bendrosios pridėtinės vertės padidėjimas iš ne žemės ūkio veiklos paramą gavusių subjektų ūkiuose ir mikroįmonėse

3.2.1. Apibrėžimas, skaičiavimo metodai ir jų apribojimai

Bendrosios pridėtinės vertės padidėjimo iš ne žemės ūkio veiklos rodiklis paramą gavusių subjektų ūkiuose ar mikroįmonėse skaičiuojamas kaip vidutinio pelno iš ne žemės ūkio veiklos, išskaičiavus mokesčius, padidėjimas (pajamos minus išlaidos). Kadangi III krypties paramos gavėjai paramą pradėjo gauti nuo 2009 m., grynojo pelno padidėjimą pradėsime skaičiuoti tik kitais metais, kai turėsime tų pačių paramos gavėjų grynojo pelno duomenis už 2010 m.

Vadovaudamiesi Europos Komisijos išaiškinimu dėl rezultatų rodiklių skaičiavimo¹⁸ ir kadangi KPP yra nurodomas pelno padidėjimo rodiklis, kurį reikia pasiekti per visą 2007–2013 m. programos laikotarpį, kitais metais surinksime grynojo pelno iš ne žemės ūkio veiklos duomenis ir tų paramos gavėjų, kurie paramą pradėjo gauti 2010 m., o grynojo pelno padidėjimas šių paramos gavėjų ūkiuose atitinkamai galės būti pradėtas skaičiuoti tik 2012 m.

2009 m. paramos gavėjų grynojo pelno duomenis iš ne žemės ūkio veiklos surinkome apklausos būdu. Apklauskos metodika pateikiama 2.1 poskyryje. Apklausa buvo atlikta pagal tas priemones, kurioms remiantis BSVS vadovu turi būti skaičiuojamas grynojo pelno padidėjimo iš ne žemės ūkio rodiklis veiklos.

3.2.2. Rezultato rodiklio kiekybinės reikšmės

11 lentelėje pateikiame grynojo pelno duomenis iš ne žemės ūkio veiklos 2009 m. paramą gavusiose valdose ar įmonėse. Kaip matyti, 2009 m. grynojo pelno reikšmės daugiausiai yra su minuso ženklais. Tai yra natūralu, nes parama investicijų metais stipriai padidina sąnaudas (ir sumažina pelną), kai tuo tarpu investicijos gali atsipirkti tik per eilę metų. Taip pat įtakos turėjo ir nepalanki bendra ekonominė situacija.

11 lentelė. Grynasis pelnas 2009 m. paramą gavusiose valdose ar įmonėse

Priemonė	Sektorius	Grynasis pelnas 2009 m., Lt
„Perėjimas prie ne žemės ūkio veiklos“	Ne žemės ūkio veikla	-307.107,00
„Parama verslo kūrimui ir plėtrai“	Ne žemės ūkio veikla	-109.688,00
„Kaimo turizmo veiklos skatinimas“	Ne žemės ūkio veikla	-180.640,00

Šaltinis: NMA ir autorių skaičiavimai.

¹⁸ Remaining questions on result indicators. Directorate - General for Agriculture and Rural Development. Draft version 30 of November.

3.2.3. Išvados ir rekomendacijos

Dalies priemonių rezultato rodiklių reikšmės viršija 10 proc. paklaidos ribą ir dėl to realios rodiklio reikšmės gali tiek pat skirtis nuo šioje ataskaitoje apskaičiuotų. Todėl 2011 metais numatytoje vykdyti apklausoje greta 2010 m. paramos gavėjų apklausime ir anksčiau į apklausos imtį neįtrauktus papildomus 2009 m. paramos gavėjus. Tai sudarys sąlygas sumažinti galimas skaičiavimų paklaidas ir patikslinti 2009 m. rodiklio reikšmes, tiksliau įvertinti rodiklio reikšmių kitimo tendencijas ir pasiekimo galimybes iki KPP įgyvendinimo laikotarpio pabaigos.

Planuojame patobulinti rezultato rodiklio skaičiavimą kitoje tarpinėje ataskaitoje. Pagal paramos gavėjų apklausos metu dažniausiai užduodamus klausimus patobulinome apklausos anketą. Ją rekomenduojame naudoti analogiškoje apklausoje kitais metais (žr. 3 priedą). Iš paramos gavėjų užduodamų klausimų paaiškėjo, ką apklausos anketoje reikia labiau paaiškinti.

3.3. Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos – papildoma analizė

Šiame poskyryje kaip ir praėjusiais metais atlikome papildomą analizę, kokie priemonės „Ankstyvo pasitraukimo ir prekinės žemės ūkio gamybos“ įgyvendinimo rezultatai. Šis darbas nebuvo numatytas techninėje užduotyje, tačiau, mūsų nuomone, jis labai svarbus nagrinėjant, ar ši gana netradicinė priemonė duoda naudos ir kokia ji. Priemonės pareiškėjų grupė yra vienalytė – tai vyresnio amžiaus žmonės, kurie nutraukia prekinę žemės ūkio gamybą perduodami žemę ir galvijus ūkio perėmėjui. Pagal dalyvavimo priemonėje sąlygas šie pareiškėjai galėjo pasilikti žemės (ne daugiau kaip 3 ha žemės ūkio naudmenų) ir galvijų (ne daugiau kaip 1 melžiamą karvę) žemės ūkio produkcijos gamybai tik savo reikmėms. Šiame poskyryje siekiama atsakyti į klausimus, ar galima išvelgti, kad šios priemonės įgyvendinimas 2009 m. prisidėjo prie žemės ūkio valdų konsolidacijos, specializacijos ir stiprinimo.

Pagal NMA pateiktus KPP priemonės „Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos“ 2009 m. pareiškėjo ir perėmėjo valdos kodus, tyrėjų komandos prašymu ŽŪIKVC pateikė šiuos papildomus duomenis apie ūkių perėmėjus pagal šią priemonę: deklaruotą žemės plotą, ūkių specializaciją ir galvijų skaičių. Duomenys apie ūkių perėmėjus ir pareiškėjus KPP stebėsenai įdomūs tuo, kad jie parodo galutinį šios KPP priemonės taikymo rezultatą. Toliau šiame skyriuje parodysime, kokie žemės ūkio subjektai perėmė anksti pasitraukusiųjų ūkius, ir ar šios priemonės taikymas pasiekė pageidaujamą tikslą – užtikrinti žemės ūkio valdų gyvybingumą ir našumą stambinant ūkius.

12 lentelėje pateikiamas ūkių skaičius pagal deklaruotą žemės plotą perėmėjų ūkiuose 2010 m. Vidutinis šių ūkių dydis – 29 ha. 13 lentelėje pateikiamas ūkių skaičius pagal deklaruotą žemės plotą pareiškėjų ūkiuose 2009 m. iki ūkių perdavimo. Vidutinis šių ūkių dydis – 20 ha. Taip yra todėl, kad daugiau perėmėjų ūkių turi daugiau kaip 50 ha (14 proc.) deklaruotų žemės plotų, tuo tarpu tokių pareiškėjų ūkių yra tik 9 proc. Iš duomenų matyti, kad vidutinis ūkio dydis po ūkio perėmimo padidėjo beveik 45 proc. Tai

rodo, jog priemonės tikslas – ūkių stambinimas siekiant ūkių gyvybingumo ir našumo – 2009 m. buvo pasiektas.

12 lentelė. Ūkių skaičius ir dalis (%) pagal deklaruotą žemės plotą perėmėjų ūkiuose 2010 m.

0 ha	1–3 ha	4–5 ha	6–10 ha	11–20 ha	21–50 ha	51–100 ha	101–200 ha	>200 ha	Iš viso
114	38	21	46	59	83	38	13	8	420
27 %	9 %	5 %	11 %	14 %	20 %	9 %	3 %	2 %	100

Šaltinis: sudaryta autorių pagal ŽŪIKVC duomenis

13 lentelė. Ūkių skaičius ir dalis (%) pagal deklaruotą žemės plotą pareiškėjų ūkiuose 2009 m. sausio 1 d.

0 ha	1–3 ha	4–5 ha	6–10 ha	11–20 ha	21–50 ha	51–100 ha	101–200 ha	>200 ha	Iš viso
34	38	37	71	106	95	33	5	1	420
8 %	9 %	9 %	17 %	25 %	23 %	8 %	1 %	0 %	100

Šaltinis: sudaryta autorių pagal NMA duomenis.

