

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS

Ela Dermontaitė

**AGRARINIO SEKTORIAUS TECHNOLOGINIO MODERNIZAVIMO
POVEIKIS AUGALININKYSTĖS ŪKIUI**

MAGISTRO DARBAS

Darbo vadovė Prof. dr. Daiva Dumčiuviėnė

KAUNAS 2016

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS

**AGRARINIO SEKTORIAUS TECHNOLOGINIO MODERNIZAVIMO
POVEIKIS AUGALININKYSTĖS ŪKIUI**

Verslo ekonomika

MAGISTRO DARBAS

Studentė

Ela Dermontaitė VMGLVE-4 gr.

2016 m. sausio 4 d.

Vadovė

Prof. dr. Daiva Dumčiuvienė

2016 m. sausio 4 d.

Recenzentė

Doc. dr. Asta Sabonienė

2016 m.

KAUNAS 2016



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
Ekonomikos ir verslo fakultetas

Ela Dermontaitė

Verslo ekonomika 621L17001

Baigiamojo magistro darbo „Agrarinio sektoriaus technologinio modernizavimo poveikis augalininkystės ūkiui“

AKADEMINIO SAŽININGUMO DEKLARACIJA

2016 m. sausio 4 d.
Kaunas

Patvirtinu, kad mano **Elos Dermontaitės** baigiamasis magistro darbas tema „Agrarinio sektoriaus technologinio modernizavimo poveikis augalininkystės ūkiui“ yra parašytas visiškai savarankiškai, o visi pateikti duomenys ar tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti sąžiningai. Šiame darbe nei viena dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar internetinių šaltinių, visos kitų šaltinių tiesioginės ir netiesioginės citatos nurodytos literatūros nuorodose. Įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs.

Aš suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo faktui, man bus taikomos nuobaudos, remiantis Kauno technologijos universitete galiojančia tvarka.

Dermontaitė, E. (2016). The Impact of Agricultural Sector Technical Modernization on Crop Farm Master's Final Thesis in Business Economics Study Programme 621L1700. Supervisor Prof. dr. D. Dumčiuvienė Kaunas: School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

SUMMARY

The subject topicality. Technological modernization of farms is usually assessed retrospectively in the literature sources. Although a positive effect of the EU Structural Funds on the economic viability of the agriculture sector was revealed, there is a noticeable weakening of the competitiveness of small farms in regard of large farms and decrease in number of the employees of the agriculture sector. Due to insufficient entrepreneurship the solutions of a farm development are adopted without assessing its benefits and efficiency, and when preparing investment projects the solutions of the diversification of agricultural activities are based on the factors best perceptible to a farmer. Such solutions are not comprehensively strategically reasoned. Therefore the farmers' investments are not practicable all the time.

It is suggested in the analysed literature sources to assess the agricultural investment projects in accordance with their innovativeness, costs, economic risk. A poor comparison of alternative investment is noted. Various methodologies of an investment assessment in accordance with life-cycle, a complex of assessment methods, a systematic assessment of activity effectiveness of investment with the EU financial support are also presented in the literature sources. An effect of the technological modernisation of agriculture sector on a crop farm after selection of different alternative investments is analysed in the thesis. A model for an assessment and inter-comparison of the planned investment and its most acceptable effect on a farm is created; a possibility of product diversification is analysed in more comprehensive way.

The subject matter of the thesis. An effect of technological modernization on a crop farm. **The objective:** to assess an effect of technological modernization of agriculture sector on the development of the crop farm subject. In order to achieve the analysis objective the following **tasks** were raised: to analyse a conception of technological modernization and the results of an effect of technological modernization; to analyse the existing theories and methods related to assessment of crop farms activity and projects; to carry out a financial and competitive analysis of a farm activity; to assess a qualitative effect of technological modernization of a crop farm; to carry out an economic assessment of technological modernization of a crop farm; to create a model of an assessment of an effect of technological modernization on a farm and to compare an influence of the planned farm investment on development.

The main results of the thesis. Favourable investment conditions, necessity of grants and subsidies for a farm and dependency have been revealed during the first two stages of the analysis. During the market analysis the most favourable dates for trade and the income alternation determining factors have been identified. They serve as a certain reference during performance of an assessment of investment projects. A priority of the determined selected primary investment in accordance with a possibility of differentiation and financial indicators. The second investment allows only specialisation in the ongoing activity. In comparison with the previously raised main factors influencing a farm activity the first investment due to its greater benefit on the regulation of the external and internal factors of competitiveness is selected.

103 pages., 16 tables, 30 pictures. **Keywords:** technological modernization; farming; investment project; evaluation; effect.

TURINYS

ĮVADAS.....	9
1. AGRARINIO SEKTORIAUS TECHNOLOGINIO MODERNIZAVIMO PADARINIAI	12
1. 1. Technologijų poveikis žemės ūkio subjektams Europos Sąjungos šalyse	12
1. 2. Technologinio modernizavimo poveikis smulkiesiems ir vidutiniams ūkiams.....	14
1. 3. Technologinio modernizavimo poveikis užimtumui žemės ūkyje	16
1. 4. Veiklos ir produktų diversifikavimas modernizuojant žemės ūkio sektorių	17
1. 5. Technologinio modernizavimo poveikis sezoniskumui ir pajamų nestabilumui mažinti	18
2. TECHNOLOGINIO MODERNIZAVIMO POVEIKIO VERTINIMAS TEORINIU ASPEKTU ..	21
2. 1. Agrarinio sektoriaus technologinio modernizavimo samprata	21
2. 2. Lietuvos agrarinio sektoriaus technologinio modernizavimo metodai ir vykdymas	24
2. 2. 1. Lietuvos agrarinio sektoriaus technologinio modernizavimo priemonės	24
2. 2. 2. Žemės ūkio projektų rengimo ir vertinimo metodų palyginimas su įprastais projektais .	28
2. 3. Investicinių projektų teoriniai vertinimo metodai	31
2. 3. 1. Augalininkystės ūkio investicijos pasirinkimo įtaka technologinio modernizavimo poveikiui	31
2. 3. 2. Augalininkystės ūkio technologinio modernizavimo poveikis diversifikuojant veiklą ..	34
2. 3. 3. Augalininkystės ūkio investicinio projekto vertinimo pasirinkimas technologinio modernizavimo poveikiui identifikuoti	37
2. 3. 4. Ekonominis augalininkystės ūkio investicinio projekto vertinimas	41
2. 3. 5. Ūkio investicinio projekto rizikos įvertinimas.....	44
3. TECHNOLOGINIO MODERNIZAVIMO AUGALININKSYTĖS ŪKIUI TYRIMO METODOLOGIJA.....	46
4. TECHNOLOGINIO MODERNIZAVIMO POVEIKIO VERTINIMAS SKIRTINGŲ INVESTICINIŲ PROJEKTŲ ASPEKTU	50
4. 1. Ūkininko ūkio veiklos aprašymas	50
4. 2. Ūkininko ūkio finansinės būklės analizė.....	50
4. 2. 1. Augalininkystės ūkio finansinių ataskaitų vertikalioji analizė.....	50
4. 2. 2. Augalininkystės ūkio pelno (nuostolio) ataskaitos tendencijos nustatymas remiantis horizontalia analize	53
4. 2. 3. Detali augalininkystės ūkio santykinų finansinių rodiklių analizė	56
4. 2. 4. Augalininkystės ūkio finansinės būklės įvertinimas.....	58
4. 3. Ūkio stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių analizė	59
4. 4. Kokybinis technologinio ūkio modernizavimo poveikis	60
4. 4. 1. Investicijų techninių ir kokybinių charakteristikų pagrindimas.....	60
4. 4. 2. Technologinio modernizavimo poveikio įgyvendinant investicijas ūkio mikroaplinkai vertinimas.....	63

4. 4. 3. Technologinio modernizavimo poveikis veiklos diversifikacijai įgyvendinus pirmąją investiciją.....	66
4. 5. Ekonominis technologinio modernizavimo poveikio vertinimas.....	69
4. 6. Technologinio modernizavimo poveikio ūkiui vertinimas remiantis investicinių projektų vertinimo modeliu	71
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	73
LITERATŪRA.....	75
PRIEDAI.....	80

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Vidutinės technikos ir produkcijos ŪADT verčių santykis 2004–2012 m.....	13
2 pav. vidutinės technikos ŪADT vertės ir vidutinis užimtumas % žemės ūkio sektoriuje santykis 2004–2012 m. (sudaryta pagal Eurostat).....	13
3 pav. Ūkių pasiskirstymas pagal naudojamą žemės plotą, %.....	14
4 pav. Užimtųjų skaičius Lietuvos žemės ūkio sektoriuje, %.....	16
5 pav. Kainų indeksai 2000–2012 m.....	18
6 pav. Kainų pokytis, palyginti su ankstesniais metais 2001–2012 m.	19
7 pav. Kviečių supirkimo kainos 2014 m. sausio – 2015 m. spalio mėn. laikotarpiu Lietuvoje ir pagrindinėse supirkimo įmonėse.....	19
8 pav. Rapsų supirkimo kainos 2014 m. sausio – 2015 m. spalio mėn. laikotarpiu Lietuvoje ir pagrindinėse supirkimo įmonėse.....	20
9 pav. Technologinio modernizavimo sritys	23
10 pav. SAPARD 2000–2006 m. paramos statistinis priemonių pasiskirstymas.....	25
11 pav. SAPARD pirmosios krypties „Investicijos į pirminę žemės ūkio gamybą“ paramos statistinis pasiskirstymas	26
12 pav. BPD 2004–2006 m. paramos statistinis priemonių pasiskirstymas.....	26
13 pav. KPP 2007–2013 m. paramos statistinis priemonių pasiskirstymas	27
14 pav. KPP 2014–2015 m. statistinis priemonių pasiskirstymas.....	28
15 pav. Ūkio 2008–2014 m. turto struktūra	51
16 pav. Ūkio ilgalaikio turto struktūra 2008–2014 m.	51
17 pav. Ūkio trumpalaikio turto struktūra 2008–2014 m.....	52
18 pav. Ūkio nuosavas kapitalas ir įsipareigojimai 2008–2014 m.....	52
19 pav. Ūkio sąnaudų struktūra 2014 m.....	53
20 pav. Ūkio pajamų struktūra 2014 m.	53
21 pav. Ūkio balanso dinamika 2008–2014 m.....	54
22 pav. Ūkio pardavimo pajamų dinamika 2008–2014 m.	54
23 pav. Ūkio bendrosios produkcijos dinamika 2008–2014 m.....	55
24 pav. Ūkio grynojo pelno dinamika 2008–2014 m.....	55
25 pav. Ūkio sąnaudų dinamika 2008 –2014 m.....	56
26 pav. Ūkio pelningumo rodiklių dinamika 2008–2014 m.	57
27 pav. Ūkio veiklos rodiklių dinamika 2008-2014 m.....	58
28 pav. Avena Nordic Grain, Latvijos ir Lenkijos kviečių supirkimo kainos 2015 m.	65
29 pav. Avena Nordic Grain, Latvijos, Lenkijos rapsų supirkimo kainos 2015 m.	65
30 pav. naujos veiklos strateginė išsklotinė	68