14 lentelėje pateikiami duomenys apie pareiškėjų ir perėmėjų ūkių specializaciją. Iš duomenų matyti, kad perėmėjai daugiau užsiima grūdinių, ankštinių ir aliejingų sėklų augalų auginimu bei mišrių žemės ūkiu. Daug mažiau perėmėjų ūkių savininkų užsiima pienininkyste ir pieninių galvijų auginimu – 26 ūkiai, nors šiuo verslu buvo užsiimama net 109 pareiškėjų ūkiuose. Nors tarp perėmėjų tik 10 ūkių savininkai užsiima javų ir kitų niekam nepriskirtų augalų auginimu, tačiau šiuo verslu buvo užsiimama net 214 pareiškėjų ūkiuose. Apskritai pagal gautų duomenų pasiskirstymą galima daryti išvadą, kad priemonės įgyvendinimas 2009 m. prisidėjo ne tik prie ūkių stambėjimo, bet ir prie žemės ūkio struktūros pokyčių. Sumažėjo ūkių, kuriuose auginami javai, kiti niekam nepriskirti augalai, o taip pat tokių ūkių, kurie užsiimama pienininkyste ir pieninių galvijų auginimu. Tikėtina, kad dalis perėmėjų ūkių praplėtė savo specializaciją – dėl ko galbūt didėjo ir mišrių ūkių skaičius.

14 lentelė. Pareiškėjų ir perėmėjų ūkių specializacija

Ūkių specializacija	Pareiškėjų ūkių skaičius 2009 m. sausio 1 d.	Perėmėjų ūkių skaičius 2010 m. vasario 1 d.
Javų ir kitų niekam nepriskirtų augalų auginimas	214	10
Pienininkystė ir pieninių galvijų auginimas	109	26
Grūdinių, ankštinių ir aliejingų sėklų augalų auginimas	24	154
Mišrus žemės ūkis	19	152
Galvijų auginimas ir penėjimas mėšai	12	0
Daržovių auginimas atvirame grunte	9	3
Daugiamčių augalų auginimas	6	29

Gyvulininkystė	5	14
Vienmečių augalų auginimas	5	24
Kita	17	8
Iš viso	420	420

Šaltinis: sudaryta autorių pagal ŽŪIKVC duomenis.

15 lentelėje pateiktas perėmėjų ūkių skaičius pagal turimų galvijų skaičiaus grupes 2010 m. vasario 1 d. Iš duomenų matyti, kad galvijai laikomi 228 perėmėjų ūkiuose iš 420, tai sudaro 54 proc. visų perėmėjų ūkių. Daugiausia perėmėjų ūkių (48 proc.) laikomi 1–5 galvijai. Taip pat daug perėmėjų (18 proc.) laiko 6–10 galvijų. Duomenys rodo, kad šiek tiek daugiau nei pusė perėmėjų yra smulkūs galvijų augintojai. Perėmėjų ūkiai, kuriuose auginama daugiau kaip 30 galvijų, sudaro tik 11 proc. visų perėmėjų ūkių. Kaip matome 16 lentelėje, 6 proc. perėmėjų ūkių (26 ūkiai) savininkų specializuojasi pienininkystės ir pieninių galvijų auginimo srityse. Kituose ūkiuose, kuriuose laikomi galvijai, pienininkystė yra vienas iš verslų, arba papildomas verslas.

15 lentelė. Perėmėjų ūkių skaičius pagal turimų galvijų skaičiaus grupes 2010 m. vasario 1 d.

Galvijų skaičiaus grupės	1–5	6–10	11–20	21–30	>30	Iš viso
Ūkių skaičius	110	42	35	16	25	228
Ūkių dalis, %	48	18	16	7	11	100

Šaltinis: sudaryta autorių pagal ŽŪIKVC duomenis.

Apibendrinami šio poskyrio analizės rezultatus galime daryti tokias išvadas:

- vidutinis ūkio dydis po ūkio perėmimo padidėjo 45 proc. Tai rodo, kad priemonės tikslas – ūkių stambinimas, siekiant ūkių gyvybingumo ir našumo – iki šiol sėkmingai įgyvendinamas;
- sumažėjo ūkių, kuriuose auginami javai, kiti niekam nepriskirti augalai, mažiau užsiimama pienininkyste ir pieninių galvijų auginimu;
- dauguma ūkių perėmėjų yra galvijų augintojai ir dažniausiai smulkūs, nes užsiima šia veikla papildomai arba greta savo pagrindinės specializacijos.

Palyginus 2008 m. tarpinės ataskaitos priemonės „Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos“ paramos gavėjų duomenų analizės rezultatus su 2009 metų analogiškais šios priemonės duomenų analizės rezultatais, matyti, kad analizės išvados yra labai panašios. Todėl galime laukti, kad ši priemonė ir toliau panašiai prisidės prie ūkių stambėjimo ir jų struktūros pokyčių.

3.4. Rezultato rodiklis: Į rinką besiskverbiančių ūkių skaičius

3.4.1. Apibrėžimas, skaičiavimo metodai ir jų apribojimai

Į rinką besiskverbiančių ūkių skaičiaus rodiklis skaičiuojamas Programos I krypties priemonei „Pusiau natūrinių ūkių rėmimas“. Parama pagal šią priemonę skirta pareiškėjams, kurių valdos dydis buvo 2–3,99 EDV. Šie pareiškėjai turėjo pateikti verslo planą įsipareigodami per trejus metus žemės ūkio valdos dydį padidinti 20 proc. Paramos dydis siekė 1500 eurų vienam ūkiui per metus. KPP nurodoma, kad per 2007–2013 m. programos laikotarpį į rinką besiskverbiančių ūkių skaičius turi pasiekti 3 tūkst. Kadangi nuo paramos skyrimo dar nėra praėję treji metai, šioje ataskaitoje įvertiname paramos gavėjų pažangą, pasiektą per metus, tuose ūkiuose, kurie paramą gavo 2009 m. ir atitinkamai pažangą pasiektą per 2 metus ūkiuose, kurie paramą gavo 2008 m.

3.4.2. Rezultato rodiklio kiekybinės reikšmės ir prognozės

16 lentelėje palyginimui pateikiame duomenis apie EDV padidėjimą ir sumažėjimą, kuriuos buvome jau pateikę 2009 m. tarpinėje ataskaitoje. Turėdami praėjusių metų duomenis ir palyginę juos su tų pačių pusiau natūrinių ūkių EDV pokyčiu per 2 metus, galime nustatyti tų ūkių padarytą pažangą.

16 lentelėje matome, kad didesnė dalis 2008 m. paramą gavusių ūkių per 2008 ir 2009 m. darė pažangą ir padidino savo EDV. Reikalavimą žemės ūkio valdos EDV padidinti 20 proc. 2008 m. atitiko tik 70 pusiau natūrinių ūkių iš 379 (18,5%), o 2009 m. jau net 168 pusiau natūriniai ūkiai (44,3%). 2008 m. tik 54 % paramos gavėjų EDV augo, tai tuo tarpu 2009 m. EDV augimas stebimas jau net 74% paramą gavusių ūkių.

16 lentelė. EDV padidėjimas ar sumažėjimas ūkiuose, kurie gavo paramą pagal priemonę „Pusiau natūrinių ūkių rėmimas“ 2008 m.

Ūkių grupės pagal EDV pokyčio ženklą	<-30	-29- -21	-20- -16	-15- -11	-10- -6	-5-0	0-5	6-10	11-15	16-20	21-30	> 30
Ūkių skaičius grupėje 2009 m. sausio 1 d.	16	25	26	26	33	48	36	37	36	26	30	40
Ūkių skaičius grupėje 2010 m. sausio 1 d.	12	10	15	20	26	17	30	24	25	32	50	118

Šaltinis: ŽŪIKVC, NMA duomenys ir autorių skaičiavimai.

17 lentelėje pateikiame pusiau natūrinių ūkių EDV duomenis, kurie paramą gavo 2009 m. Duomenys rodo, kad 2009 metais reikalavimą žemės ūkio valdos EDV padidinti 20 proc. atitiko 28 pusiau natūriniai ūkiai iš 104 (27%). O taip pat 70% šių pusiau natūrinių ūkių EDV didėjo. Sulyginę duomenis, nustatėme, jog gavusių paramą 2009 m. pusiau natūrinių ūkių rezultatai po 1 metų geresni, nei gavusių paramą 2008 m. rezultatai po 1 metų. Tačiau taip pat svarbu pastebėti, kad 2009 m. šia parama pasinaudojo beveik 4 kartus mažiau pusiau natūrinių ūkių, palyginus su 2008 m. šia parama pasinaudojusių ūkių skaičiumi.