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Modernizacijos sampratos formulavimas	21
2 lentelė. Technologinio modernizavimo laikotarpių charakteristikos	22
3 lentelė. „Žemės ūkio valdų modernizavimo“ priemonės projekto dalys.....	29
4 lentelė. Projektų, kuriais siekiama gauti finansinę paramą, dalys.....	30
5 lentelė. Žemės ūkio investicinių projektų etapai	37
6 lentelė. Investicinių projektų vertinimo tipai	40
7 lentelė. Galimi projekto vertinimo rodikliai.....	41
8 lentelė. Investicinių projektų ekonominiai rodikliai naudojami darbe.....	48
9 lentelė. Ūkio mokumo rodikliai 2008–2014 m.	57
10 lentelė. Ūkio X ir Z reikšmės 2008-2014 m.....	58
11 lentelė. Ūkio stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių analizė	59
12 lentelė. I investicijos teikiama nauda ūkiui	61
13 lentelė. II investicijos teikiama nauda ūkiui.....	62
14 lentelė. I ir II investicijų poveikis ūkio mikroaplinkai	64
15 lentelė. Naujos veiklos panaikinti, pakylėti, sumažinti ir sukurti analizė	67
16 lentelė. Investicijų apskaičiuoti ekonominiai rodikliai	70

IVADAS

Aktualumas. Nors 2004-2013 m. laikotarpyje buvo skiriama lėšų modernizuoti žemės ūkio sektorių, technologinis modernizavimas nesumažino esminių žemės ūkio problemų. Pagrindinė technologinio modernizavimo priemonė Lietuvoje – Europos Sąjungos kaimo plėtros programos „Investicijos į žemės ūkio valdas“ literatūroje dažniausiai vertinama retrospektyviniu būdu: analizuojami praėjusių laikotarpių finansiniai, konkurencingumo, naudingumo ir efektyvumo kriterijai, t. y. ūkių verslo stabilumo vertinimas, naudojant finansinės analizės santykinius rodiklius ir Europos Sąjungos paramos poveikį ūkio plėtrai, lyginant pasinaudojusių ir nepasinaudojusių ūkių veiklos efektyvumą, finansus (Tamošaitienė, Juškevičienė, Kriščiukaitienė, Galnaitytė, Vaitekūnienė).

Atskleistas Europos Sąjungos struktūrinės paramos teigiamas poveikis ūkininkų finansiniam pajėgumui, gamybiniam efektyvumui, veiklos rodikliams, keliantiems žemės ūkio sektoriaus ekonominį gyvybingumą. Teikiama investicinė parama didina ūkio turto grąžą, ilgalaikio materialiojo turto atnaujinimo koeficiento reikšmių skirtumą, skaičiuojamus su parama ir be paramos (Ališauskas, Jankauskienė, Žebrauskienė). Tačiau per pirmuosius paramos teikimo etapus, ūkiai atitikę gyvybingumo kriterijų, gali dar kartą naudotis parama, siekdami modernizavimo, įrangos įsigijimo ar kitų tikslų. Kyla konkurencingumo atotrūkis tarp smulkiųjų ir stambiųjų grūdų ūkių. Palankiausias reinvestavimo sąlygas turi stambūs ūkiai, jie geba lengviau įsisavinti paramos lėšas, o smulkieji ūkiai traukiasi iš rinkos, jų konkurencingumas silpnėja stambiųjų ūkių atžvilgiu (Binkienė).

Didėjantis darbo našumas, diegiamos naujos technologijos, modernizuojami ūkiai lemia užimtųjų žemės ūkyje, skaičiaus mažėjimą. Aukštas technologinis lygis bei darbo našumas žemės ūkio sektoriuje tose šalyse, kur dirbančiųjų žemės ūkyje skaičius mažiausias. Užimtumo mažėjimas laikomas tiek neigiamu, tiek teigiamu aspektu. Teigiamas, kadangi siekiama šalies ūkio agrarinį sektorių mažinti, didinant paslaugų sektorių, neigiamas, nes kaimo gyventojams žemės ūkio veikla yra pagrindinis pajamų šaltinis, prie kurio grįžtama ir ekonominio sunkmečio laikotarpiais. Lėtą dirbančiųjų skaičiaus mažėjimą žemės ūkyje lemia tai, kad nėra alternatyvių veiklų, o žemės ūkio technika ir gamybos technologijos pasenusios (Petkevičiūtė).

Žinių visuomenėje pirmenybė teikiama tokiems žemės ūkio vystymo būdams, kurie kelia socialinius tikslus, apimančius platų naujai iškilusių socialinių problemų spektrą. Tačiau dėl inovatyvumo, verslumo stokos ūkio plėtros sprendimai priimami neįvertinus jų naudos ir efektyvumo, dažnai nesiremiam jokia strategija. Dėl ūkininko pasirinkimo laisvės ne visada pasiteisina pasirinktos investicijos. Skirtingi inovacijų diegimo motyvai ir barjerai ūkiuose priklauso ir nuo ūkių pasirinktos konkuravimo strategijos (Vidickienė, Melnikienė, Gedminaitė-Raudonė).