17 lentelė. EDV padidėjimas ar sumažėjimas ūkiuose, kurie gavo paramą pagal priemonę „Pusiau natūrinių ūkių rėmimas“ 2009 m.

Ūkių grupės pagal EDV pokyčio	<-30	-29- -21	-20- -16	-15- -11	-10- -6	-5-0	0-5	6-10	11-15	16-20	21-30	> 30
-------------------------------	------	-------------	-------------	-------------	------------	------	-----	------	-------	-------	-------	------

ženklą												
Ūkių skaičius grupėje 2010 m. sausio 1 d.	2	1	3	9	5	11	13	11	11	10	11	17

Šaltinis: ŽŪIKVC, NMA duomenys ir autorių skaičiavimai.

3.4.3. Išvados ir rekomendacijos

Apibendrinami šio poskyrio analizės rezultatus galime daryti tokias išvadas:

- duomenys rodo, kad 2009 metais iš 2008 m. paramą gavusių pusiau natūrinių ūkių minėtą kriterijų – žemės ūkio valdos EDV padidinti 20 proc. – atitiko jau 168 pusiau natūriniai ūkiai iš 379, t. y. 44,3 proc. O taip pat EDV augimas stebimas jau net 74% paramą gavusių ūkių. Taigi po 2 metų jau matyti ryški EDV didėjimo tendencija šiuose ūkiuose;
- sulyginę 2008 ir 2009 m. stebėsenos duomenis, nustatėme, jog gavusių paramą 2009 m. pusiau natūrinių ūkių rezultatai po 1 metų geresni, nei gavusių paramą 2008 m. rezultatai po 1 metų; tai suteikia galimybes tikėtis atitinkamai geresnių 2009 m. paramos gavėjų rezultatų praėjus 2 metams po paramos gavimo.

3.5. Rezultato rodiklis: Bendras sukurtų darbo vietų skaičius

Šiame poskyryje glaustai aptariami sudaryti žemės ūkio ir miškininkystės (A) bei maisto pramonės (DM) sektorių dalinės pusiausvyros ekonometriniai modeliai, naudojami nustatant KPP priemonių įtaką įvairiems rezultato rodikliams. Daugiausia dėmesio skiriama užimtųjų skaičiui, nors modelis taikytinas ir kitų makroekonominių rodiklių analizei. Čia pat analizuojami patikslinti empirinio modeliavimo rezultatai (žr. tarpinę ataskaitą dėl išankstinio vertinimo lygčių).

3.5.1. Modeliuojamo rodiklio problemiškas, pradinė modelio specifikacija ir kiti modeliavimo aspektai

Empiriniam poveikiui darbo vietoms vertinti aktualus rodiklis yra darbo vietų skaičiaus pasikeitimas dėl kaimo plėtros programos (KPP) priemonių įgyvendinimo. Įvadinėje ir praėjusių metų tarpinėje ataskaitose buvo minima, kad bendros sukurtos darbo vietos skaidytinos į projekto metu (tikslingai) sukurtas *laikinas* ir *nuolatines* darbo vietas, taip pat *papildomas* darbo vietas, atsiradusias pasibaigus projektui. Ekonometriniame modelyje bendrą dėl projekto įgyvendinimo sukurtų darbo vietų skaičių traktuosime kaip projekto metu sukurtų ir po projekto įgyvendinimo atsiradusių papildomų darbo vietų sumą. Pažymėtina, kad dėl imitacinių eksperimentų specifikos šis rodiklis taip pat apima ne tik naujai sukurtų, bet ir dėl KPP paramos *išsaugotų* ir *prarastų* darbo vietų skaičių sumą. Tokiu būdu šis rodiklis suvokiamas kaip *grynasis* (angl. *net*) dydis.

18 lentelė. Laisvos ir užimtos darbo vietos žemės ūkyje ir miškininkystėje

Laikotarpis (metai, ketvirtis)	Iš viso pagal darbuotojų skaičių		Ūkiai ar įmonės, kuriuose dirba nuo 1 iki 9 darbuotojų		Ūkiai ar įmonės, kuriuose dirba 10 ir daugiau darbuotojų	
	Laisvos ¹⁹	Užimtos ²⁰	Laisvos	Užimtos	Laisvos	Užimtos
2005K1	10	30763	4	2668	6	28095
2005K2	104	34254	15	2562	89	31692
2005K3	43	33995	21	2490	22	31505
2005K4	133	32066	22	2292	111	29774
2006K1	198	31539	7	3218	191	28321
2006K2	149	34693	6	3883	143	30810
2006K3	324	33610	35	3163	289	30447
2006K4	209	31670	7	3237	202	28433
2007K1	347	31318	13	2171	334	29147
2007K2	313	33067	11	2274	302	30793
2007K3	446	32946	68	2420	378	30526
2007K4	390	30948	76	2317	314	28631
2008K1	406	30953	22	2785	384	28168
2008K2	324	32633	20	2977	304	29656
2008K3	251	32380	28	2819	223	29561
2008K4	136	30267	6	2789	130	27478
2009K1	96	28537	31	2720	65	25817
2009K2	72	28924	14	2668	58	26256
2009K3	58	28551	22	2610	36	25941
2009K4	53	26589	23	2615	30	23974

Šaltinis: Statistikos departamentas prie LRV (www.stat.gov.lt).

Pažymėtina, kad darbo vietų *išsaugojimas* gali būti vienas svarbiausių KPP priemonių poveikių, nes Rytų Europos šalyse žemės ūkyje vyraujančios išlikimo strategijos (kuomet siekiama išsaugoti esamas darbo vietas, bet nėra sprendžiamas pelno maksimizavimo uždavinys) neskatina iš esmės naujų darbo vietų kūrimosi. 18 lentelėje pateikta laisvų darbo vietų skaičiaus dinamika rodo, jog sunkmečiu išlikimo strategija tampa dar

¹⁹ Laisva darbo vieta – naujai sukurta, neužimta arba artimiausiu metu tapsianti laisva mokamo darbo vieta, dėl kurios darbdavys imasi ir yra pasirengęs toliau imtis aktyvių veiksmų ieškodamas tinkamo kandidato ne iš tos pačios įmonės ir į kurią iš karto ar per tam tikrą laikotarpį ketina priimti tinkamą kandidatą;

²⁰ Užimta darbo vieta – darbo vieta, kurioje mokamą darbą dirba samdomasis darbuotojas.

aktualesnė. Pirmiausia mažėja neužimtų (laisvų) darbo vietų skaičius. Atsižvelgiant į šias mažėjimo tendencijas darbo vietų išsaugojimą galima interpretuoti kaip bendrojo užimtumo didėjimą palyginti su scenarijumi be KPP priemonių paramos (žr. 3.4.2 skirsnį apačioje).

Kitas rodiklio pasirinkimo ypatumas siejamas su tuo, kad bendrasis darbo vietų skaičius gali būti matuojamas kaip faktinis dydis (kiek iš viso įdarbinta žmonių) ir kaip sąlyginis darbuotojų skaičius (rodiklis, atspindintis kiek žmonių dirba visą įmonėje (ūkyje) įprastą darbo dieną). Nors šių dviejų rodiklių dinamika yra vienoda (rodikliai kointegruoja), vidutiniškai faktinis užimtųjų skaičius yra 12,6 proc. didesnis žemės ūkio ir miškininkystės bei 10,2 proc. maisto pramonės sektoriuje. Pažymėtina, kad ekonominės teorijos apribojimus (ekonominis pajėgumas gaminti produktus) geriau atitinka sąlyginis darbuotojų skaičius, tačiau socialiniu (užimtumo) požiūriu bendras užimtųjų skaičius taip pat yra svarbus. Tokiu būdu, (5)–(9) lygtis buvo nuspręsta papildyti dar viena kointegravimo lygtimi:

$$(14) \text{ Bendras darbuotojų skaičius: } Y_6 = f(Y_3).$$

Remdamiesi 2.3 skyriuje išdėstyta metodologija KPP priemonės (kryptis) suskirstėme į 4 poveikio grupes: (a) investicijos į fizinį kapitalą (Z_1), (b) investicijos į viešąją infrastruktūrą (Z_2), (c) investicijos į žmonių mokymą (Z_3) ir (d) išmokos ar kompensacijos (Z_4). Toks išdėstymas atspindi nevienodą priemonių poveikio pobūdį ir leidžia KPP priemonių išmokas pagrįstai traukti į (5)–(9), (14) lygtis.

Nepaisant to, kad šiame empirinio modeliavimo etape domina tik vienas iš (5)–(9), (14) rodiklių (sąlyginis darbuotojų skaičius arba bendras darbuotojų skaičius), preliminarūs empirinio vertinimo rezultatai rodo, kad esminiai netiesioginiai poveikiai darbo vietų skaičiui yra daromi per poveikį materialinėms investicijoms ir kuriamai pridėtinei vertei, todėl visam poveikiui nustatyti tikslinga nurodytas lygtis vertinti kartu kaip sistemą. Ji yra rekursinė, tačiau lygčių liekamieji nariai koreliuoti, todėl vertinimui pasirinkome SUR (angl. *seemingly unrelated regression*) metodą.

19 lentelė. KPP priemonių priskyrimas Z_i rodikliams

Priemonės Nr.	Priemonės pavadinimas	KPP priemonių svoriai, proc.			
		Z_1	Z_2	Z_3	Z_4
I. KRYPTIS „Žemės, maisto ir miškų ūkio sektoriaus konkurencingumo didinimas“					
1	Profesinio mokymo ir informavimo veikla			100	
2	Jaunųjų ūkininkų įsikūrimas	100			
3	Ankstytas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos				100
4	Naudojimas konsultavimo paslaugomis			100	
5	Pusiau natūrinis ūkininkavimas	100			
6	Žemės ūkio valdų modernizavimas	100			
7	Miškų ekonominės vertės didinimas	100			
9	Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas	100			
2. KRYPTIS „Aplinkos ir kraštovaizdžio gerinimas“					
1	Išmokos ūkininkaujantiems vietovėse su kliūtimis, išskyrus kalnuotas vietoves				100
2	NATURA 2000 išmokos ir išmokos, susijusios su direktyva 200/60/EC				100
3	Agrarinės aplinkosaugos išmokos				100
4	Pirmas žemės ūkio paskirties apželdinimas mišku(2007-2013m. KPP)	100			
5	Pirmas ne žemės ūkio paskirties ir apleistos žemės ūkio paskirties žemės apželdinimas mišku	100			
6	NATURA 2000 išmokos				100
7	Miškų apsaugos išmokos				100
8	Miškininkystės potencialo atkūrimas ir prevencinių priemonių įdiegimas	100			
9	Pelno nesiekiančios investicijos miškuose	80	20		
3. KRYPTIS „Gyvenimo kokybė kaimo vietovėse ir kaimo ekonomikos įvairinimas“					
1	Perėjimas prie ne žemės ūkio veiklos	100			
2	Parama verslo kūrimui ir plėtrai	100			
3	Kaimo turizmo veiklos skatinimas	100			
4. KRYPTIS „Leader“ įgyvendinimas					
3	Parama VVG veiklai, įgūdžiams įgyti ir aktyviai pritaikyti			100	

Šaltinis: sudaryta autorių.

Makro-ekonometriniam modeliui reikalingi Lietuvos žemės ūkio (augalininkystės ir gyvulininkystės), miškininkystės ir medžioklės, maisto pramonės sektorių duomenys paimti iš Statistikos departamento prie LRV, Lietuvos banko ir NMA duomenų bazių. Modeliuojamas laikotarpis apima periodą nuo 2000 m. pirmojo ketvirčio iki 2008 m. ketvirtojo ketvirčio. Juos ir kitus rodiklius galima peržiūrėti *Zum db0320.xls* byloje.

Metinės KPP paramos apimtys konvertuotos į ketvirtinius taikant vidurkio atitikties kriterijų ir suglodinimo *Hodrick-Prescott* filtrą (suglodinimo parametras $\lambda = 1$). Modeliuojamiems rodikliams taip pat būdingi dideli sezoniniai svyravimai. Tačiau ekonomiškai ir statistiškai patikimus rezultatus galima gauti siejant tarpusavyje rodiklius, kuriems nebūdingi sezoniniai svyravimai. Todėl visi rodikliai yra sezoniškai išlyginti X-12 filtru. Papildomai rodikliams taip pat atliekama logaritminė transformacija, motyvuojant tuo, kad makroekonominiams rodikliams labiau būdingi pastovūs santykiai, t. y. struktūriškai (o ne per absoliučius skirtumus) pastovūs sąryšiai. Tokiu būdu (5)–(9), (14) lygtis ir jų analogus tikslinga nagrinėti *log-log* forma. Įvertintos lygtys su pastabomis yra pateiktos 3 priede.

3.5.2. Rezultato rodiklio kiekybinės reikšmės

KPP priemonių poveikiui apskaičiuoti pagal specifikuotus modelius yra naudojami dviejų tipų scenarijai. Pirmajame (baziniame) scenarijuje nagrinėjamas atvejis, kuomet yra skiriama KPP lėšų pagal I, II, III (2007–2009 m. pagal šią kryptį paramos išmokėta nebuvo) ir IV kryptis. Dėl „plius du metai“ ES paramos skyrimo taisyklės, modeliuojant taip pat buvo atsižvelgta į 2004–2006 m. paramos poveikius 2007 bei 2008 metais ir nežymias permokas 2009 metais. Tam praeito laikotarpio priemonės buvo išskaidytos pagal intervencines kryptis į fizinio kapitalo, viešosios infrastruktūros, žmonių mokymo ir informavimo bei tiesioginių išmokų bei kompensacinių rodiklius. Didžiausi pagal apimtis yra tiesioginės išmokos bei kompensacijos ir investicijos į fizinį kapitalą, todėl 4 priede pateikti imitacinių eksperimentų rezultatai, kurie atspindi šias dvi KPP priemonių grupes.

Vertinamo rezultato rodiklio reikšmės apskaičiavome bazinio scenarijaus dinamines deterministines (neatsitiktines) prognozes lygindami su įvairiais (antrojo tipo) scenarijais, nesant paramos pagal visas kryptis ir pagal kurią nors vieną kryptį. Taip pat buvo išskirtas scenarijus priemonei „Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas“. Poveikio dydžiai apibrėžiami kaip skirtumai tarp nurodytų scenarijų (n)esant paramos) užimtumo rodiklių. Papildomai atlikę stochastinio imitavimo²¹ analizę įsitikinome, kad modelio paklaida siekia 5–6 proc. (46–52 darbo vietų).

Eksperimentas atliktas modelį imituojant laikotarpiu nuo 2006 m. pirmojo ketvirčio iki 2009 m. ketvirtojo ketvirčio. Apskaičiuoti poveikio lygiai pagal kiekvieną alternatyvų scenarijų pateikti 3 priede. 20 lentelėje pristatomi apibendrinti 2008 ir 2009 m. rezultatai pagal žemės ūkio ir maisto pramonės sektorius (metinis atitinkamo rodiklio skirtumas).

20 lentelė. Rodiklio „Bendras sukurtų darbo vietų skaičius, įskaitant asmenis, dirbančius pagal verslo liudijimą ar individualios veiklos pažymą“ planuota ir apskaičiuota kiekybinė reikšmė

Priemonė	KPP 2007–2013 m. kiekybinės reikšmės tikslas	2008 m. patikslinta kiekybinė reikšmė	2009 m. išankstinė kiekybinė reikšmė
KPP iš viso:		1157	-288
I kryptis		916	-172
Profesinio mokymo ir informavimo veikla	-		
Naudojimas konsultavimo paslaugomis	-		
Jaunųjų ūkininkų įsikūrimas	-		
Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos	-		
Pusiau natūrinių ūkių rėmimas	-		
Žemės ūkio valdų modernizavimas	-		

²¹ Stochastinio imitavimo (Monte Karlo tipo) eksperimentuose papildomai atsižvelgiama į liekamųjų įvertintų lygčių narių empirinį pasiskirstymą. Todėl atliekant tokio tipo eksperimentus prie kiekvienos lygties papildomai pridedamas atsitiktinis triukšmas, kuris atitinka modelių nepaaiškintą kintamumo dalį. Atlikus 1000 tokių imitacijų, apskaičiuojamos empirinės prognozių charakteristikos: vidurkis, standartinis nuokrypis, pasikliautinieji intervalai. Paklaida apibrėžiama stochastinių eksperimentų vidurkį lyginant su neatsitiktine prognoze. Kita stabilumo charakteristika būtų standartinis nuokrypis, kuris yra didesnis už nurodytą skirtumą.