ES technologinio modernizavimo programos suteikia galimybę ūkininkams plėstis kaip verslo subjektams, kuriems reikalingas ne tik įmonių vertinimo metodų taikymas, svaresnis projektų pasirinkimas, bet ir veiklos diversifikavimo galimybių analizavimas siekiant sumažinti žemės ūkio

veiklos sezoniškumo, finansinio nestabilumo įtaką. Rengiant augalininkystės ūkių investicinius projektus paramai gauti, retai apsvarstoma galimybė veiklą ar produktą diversifikuoti, pasirinkimus dažniausiai lemia komercinių įmonių įtaka ar tai, kas populiari ūkininkų tarpe. Straipsniuose taip pat analizuojamas tradicinio žemės ūkio pozicijų mažėjimas kaip užimtumo ir pajamų šaltinis kaime. Prioritetiniu paramos subjektu išskiriami veiklą įvairinantys mažieji ir vidutiniai ūkiai kartu su ūkiais, kurie diegia inovacijas, plėtoja tiesioginius pardavimus ir mišrūs ūkiai, auginantys žolėdžius gyvulius (Melnikienė). Alternatyvių, diversifikuotų veiklų skaičius, nors ir vangiai, bet didėja. Tačiau ūkio veiklos diversifikavimo sprendimai daugiausiai grindžiami ūkininkui geriausiai suvokiamais veiksniais - tokie sprendimai nėra visapusiškai strategiškai pagrįsti (Šileikis). Alternatyvioms, diversifikuojamoms veikloms ar produktams vystyti reikalingos išorinės investicijos į infrastruktūrą, diversifikuotos veiklos tyrimus ir jų rezultatų viešinimą. Informacijos sklaida ir mokymai būtini didinti ūkininkų motyvacijai, kadangi verslumas siejamas ne tik su asmeninėmis, ekonominėmis ar kultūrinėmis veikimo sąlygomis, bet ir su profesinėmis ir verslo galimybių žiniomis (Kšivickienė, Ribašauskienė, Astromskienė, Ramanauskienė, Gargasas, Rukuižienė, Liaudanskas).

Atsižvelgiant į skirtingus technologinio modernizavimo galimus rezultatus, darbe siekiama išanalizuoti investicinių projektų vertinimo būdus ir jų naudojimo lygį žemės ūkio sektoriuje. Analizuojant žemės ūkio subjektų vertinimo, investicinių projektų rengimo metodus pastebėta, kad reikalingi smulkiųjų ir vidutinių augalininkystės ūkių investicijų pasirinkimo ir vertinimo tyrimai, leidžiantys ūkininkams lengviau palyginti investicijų pasirinkimą, taip didinant smulkiųjų ir vidutinių ūkių plėtrą. Literatūroje siūloma pretenduojantiems į ES paramą ir rengiantiems projektus technikai įsigyti, vertinti ne tik pagal finansinius rodiklius, bet ir pagal jų inovatyvumą, tam parengta kompleksinio vertinimo metodika, kurios pagrindas yra integruoto inovatyvumo lygio rodiklio apskaičiavimas (J. Ramanauskas, J. Kirstukas). Taip pat rekomenduojama įvertinti kaštus, kurie yra būtini įgyvendinant ES projektą ir ekonominę riziką, atsirandančią nepasiekus projekte numatytų rezultatų (būtinybė grąžinti dalį suteiktos paramos) (Baronienė, Bakanauskienė). To paties straipsnio autorės pažymi, kad rengiant projektą ES paramai gauti, sprendimų priėmimas tampa probleminiu, kai alternatyvios investicijos svarstomos nekeičiant sprendimų priėmimo proceso struktūros – palyginimas atliekamas siekiant tik pagrįsti pasirinktą alternatyvą.

Apskritai investicinių projektų ekonominio efektyvumo vertinimą siūloma atlikti pagal sukurtą metodiką, pagrįstą projekto gyvavimo ciklu ir apimančią atitinkamą vertinimo metodų kompleksą. Tokiu būdu lengviau nustatomas investicijų patrauklumas, atrenkami alternatyvūs projektai atsižvelgiant į sudėtingumą, vertę, ūkio sektorių ar interesų grupes (Tomaševič). Žemės ūkio sisteminis investicijų su ES finansine parama veiklos efektyvumo vertinimo modelis sukurtas naudoti pasinaudojus ES parama ir siekiant identifikuoti etapus, projekto efektyvumą praėjus projekto laikotarpiui ar jos eigos metu.

Modelis atspindi specifines žemės ūkio sritis ir leidžia įvertinti galimas ekonominio efektyvumo vertinimo alternatyvas (Ulvydienė).

Darbe analizuojama R. Padervinskio augalininkystės ūkio veikla ir agrarinio sektoriaus technologinio modernizavimo poveikis ūkiui pasirinkus skirtingas alternatyvias investicijas. Remiantis įmonėms taikomais rodikliais ir juos naudojant žemės ūkio veikloje, sukuriamas modelis įvertinti ir palyginti tarpusavyje ūkio planuojamas investicijas. Darbe plačiau analizuojama produkto diversifikacijos galimybė, vertinama Europos Sąjungos „Žemės ūkio valdų modernizavimui“ skirtų lėšų dalis ir reikšmė augalininkystės ūkiui.

Problema. Agrarinio sektoriaus technologinis modernizavimas mažina užimtumą bei smulkiųjų augalininkystės ūkių konkurencingumą. Technologinio modernizavimo projektai suteikia galimybę ūkiams plėstis, tačiau ūkininkų strateginiai plėtros sprendimai, priimami neįvertinus finansinės ir kokybinės naudos, veiklos diversifikavimo galimybių mažinant sezoniškumą bei finansinį nestabilumą. **Tyrimo objektas** - technologinio modernizavimo poveikis augalininkystės ūkiui.

Tyrimo tikslas - įvertinti agrarinio sektoriaus technologinio modernizavimo poveikį vidutinio dydžio augalininkystės ūkio plėtrai.

Tyrimo tikslui pasiekti išsikelti **uždaviniai**:

1. Išanalizuoti technologinio modernizavimo sampratą ir technologinio modernizavimo poveikio padarinius;
2. Ištirti esamas teorijas ir metodus, susijusius su augalininkystės ūkio veiklos ir projektų vertinimu;
3. Atlikti ūkio veiklos finansinę bei konkurencingumo analizę;
4. Įvertinti technologinio augalininkystės ūkio modernizavimo kokybinį poveikį;
5. Atlikti technologinio augalininkystės ūkio modernizavimo ekonominį vertinimą;
6. Sudaryti technologinio modernizavimo poveikio ūkiui vertinimo modelį ir palyginti ūkio planuojamų investicijų įtaką plėtrai.

Tyrimo metodai. Technologinio modernizavimo poveikio ūkiui vertinimui atlikti naudotasi mokslinės literatūros, normatyvinių dokumentų, pirminių duomenų analizės ir sisteminimo metodai, atlikta lyginamoji ir loginė analizė, grafinis duomenų apdorojimas. Finansinių duomenų analizei atikti pasitelkiamas duomenų grupavimas bei klasifikavimas, ūkio veiklos vertinimui – horizontalioji, vertikalioji ir santykinių rodiklių (koeficientų) analizė. Augalininkystės ūkio bankroto tikimybei apskaičiuoti remiamasi antrąja E. I. Altman funkcija įmonių, kurių akcijos nekotiruojamos vertybinių popierių biržoje. Investicinėms alternatyvoms palyginti naudojamos kokybiniais ir ekonominiais projektų vertinimo metodais. Atliekamas struktūruotas interviu diversifikuotos veiklos konkurencingumui pagrįsti.

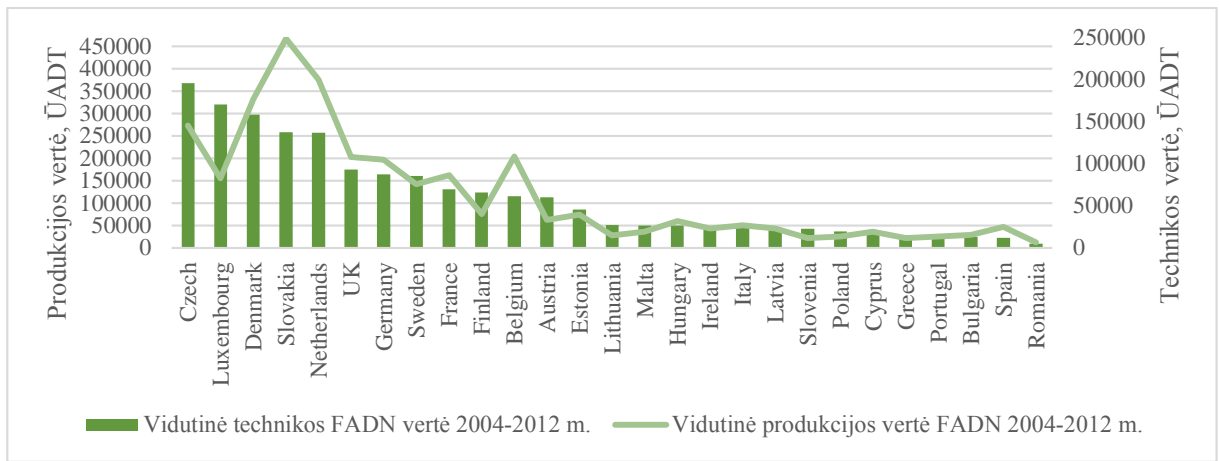
1. AGRARINIO SEKTORIAUS TECHNOLOGINIO MODERNIZAVIMO PADARINIAI

Modernizacija – tai perėjimas nuo tradicinės prie modernios visuomenės. Esminis modernizacijos proceso kriterijus laikomas naujesnių, tobesnių technologijų, procesų taikymas siekiant pakeisti senąsias. Siekiant modernizacijos šalies mastu, teigiama, kad to galima būtų pasiekti mažinant žemės ūkio sektorių, užimtųjų žemės ūkyje dalį, nes šis sektorius pasižymi sukuriama maža pridėtine verte bei žemu darbo našumu. Žemės ūkio modernizavimo tikslais Europos Sąjungos (ES) šalyse siekiama didinti konkurencingumą, ūkininkų pajamas ir gaminamos produkcijos vertę, išnaudoti fizinį potencialą. Be šių specialiųjų tikslų tikimasi gerinti aplinkos apsaugą, didinti žemės ūkio sukuriamą vertę ir darbo našumą. Tačiau naujosios technologijos ir inovacijos, gerinančios darbo sąlygas ir didinančios darbo našumą, sukelia neigiamų socialinių padarinių – mažėja reikalingas darbuotojų skaičius. Nauja technologija prieinamiausia stambesniems, didesnes pajamas gaunantiems ūkiams, o tai lemia smulkiųjų ūkių atskirtį.