Priemonė	KPP 2007–2013 m. kiekybinės reikšmės tikslas	2008 m. patikslinta kiekybinė reikšmė	2009 m. išankstinė kiekybinė reikšmė
Miškų ekonominės vertės didinimas	160	0	0
Žemės ūkio ir miškininkystės plėtra ir pritaikymo infrastruktūra	-		
Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas	400	36	-6
II kryptis	-	234	-106
Agrarinės aplinkosaugos išmokos			
Pirmas žemės ūkio paskirties žemės apželdinimas mišku	-		
Pirmas ne žemės ūkio paskirties žemės ir apleistos žemės ūkio paskirties žemės apželdinimas mišku	-		
Miškininkystės potencialo atkūrimas ir prevencinių priemonių įdiegimas	-		
Pelno nesiekiančios investicijos miškuose	-		
Miškų aplinkosaugos išmokos	-		
„Natura 2000“ išmokos, susijusios su direktyva 200/60/EC	-		
„Natura 2000“ išmokos	-		
Išmokos ūkininkaujantiems su kliūtimis, išskyrus kalnuotas vietas	-		
III kryptis		7	-10
Perėjimas prie ne žemės ūkio veiklos	2. Bendras sukurtų darbo vietų skaičius, priskaičiuojant asmenis, dirbančius pagal verslo liudijimą ar individualios veiklos pažymą – 7 563 1) pagal vietą: ūkininko ūkyje – 50 proc. / 3782 mikroįmonėje – 50 proc. / 3782 2) pagal dirbančiųjų lytį vyrų – 50 proc. / 3782 moterų – 50 proc. / 3782 3) pagal dirbančių asmenų amžių: iki 25 m. – 10 proc. / 378 nuo 25 iki 40 m. – 25 proc. / 946 per 40 m. – 65 proc. / 2458		
Parama verslo kūrimui ir plėtrai	1. Bendras sukurtų darbo vietų skaičius, priskaičiuojant individualiai veikiančius asmenis (dirbančius pagal verslo liudijimą arba individualios veiklos pažymą): 3500 vnt. 1) pagal įdarbintų asmenų lytį: vyrų – 50 proc. / 1750 moterų – 50 proc. / 1750 2) pagal įdarbintų asmenų amžių: iki 25 m. – 15 proc. / 525 25–40 m. – 30 proc. / 1050 vyresni kaip 40 m. – 55 proc. / 1925 3) pagal įdarbintų asmenų veiklą: žemės ūkio veikla užsiimančių asmenų – 60 proc. / 2100 ne žemės ūkio veikla užsiimančių asmenų – 40 proc. / 1400		
Kaimo turizmo veiklos skatinimas	Bendras sukurtų darbo vietų (priskaičiuojant ir asmenims, dirbančius pagal verslo liudijimą ar individualios veiklos pažymą) skaičius 4 tūkst. 1) pagal dirbančių asmenų amžių: iki 25 m. – 5 proc. / 200 25–40 m. – 10 proc. / 400		

Priemonė	KPP 2007–2013 m. kiekybinės reikšmės tikslas	2008 m. patikslinta kiekybinė reikšmė	2009 m. išankstinė kiekybinė reikšmė
	vyesni kaip 40 m. – 85 proc. / 3,4 tūkst. 2) pagal dirbančiųjų asmenų lytį: moterų – 50 proc. / 2 tūkst. vyrų – 50 proc. / 2 tūkst. 3) pagal dirbančių asmenų veiklos pobūdį: asmenys, užsiimantys žemės ūkio veikla – 40 proc. / 1,6 tūkst. asmenys, užsiimantys ne žemės ūkio veikla – 60 proc. / 2,4 tūkst.		
Kaimo atnaujinimas ir plėtra	–		
IV kryptis			
Vietos plėtros strategijų įgyvendinimas	Bendras sukurtų darbo vietų skaičius 2 tūkst. vyrų – 50 proc. / 1 tūkst. moterų – 50 proc. / 1 tūkst. Jauniems iki 30 m. asmenims – 8 proc. / 160.		
Tarpterritorinis ir tarptautinis bendradarbiavimas	Bendras sukurtų darbo vietų skaičius (išskiriama pagal amžių ir lytį) 210 vnt. vyrų – 50 proc. / 105. moterų – 50 proc. / 105. Jauniems iki 30 m. asmenims – 10 proc. / 21.		

Šaltinis: sudaryta autorių.

Pagal atliktus patikslintus skaičiavimus iš viso per 2007–2009 m. laikotarpį buvo sukurta ar išsaugota apie 1302 darbo vietas, iš kurių didžiausia dalis (1157 darbo vietas) sukurtos ar išsaugotos 2008 metais. III krypties sukurtas darbo vietų skaičius nebuvo skaidomas pagal priemones, nes pagal šias priemones 2009 m. buvo skirtas nedidelis paramos kiekis, nedideliu paramos gavėjų skaičiui ir atitinkamai bendras sukurtų ar išsaugotų darbo vietų skaičius yra labai žemas (nėra prasmės jį skaidyti pagal priemones). Įgyvendinant II krypties priemones yra daromas poveikis užimtumui žemės ūkio ir miškininkystės sektoriuje. O I krypties priemonės, kurios daugiausia yra ir fizinio kapitalo intervencinės sritys priemonės, veikia maisto pramonės užimtumą.

Tačiau 2009 metų įsibėgėjęs globalus ekonominis nuosmukis atsiliepė ir žemės ūkio ir maisto pramonės sektoriams, iš esmės priklausantiems nuo maisto produktų eksporto. 2009 metų nuosmukis pirmiausiai gali būti paaiškintas tuo, kad ankstesnė parama, kuri padėjo išlaikyti darbo vietas 2004–2008 metais silpniesiems ūkiams ar įmonėms, 2009 m. esant globaliam ekonominiam nuosmukiui jau nebegalėjo jiems tiesiogiai ar netiesiogiai padėti. Kita vertus, Programa gali turėti ir neigiamą poveikį darbo vietų skaičiui. Pirma, taip gali atsitikti dėl teigiamo poveikio paramą gavusių ūkių produktyvumo augimui, kai didesnis skaičius žemo produktyvumo darbo vietų pakeičiamas mažesniu skaičiumi aukšto produktyvumo darbo vietų. Antra, taip gali atsitikti dėl netiesioginių paramos efektų iškraipančių rinką, kai parama tiesiogiai ar netiesiogiai pasinaudoję ūkio subjektai gali konkurencinėje kovoje išstumti iš ekonominės veiklos kitus ūkio subjektus arba priversti juos mažinti veiklos apimtį arba darbo vietų skaičių. Visi šie veiksniai gali įtakoti 20 lentelėje pateiktas kiekybines reikšmes. Šie neigiami netiesioginiai paramos efektai visada pasireiškia vėliau, nei baigiami įgyvendinti paramos projektai, tad neigiami 2008 m. paramos efektai galėjo pasireikšti ir 2009 m., kai didesnė dalis teigiamų pasireiškė jau 2008 m.

Kita vertus, KPP programos iki 2009 m. pabaigos išmokėta parama nesiekia 20 proc. visos planuotos, todėl laukiama, kad intensyvėjant paramos įsisavinimui jos bendras jos sukurtų ar išsaugotų darbo vietų skaičius augs.

21 lentelė. Sektorių, lyties, amžiaus struktūros daugikliai

Lytis	Vyrai		Moterys	
	<25	>25	<25	>25
A	0,070095	0,555195	0,030167	0,344544
DM	0,059348	0,470078	0,037884	0,432689

Šaltinis: sudaryta autorių pagal Statistikos departamento prie LRV duomenis.

Skaidant gautus bendruosius rodiklius pagal lytį, reikia atkreipti dėmesį į tai, kad žemės ūkio ir miškininkystės sektoriuje nagrinėjamoju laikotarpiu moterys sudarė vidutiniškai 37,47 proc., o apdirbamojoje pramonėje – apie 47,06 proc. visų užimtųjų. Iš jų jaunesnių kaip 25 m. moterų skaičius yra 8,05 proc., o 11,21 proc. vyrų populiacijoje. Šie daugikliai padeda apskaičiuoti amžiaus ir lyties daugiklius, pateiktus 21 lentelėje.

Šie svoriai leidžia užpildyti BSVS R.8(1) lentelės apatinę dalį. BSVS R.8(2) lentelę siūloma užpildyti *on-farm other* grafose įrašant žemės ūkio ir miškininkystės atitinkamus rodiklius, o *off-farm other* – maisto pramonės atitinkamus rodiklius. Primintina, kad tai tik preliminarus paramos poveikio įvertis, rodantis dėl KPP priemonių įgyvendinimo 2007-2009 m. laikotarpyje sukurtų bendrų, papildomų, išsaugotų ir prarastų darbo vietų skaičių.

3.5.3. Išvados ir rekomendacijos

Apibendrinami šio poskyrio analizės rezultatus galime daryti tokias išvadas.

- Ekonometrinis sektorinis dalinės pusiausvyros modelis empiriškai atitinka įmonės pelno maksimizavimo, o ūkių atveju – išlaidų minimizavimo uždavinį. Nagrinėjami sektoriniai rodikliai eksporto ir importo atžvilgiu tampriai susiję su pasauline ir šalies makroekonominė situacija. Apie tai liudija ir stebimas 2009 metais sumažėjimas naujai sukurtų ir išsaugotų (ypač pastarųjų) pasikeitimas, lyginant su 2008 metais.
- Bendrąjį išsaugotų ar naujai sukurtų žemės ūkio darbuotojų skaičių (ne)tiesiogiai veikia tiesioginių išmokų ar kompensacijų ir žmogiškųjų išteklių mokymo (informavimo) projektai. Maisto pramonės užimtumui statistiškai reikšmingesni materialiojo turto modernizavimo ir didinimo projektai.
- Pasireiškęs paramos suteikimo efektas išsaugotų ar naujai sukurtų vietų skaičiui 2008 m. yra 1,19 proc. (864 vietos) nuo sektorių užimtumo lygio. Tačiau vertinant rezultatus būtina atsižvelgti į kitame skirsnyje išdėstytus argumentus dėl vertinimo rezultatų ribotumo.
- Ekonometrinio vertinimo rezultatus galima iš esmės patikslinti analizei vietoj naudotų metinių duomenų pasirenkant ketvirtinius paramos suteikimo duomenis pagal Programos priemones, taip pat pagal 2004–2006 m. laikotarpiu suteiktą paramą.

3.5.4. Vertinimo rezultatų ribotumas

Dabartinis vertinimas atliktas remiantis statistiniais duomenimis iki 2009 m. ketvirtojo ketvirčio pabaigos, tačiau daugiausia lėšų bus įsisavinta 2010–2013 m. Be to, iš įvertintų lygčių matyti, kad paramos poveikis gali turėti (ir turi) tam tikrą vėluojantį poveikį, kurio patikimai apčiuopti pagal dabartinius duomenis praktiškai neįmanoma, nes dauguma 2007–2013 m. laikotarpio lėšų dar tik planuojama įsisavinti. Nėgana to, lėšų įsisavinimo tempai pagal priemones yra labai nevienodi, o darbo vietų sukūrimo momentas (nuo pat lėšų įsisavinimo pradžios, tik projekto įgyvendinimo pabaigoje ir pan.) priklauso nuo konkretaus atvejo. Todėl pateiktas vertinimas yra labai preliminarus (jis preliminarus ir dėl to, kad naudojami nacionalinių sąskaitų 2009 metų duomenys yra išankstiniai), ir gauti rezultatai turėtų būti interpretuojami turint galvoje šią riziką. Vertintojų nuomone, visapusiškas ir dvejonių dėl rezultatų daug mažiau keliantis vėlesnysis 2009 m. poveikio vertinimas galėtų būti atliktas maždaug 2011 m. rudenį, kai jau bus paskelbti 2010–2011 m. statistiniai duomenys ir nuo 2009 m. paramos įsisavinimo bus praėję bent pora metų. Lygiagrečiai bus gaunami kitų laikotarpių preliminarūs poveikio įvertinimai. Jie turėtų būti tikslinami ir papildomai analizuojami nurodyta linkme.

Apklauso anketa Nr. 4

I. INFORMACIJA APIE PROJEKTĄ

Paramos gavėjas	
Kaimo plėtros programos priemonė	
Žemės ūkio sektorius	
Paramos gavėjo teisinė forma	
Paramos gavėjo adresas	
Anketą užpildžiusio asmens telefono numeris	

II. NAUJAS PRODUKTAS

II.1. Ar dėl to, kad 2007 m. gavote paramą, Jūsų valdoje ar įmonėje 2010 m. buvo sukurtas naujas produktas? Naują produktą galima apibrėžti kaip materialių ir nematerialių savybių rinkinį, apimantį įpakavimą, spalvą, kainą, kokybę, firmos ženklą, taip pat suteikiamas paslaugas bei pardavėjo reputaciją.

1. Taip 2. Ne

II.2. Ar dėl to, kad 2007 m. gavote paramą, Jūsų valdoje ar įmonėje bus sukurtas naujas produktas 2011 m.?

1. Taip 2. Ne

III. NAUJA TECHNOLOGIJA

III.1. Ar dėl to, kad 2007 m. gavote paramą, Jūsų valdoje ar įmonėje 2010 m. buvo sukurta nauja technologija? Nauja technologija apibrėžiama kaip naujas gamybos būdas ir/arba metodas.

1. Taip 2. Ne

III.2. Ar dėl to, kad 2007 m. gavote paramą, Jūsų valdoje ar įmonėje bus sukurta nauja technologija 2011 m.?

1. Taip 2. Ne

Papildoma informacija

--

(paramos gavėjo (jeigu paramos gavėjas – fizinis asmuo)
arba juridinio asmens vadovo
arba jo įgalioto asmens pareigų pavadinimas)

(parašas)

(vardas ir pavardė)

Apklauso anketa Nr. 5

I. INFORMACIJA APIE PROJEKTĄ

Paramos gavėjas	_____
Kaimo plėtros programos priemonė	„Kaimų atnaujinimas ir plėtra“
Paramos gavėjo teisinė forma	_____
Paramos gavėjo adresas	_____
Anketą užpildžiusio asmens telefono numeris	_____

II. Paramos gavėjo apibūdinimas

II.1. Kokiai paramos gavėjų grupei priklausote?

Paramos gavėjo grupės pavadinimas	Kokiai paramos gavėjų grupei priklausote?
Kaimo bendruomenė	<input type="checkbox"/>
Vietos veiklos grupė	<input type="checkbox"/>
Nevyriausybinių organizacijų	<input type="checkbox"/>
Kiti kaimo vietovėje įsteigti ir (arba) joje veikiantys juridiniai asmenys	<input type="checkbox"/>
Savivaldybė ar jos institucijos	<input type="checkbox"/>

III. Kaimo gyventojų, besinaudojančių geresnėmis paslaugomis skaičius?

III.1. Kiek kaimo gyventojų, dėl to, kad 2010 m. Jūsų organizacija gavo paramą pagal priemonę „Kaimų atnaujinimas ir plėtra“, tais metais naudojosi geresnėmis paslaugomis kaime? Prašome nurodyti kaimo gyventojų, besinaudojančių geresnėmis paslaugomis, skaičių:

Kaimo gyventojų besinaudojančių geresnėmis paslaugomis 2010 m. skaičiusasmenu
---	-------------

III.2. Kiek gyventojų, dėl to, kad 2010 m. Jūsų organizacija gavo paramą pagal priemonę „Kaimų atnaujinimas ir plėtra“, naudosis geresnėmis paslaugomis kaime 2011 m. ? Prašome nurodyti kaimo gyventojų, kurie naudosis geresnėmis paslaugomis, skaičių:

Kaimo gyventojų, kurie naudosis geresnėmis paslaugomis 2011 m. skaičiusasmenu
---	-------------

Papildoma informacija

--

(paramos gavėjo (jeigu paramos gavėjas – fizinis asmuo)
arba juridinio asmens vadovo
arba jo įgalioto asmens pareigų pavadinimas)

(parašas)

(vardas ir pavardė)

2 PRIEDAS - KPP SUKURTŲ DARBO VIETŲ SKAIČIAVIMUI NAUDOJAMO EKONOMETRINIO MODELIO DETALIZAVIMAS

Šiame priede detalizuojamas 2.4 poskyryje apibūdintas modelis, pagal kurį skaičiuojamas KPP priemonių poveikis darbo vietų skaičiui. Kiekviename poskyryje pateikiamos ir palyginamos (5)–(9), (14) modelio lygtys, sudarytos žemės ūkio ir miškininkystės (*A*) ir maisto pramonės (*DM*) sektoriams. Pažymėtina, kad visi įvertinti parametrai yra statistiškai reikšmingi 5 proc., o dauguma ir 1 proc. reikšmingumo lygmeniu. Naudojamos kintamųjų santrumpos apibrėžtos 3 priede. Ekonometriniai skaičiavimai atlikti *E-Views 6.0* programine įranga.