Technologinio modernizavimo proceso metu taip pat susiduriama su ūkininkų informuotumo, strateginio planavimo stoka, neišnaudojamomis teikiamų paramų galimybėmis siekiant žemės ūkio veikloje specializuotis ar atvirkščiai – diversifikuojant veiklą, produktus siekiant sumažinti žemės ūkio veiklos rizikas, pajamų nestabilumą, veiklos sezoniškumą.

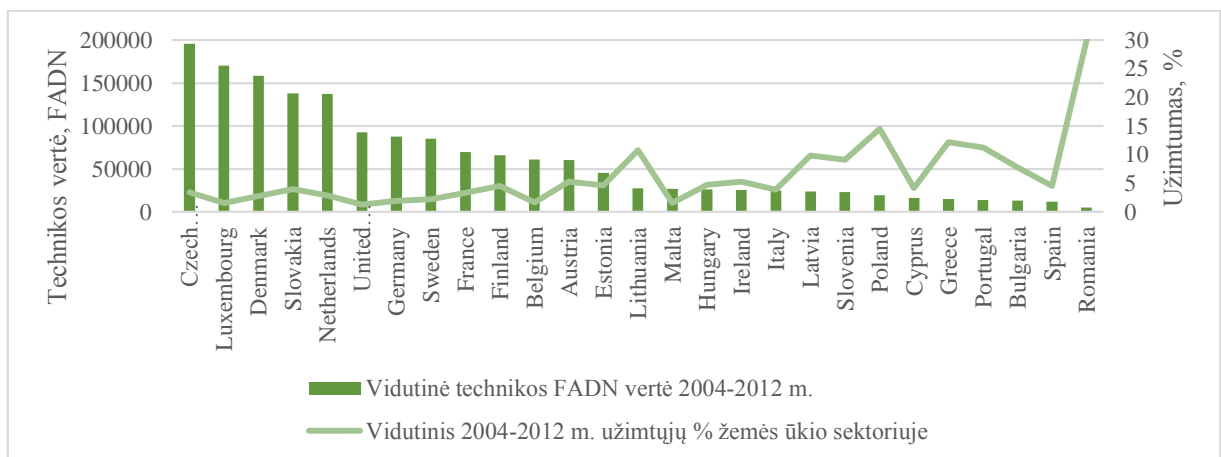
1. 1. Technologijų poveikis žemės ūkio subjektams Europos Sąjungos šalyse

Technologinio modernizavimo poveikis atsiskleidžia 2004–2012 m. laikotarpio, Europos komisijos pateikiamuose, statistiniuose duomenyse. Ūkininkas neturėdamas tinkamos žemės ūkio technikos, nepasieks didelio produkcijos derlingumo, nepaisant turimų žemės naudmenų aukšto derlingumo balo. Pirmame paveiksle matomas akivaizdus ryšys tarp produkcijos ir technikos verčių Europos Sąjungos šalyse. Produkcijos vertė yra aukščiausia tose šalyse, kurios pasižymi didesne technikos verte. Paminėtina, kad technikos ir produkcijos vertės apskaičiuotos ir pateiktos specialia vertės nustatymo sistema Ūkių apskaitos duomenų tinklu (ŪADT), siekiant atsižvelgti į skirtingas ūkių regiono, ūkio veiklos tipo ir ekonominio dydžio dalis. Apskaičiuojant ŪADT vertę, ūkiai imtyje ir tyrimo lauke yra suskirstyti atsižvelgiant į tris kriterijus: regionas, ūkininkavimo tipas ir ekonominis dydis. Individuali vertė yra lygi reitingui tarp ūkių skaičiaus to paties klasifikacinio elemento (regionas x ūkininkavimo tipas x ekonominis dydis) populiacijoje ir atrankoje. Šios vertės nustatymo tikslas yra atsižvelgti į skirtingas ūkių dalis kiekvienoje ląstelėje. Apskaičiuojant ŪADT rezultatus, verčių vidurkiai yra apskaičiuoti naudojantis svoriais taikomais kiekvienam individualiam ūkiui.



1 pav. Vidutinės technikos ir produkcijos ŪADT verčių santykis 2004–2012 m. (sudaryta pagal Eurostat).

Antrame paveiksle pateikiamas 2004–2012 m. vidutinės technikos ŪADT vertės ir vidutinio užimtumo procentais žemės ūkio sektoriuje santykis. Užimtųjų skaičius agrariniame sektoriuje ES šalyse kinta nuo 1,2 iki 30 %. Didžiausias užimtųjų skaičius žemės ūkio sektoriuje 2004–2012 m. buvo Rumunijoje. Šioje šalyje pastebima ir mažiausia technologijų vertė iš visų analizuojamųjų šalių. Aukščiausia technikos vertė pasižymi Čekijos Respublikos, Liuksemburgo, Danijos, Slovakijos ir Olandijos šalių ūkininkai. Jų užimtumas žemės ūkio sektoriuje yra mažiausias ir kinta nuo 1,2 iki 3,9 %. Lietuvos ūkininkų technologijų vertė siekia 27351 ŪADT ir užima 14 vietą tarp 27 ES šalių. Tačiau užimtųjų skaičius yra vienas iš didžiausių ir siekia 10 %. (2 pav.).