Bendrojo darbuotojų skaičiaus lygtys:

$$\text{dlog}(E_A) = -0,22 \log(E_A(-1)) + 0,23 \log(E_SAL_A(-1)) + 0,71 \text{dlog}(E_SAL_A) + \varepsilon$$

[-2,69]

$$R^2 = 0,63, DW=1,77.$$

$$\text{dlog}(E_DM) = -0,79 \log(E_DM(-1)) + 0,81 \log(E_SAL_DM(-1)) + 0,93 \text{dlog}(E_SAL_DM) + \varepsilon$$

[-5,73]

$$R^2 = 0,93, DW=1,52.$$

Pastabos:

- log() žymi logaritminę transformaciją;
- skliausteliai, esantys po kintamojo, rodo pavėlinimo eilę (pavyzdžiui, $E_A(-1)$ reiškia, kad imama praeito ketvirčio reikšmė);
- dlog() žymi logaritmų skirtuminę transformaciją ($\text{dlog}(X) = \log(X) - \log(X(-1))$);
- po paklaidų korekcijos parametru nurodyta *t* statistikos reikšmė [-5,73]; kuo ji mažesnė, tuo didesnė tikimybė, kad surastas ilgojo laikotarpio sąryšis yra iš tikrųjų kointegravimo, o ne klaidingos regresijos;
- norint surasti ilgojo laikotarpio (kointegravimo sąryšio) elastingumą kuriam nors rodikliui (pavyzdžiui, sąlyginiam darbuotojų skaičiui) reikia parametru, esantį prie logaritmo, padalyti iš paklaidų korekcijos parametro modulio (mūsų atveju $0,23/0,22 = 1,045$);
- R^2 rodo determinacijos koeficiento reikšmę; kuo šis rodiklis yra arčiau vienetui, tuo didesnė dispersijos dalis yra paaiškinta modeliu;
- Durbin'o Watson'o statistika, artima 2, rodo, kad liekanos (ε) nėra pirmos eilės autokoreliuotos (t. y. modelio parametru įvertinimai nėra paslinkti).

Iš įvertintų lygčių parametru matyti, kad sąlyginis darbuotojų skaičius ir bendras darbuotojų skaičius tarpusavyje labai tarpiai susiję. Ilgojo laikotarpio pasikeitimai atitinka vienetinį apribojimą, ekvivalentu tam, kad darbo savaitės ilgis nagrinėjamuose sektoriuose yra gana pastovus. Tokiu būdu turint vieno rodiklio reikšmių prognozes nesunku apskaičiuoti kito rodiklio reikšmes. Galutinius imitacinių eksperimentu rezultatus suformulavome abiemis rodikliams (žr. 4 priedą), tačiau rezultatu lentelėse pateikiamas bendrasis darbuotoju skaičius.

Sąlyginio darbuotoju skaičiaus lygtys:

$$\text{dlog}(E_SAL_A) = -0,51 \log(E_SAL_A(-1)) + 0,11 \log(VA_A_R(-6)) + 1,13$$

[-15,43]

$$-0,04 \log(L_A(-4)) + 0,38 \log(W_B_A(-1)/W_B_A(-5)) - 0,0041 Z_ZK(-7) + \varepsilon$$
$$R^2 = 0,88, DW=2,07.$$

$$\text{dlog}(E_SAL_DM) = -1,09 \log(E_SAL_DM_SA(-1)) + 6,39 - 0,43 \log(W_B_DM) - 0,02*U(-5)$$

[-8,54]

$$+ 0,1 \log(X_DM) - 0,0005 Z_FK(-5) - 0,06 \log(L_DM(-2)) - 0,023*D(U(-4)) - 0,11*F02Q1 + \varepsilon$$
$$R^2 = 0,55, DW=1,28.$$

Materialinių investicijų ir sukurtos pridėtinės vertės poveikiai, kaip ir buvo tikėtasi, atitinkamai atvirksčiai ir tiesiogiai veikia modeliuojamo rodiklio lygį ilguoju laikotarpiu, be to, daromas poveikis vėluoja maždaug metus. KPP priemonių tiesioginiai poveikiai

nėra labai dideli, tačiau čia ryškėja tendencija, kad fizinio kapitalo priemonės (Z_FK) labiau veikia maisto perdirbimo įmones, o žmonių mokymai (Z_ZK) ir, kaip toliau matysime, tiesioginės išmokos (Z_TIK) – žemės ūkio ir miškininkystės rodiklius. Antrojoje lygtyje taip pat naudojamas fiktyvus kintamasis, kuriuo žymimas galimas struktūrinis duomenų lūžis dėl pakeistos sąlyginio darbuotojų skaičiaus skaičiavimo metodologijos.

Materialinių investicijų lygtys:

$$\begin{aligned} \text{dlog}(I_A) &= -0,81 \cdot \log(I_A(-1)) + 0,34 \log(X_MILK_EGS(-3)) + 0,38 \text{dlog}(TUI_A(-2)) \\ &\quad [-5,75] \\ &- 0,11 R(-1) + 0,01 Z_TIK(-3) + 0,2 \text{dlog}(TUI_A(-1) / TUI_A(-2)) + \varepsilon \\ R^2 &= 0,51, DW=1,37. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{dlog}(I_DM) &= -1,37 \cdot \log(I_DM(-1)) + 0,1 U(-1) + 0,88 \log(VA_DM_N(-2)) \\ &\quad [-5,6] \\ &- 0,05 \cdot R(-6) + 1,5 \cdot \text{dlog}(VA_DM_N(-1)) + 0,008 Z_FK(-6) + \varepsilon \\ R^2 &= 0,49, DW=1,5. \end{aligned}$$

Gana didelė materialinių investicijų žemės ūkyje ir miškininkystėje dalis priklauso nuo tiesioginių užsienio investicijų srauto (TUI_A). Tai rodo galimą užsienio šalies investuotojos technologijų atėjimą į Lietuvos rinką. Taip pat materialines investicijas skatina eksportuojamų pieno produktų apimtis. Tiesioginės išmokos ir kompensacijos (Z_TIK) skatina investuoti į materialųjį turtą, o ūkio modernizavimo projektai (Z_FK) labiau palankūs maisto pramonės bendrovėms. Pastarosios ekonometrinė lygtis būdinga agreguotai įmonių investicijų lygčiai (priklausomybė nuo pavélintų pajamų (VA_DM_N) – reinvesticijos, ir galimybės skolintis vidaus rinkoje (R)). Kadangi investicijų rodiklis yra pateiktas to meto kainomis (nominaliai), visi lygčių dydžiai taip pat yra nominalieji. Dideli vėluojantys poveikiai reiškia, kad KPP priemonių poveikis taip pat vėluos maždaug vienerius pusantrų metų.

BPV defliatoriaus lygtys:

$$\begin{aligned} \text{dlog}(P_A) &= -1,23 \log(P_A(-1)) - 0,48 \log(P_OIL(-4)) - 0,76 \log(VA_A_R(-2)) + \\ &\quad [-9,48] \\ &7,41 + 0,9 \text{dlog}(W_B_A(-3) / W_B_A(-7)) + 2,55 \log(P_Y) + 0,016 Z_VI(-2) \\ &- 1,66 \text{dlog}(VA_A_R(-1)) + \varepsilon \\ R^2 &= 0,75, DW=2,28. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{dlog}(P_DM) &= -0,48 \log(P_DM(-1)) - 2,28 + 0,15 \log(W_B_DM(-1)) + \\ &\quad [-4,46] \\ &0,26 \log(P_MA / P_Y) + 0,04 \text{dlog}(P_OIL) + \varepsilon \\ R^2 &= 0,33, DW=1,46. \end{aligned}$$

Žemės ūkio produkcijos kainos priklauso nuo to, ar metai buvo derlingi (VA_A_R), ir nuo bendrojo BVP defliatoriaus (P_Y). Ilgalaikis (kointegravimo) sąryšis su naftos kaina yra atvirkštinis, bet nėra tiesiogiai interpretuotinas. Maisto pramonės kainos priklauso nuo to, kaip kinta maisto produktų suderintas vartotojų kainų indeksas (P_MA) bendro BVP defliatoriaus atžvilgiu. Abiejose lygtyse atsižvelgiama į atlyginimų dalį įmonių ar ūkių bendrųjų išlaidų struktūroje.

BPV lygtys:

$$\begin{aligned} \text{dlog}(VA_A_R) &= -1 \log(VA_A_R(-1)) + 0,34 \log(E_SAL_A) + 0,56 \log(Y_R(-2)) + \\ &\quad [-6,5] \\ &0,16 \text{dlog}(TUI_A(-2)) - 0,007 Z_ZK(-1) + 1,04 \text{dlog}(Y_R(-1)) + 0,14 \text{dlog}(TUI_A(-1) / TUI_A(-2)) + \varepsilon \\ R^2 &= 0,61, DW=1,83. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{dlog}(VA_DM_R) &= -1,11 \log(VA_DM_R(-1)) + 0,06 \log(I_DM(-1)) + 0,15 \log(E_SAL_DM(-1)) \\ &\quad [-9,28] \\ &+ 0,34 \log(Y_R(-1)) + 0,21 \log(M_DM(-1)) + 0,68 \text{dlog}(Y_R) + 0,001 Z_FK(-2) + \varepsilon \\ R^2 &= 0,64, DW=2,11. \end{aligned}$$

Abi lygtys atspindi įprastas mažėjančios masto grąžos gamybos funkcijas, kur realusis BVP rodiklis atitinka kapitalui tenkančią gamybos funkcijos dalį. Žemės ūkyje, kaip ir materialinių investicijų lygtyje, taip pat svarbios tiesioginės užsienio investicijos (TUI_A). Trumpuoju laikotarpiu maisto produktų gamintojai, be kitų veiksnių, priklauso ir nuo žaliavų importo (M_DM).

Vidutinio bruto darbo užmokesčio lygtys:

$$\begin{aligned} \text{dlog}(W_B_A) = & -0,8 \log(W_B_A(-1)) + 0,71 \log(W_B) - 0,058 \log(VA_A_R / I_A) + \\ & [-6,87] \\ & 0,17 \log(VA_A_R / E_SAL_A) + 0,001 Z_TIK(-1) + \varepsilon \\ R^2 = & 0,63, DW=1,1. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{dlog}(W_B_DM) = & -0,54 \log(W_B_DM(-1)) + 0,54 \log(W_B) - 0,0003 Z_FK(-1) \\ & [-6,8] \\ & - 0,0013 * d(Z_FK) + \varepsilon \\ R^2 = & 0,78, DW=2,51. \end{aligned}$$

Šie sąryšiai parodo, kad ilguoju laikotarpiu vidutinė atitinkamo sektoriaus bruto darbo užmokesčio apimtis kointegruoja su bendru šalies darbo užmokesčio trendu. Žemės ūkio sektoriuje taip pat svarbūs kapitalo (investicijų) ir darbo našumo rodikliai. Atlyginimus žemės ūkio sektoriuje iš dalies kompensuoja tiesioginės išmokos ir kompensacijos (Z_TIK).

3 PRIEDAS – EKONOMETRINIAME MODELYJE NAUDOJAMOS KINTAMŲJŲ SANTRUMPOS

Pažymėjimas	Veiklos, rodiklio pavadinimas
_A _DM	Žemės ūkis, medžioklė (A1) ir miškininkystė (A2) Maisto pramonė
_N _R	To meto kainomis Grandine susieta apimtimi Sezoniškai išlyginti
_MILK_EGS _BEEF _VEG_FR _WH	Pieno produktai ir paukščių kiaušiniai Mėsa ir mėsos produktai Vaisiai ir daržovės Grūdai ir grūdų produktai
X0 - Y X1 - G X2 - I X3 - X X4 - W_B X5 - ER X6 - R X7 - U X9 - VA X10 - M	Bendrasis vidaus produktas (BVP) Valdžios išlaidos Bendrosios vidaus investicijos Sektoriaus produkcijos eksportas Vidutinis darbo užmokestis šalyje Efektyvūs lito keitimo kurso indeksas Vidutinė paskolų palūkanų norma Nedarbo lygis Bendroji pridėtinė vertė (BPV) Sektoriaus produkcijos importas
Z1 - Z_FK Z2 - Z_VI Z3 - Z_ZK Z4 - Z_TIK	Investicijos į fizinį kapitalą pagal KPP priemones Investicijos į viešąją infrastruktūrą pagal KPP priemones Investicijos į žmonių mokymus pagal KPP priemones Tiesioginės išmokos ar kompensacijos pagal KPP priemones
Y1 - VA Y2 - I Y3 - E Y4 - W_B Y5 - P_MA	Bendroji pridėtinė vertė sektoriuje Materialinės investicijos Užimtųjų skaičius (iki 2005 m. pagal pagrindinę darbo vietą dirbančiųjų), g. b. ir EL Vidutinis mėnesinis bruto atlyginimas sektoriuje Maisto produktų suderintas vartotojų kainų indeksas SVKI

4 PRIEDAS – EKONOMETRINIO MODELIO PAGRINDINIAI IMITACINIŲ EKSPERIMENTŲ REZULTATAI

Metai, ketvirtis	Sukurtų ir išsaugotų darbo vietų skaičius (asm.).							
	E		E_SAL		E		E_SAL	
	A	DM	A	DM	Fizinio kapitalo poveikis			
2007K1	44	-12	56	-11	0	-12	0	-11
2007K2	130	-8	158	-6	0	-8	0	-6
2007K3	227	26	265	26	0	26	0	26
2007K4	318	115	357	110	0	115	0	110
2008K1	408	259	442	243	0	259	0	243
2008K2	486	352	513	321	0	352	0	321
2008K3	525	563	536	519	0	563	0	519
2008K4	521	1069	507	995	0	1069	0	995
2009K1	526	1789	498	1657	0	1789	0	1657
2009K2	561	1773	531	1579	0	1773	0	1579
2009K3	569	1388	528	1198	0	1388	0	1198
2009K4	492	810	424	665	0	810	0	665
I krypties poveikis					Tiesioginių išmokų ir kompensacijų poveikis			
2007K1	0	-12	0	-11	44	0	56	0
2007K2	0	-7	0	-6	130	0	158	0
2007K3	0	27	0	27	226	0	265	0
2007K4	0	118	0	113	318	0	356	0
2008K1	-1	262	-1	246	408	0	443	0
2008K2	-2	352	-3	322	487	0	515	0
2008K3	-3	551	-3	507	529	0	541	0
2008K4	6	1028	9	956	527	0	515	0
2009K1	36	1706	46	1578	537	0	511	0
2009K2	86	1678	104	1493	586	0	560	0
2009K3	120	1304	137	1125	630	0	600	0
2009K4	114	748	119	612	614	0	565	0
II krypties poveikis					Žmogiškojo kapitalo poveikis			
2007K1	44	0	56	0	0	0	0	0
2007K2	130	0	159	0	0	0	0	0
2007K3	227	-1	266	-1	0	0	0	0
2007K4	320	-2	358	-2	0	0	0	0
2008K1	410	-3	445	-3	0	0	0	0
2008K2	489	-1	516	-1	-2	0	-2	0
2008K3	528	10	539	10	-4	0	-5	0
2008K4	514	38	498	36	-7	0	-8	0
2009K1	490	78	452	73	-11	0	-13	0
2009K2	478	88	430	80	-26	0	-30	0
2009K3	456	78	401	68	-63	0	-74	0
2009K4	389	57	319	49	-125	0	-145	0



Viešosios politikos ir
vadybos institutas
Gedimino pr. 50,
LT-01110 Vilnius
Tel. +370 5 262 0338
Faks. +370 5 262 5410
info@vpvi.lt
www.vpvi.lt