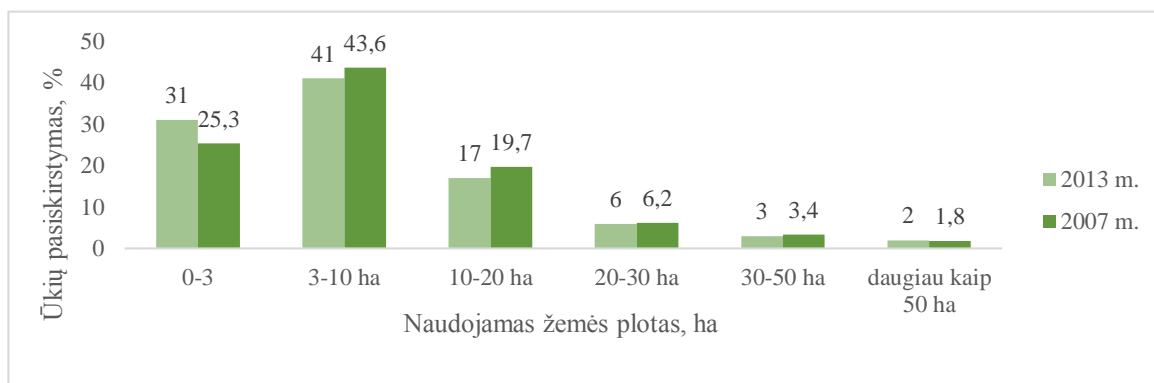
2pav. vidutinės technikos ŪADT vertės ir vidutinis užimtumas % žemės ūkio sektoriuje santykis 2004–2012 m. (sudaryta pagal Eurostat).

Remiantis ES kontekstu, galime tvirtai teigti, jog ūkininkų technikos vertės augimas gali daryti neplanuotą neigiamą poveikį socialinei aplinkai. Pastebėjus akivaizdų ryšį tarp technikos, produkcijos verčių, užimtumo skaičiaus žemės ūkyje tendencijų, reikalinga išsamesnė šalies analizė, kurios apsirūpinimas technika ir užimtumas gali kisti priklausomai ir nuo kitų rodiklių.

Taigi kaip matyti Europos komisijos pateikiamuose statistiniuose duomenyse, nuo technikos vertės augimo didėja našumas, produkcijos vertė, tačiau užimtumas žemės ūkio sektoriuje mažėja. Nors užimtumo mažinimas agrariniame sektoriuje yra šalies siekiamybė, būtina atsižvelgti, kaip keičiasi ūkininkų struktūra sektoriuje ir kokių užimtųjų dalis mažėja daugiausiai.

1. 2. Technologinio modernizavimo poveikis smulkiesiems ir vidutiniams ūkiams

Prie Lietuvos ūkininkų technikos vertės augimo daugiausiai prisidėjo ES kaimo plėtros programa „Žemės ūkio valdų modernizavimas“. Praėjusio 2004–2013 m. paramos teikimo laikotarpio metu išryškėjo stambesniųjų ūkių didesnis imlumas pasinaudoti teikiamomis paramomis. Inovacijų plėtros, modernizuojant ūkininkų ūkius, tyrimas (Ramanauskas, Kirstukas, 2009: 57) parodė, kad stambesniųjų ūkių projektai yra labiau kompleksiški ir inovatyvūs: įsigyjama ne viena atskira nauja mašina, o keletas jų, suderintų tarpusavyje ir apimančių esminius produkto gamybos technologinius procesus. Smulkieji ir vidutiniai ūkininkai tik įsigyja ir pritaiko savo veikloje kitų įmonių sukurtą inovaciją, dažniausiai tai yra techninės priemonės, tačiau nesukuriančios, nmodernizuojančios naujų produktų, netaikančios mokslinių tyrimų. Prie tokių technologijų pasirinkimo prisideda mažas smulkiųjų žemdirbių investicinis pajėgumas, neišplėtos pirminės svarbiausios infrastruktūros. Technologinis modernizacijos poveikio mastas pasireiškia priklausomai nuo smulkiųjų ūkių veiklos, nes kaip matyti trečiame paveiksle, pasibaigus 2007–2013 m. ES paramos teikimo laikotarpiui, vis dar didžiausią dalį sudarė smulkūs ūkiai, turintys iki 10 ha žemės ploto (3 pav.).



3 pav. Ūkių pasiskirstymas pagal naudojamą žemės plotą, % (sudaryta pagal Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro duomenis).

Vertinant ūkininkų ūkių dydžio pasikeitimus ES kaimo plėtros programos metu, nuo 2007 m., kai iki 3 ha naudojamas žemės plotas sudarė 25,3 % ūkininkų skaičiaus, 2013 m. padidėjo iki 31 %, tuo tarpu didžiausia ūkių dalis valdanti nuo 3 iki 10 ha sumažėjo 5,96 %. Mažėjanti tendencija matyti ir kitose kategorijose: daugiausiai krito ūkininkų, dirbančių 10-20 ha ploto žemės (-13,71 %) ir 2007 m.

užėmę 19,7 %, 2013 m. – 17%. Ūkiuose naudojantys 20-30 ha ploto 2007 m. sudarė 6,2 %, 2013 m. – 6 %. Galiausiai pagal 30–50 ha plotą, mažėjo 11,76 %, kur 2007 m. siekė 3,4 %, 2013 m. – 3 %.

Remiantis R. Binkiene (2006: 2), šiuo metu, žemės ūkio produkciją gaminantys ūkininkai pagal jų konkurencingumą, skirstomi:

- 1) smulkūs ūkiai, užimantys mažą rinkos dalį, todėl jų veiklą siūloma plėsti arba kooperuotis su kitais ūkiais arba net išeiti iš rinkos;
- 2) vidutiniai ūkiai, kurie rinkoje yra pakankamai stabilūs, tačiau, kad išliktų siūloma tokių ūkių konsolidacija;
- 3) stambūs ūkiai, kurie plečia rinką ir pajėgūs įsiskverbti į naujas.

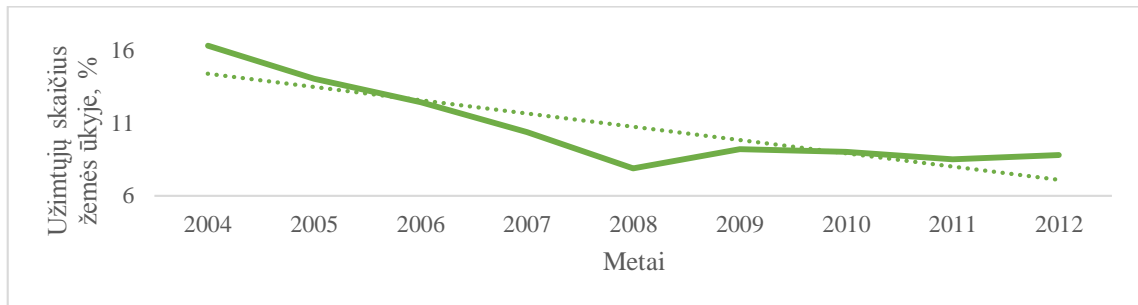
R. Melnikienės (2012: 33) teigimu, labai skiriasi situacija stambiuose ir smulkiuose bei vidutiniuose ūkiuose. Daugumos didžiųjų javus auginančių ūkių techninis potencialas ir ūkio infrastruktūra yra modernizuota, gamybos apimtys užtikrina masto ekonomiją, didelį darbo našumą ir pajamas, taip pat eksporto galimybes, o ūkių ekonomika atitinka rizikos valdymo principus. O smulkiųjų ir vidutinių ūkių gyvybingumas priklauso nuo gamybos savitumo ir sugebėjimo perdirbti žemės ūkio produkciją pačiuose ūkiuose ir parduoti ją tiesiogiai vartotojams be tarpininkų regionuose, kuriuose šie ūkiai yra įsikūrę. Smulkieji ir vidutiniai ūkiai yra nepajėgūs konkuruoti su stambiaisiais ūkiais dėl žemės įsigijimo, todėl neturi galimybių plėstis, neturi pakankamai galimybių investuoti į ūkių modernizavimą ir naujų technologijų diegimą, didinti žemės ūkio produkcijos pridėtinę vertę, turi mažai turto, todėl negali pasiskolinti lėšų investicinės paramos bendrajam finansavimui, dar labiau nei stambieji ūkiai nelinek kooperuotis (kooperatyvai apima tik nedidelę smulkiųjų ūkių dalį). Lietuvoje maisto tiekimo grandinėje maisto pramonė ir mažmeninė prekyba yra koncentruota, žemdirbiai, ypač smulkūs ir vidutiniai ūkiai, neturi galių daryti joms įtakos.

Vis dėlto autorė tvirtina, jog Lietuvoje reikėtų daugiau dėmesio skirti smulkiesiems ir vidutiniams šeimos ūkiams modernizuoti ir konkurencingumui didinti. Tokių ūkių išsaugojimas leistų išlaikyti Lietuvos žemės ūkį stabilesnį ilgalaikėje perspektyvoje. Tokie ūkiai mažiau nei stambieji priklauso nuo samdomų darbuotojų pasiūlos ir kvalifikacijos. Tai ypač aktualu, atsižvelgiant į samdomo darbo pasiūlos ir našumo kaime tendencijas. Be to, ūkiuose, kuriuose naudojama mažai samdomo darbo, puoselėjamos ūkininkavimo tradicijos, į verslą žvelgiama planuojant ilgalaikę perspektyvą, todėl saugomi gamtiniai išteklių.

Apibendrinant technologinio modernizavimo poveikį smulkiesiems ir vidutiniams ūkiams, galime teigti, kad didėja stambiųjų ūkių skaičius, kurie yra pajėgūs ir be modernizavimo paramos investuoti į technologinę plėtrą, tačiau yra linkę geriau panaudoti struktūrinės paramos lėšas. O smulkieji ūkiai traukiasi, nes nėra pajėgūs investuoti, skolintis ir kurti aukštą pridėtinę vertę turinčius produktus, nepaisant nuomonės, kad jų veiklos plėtra išlaikytų tvarią Lietuvos ekonomiką.

1. 3. Technologinio modernizavimo poveikis užimtumui žemės ūkyje

Lietuvos užimtumo žemės ūkyje tendencija kasmet mažėja. Tačiau jie yra gana lėti (išskyrus ekonominės krizės metu), o ES kontekste šis rodiklis yra vienas iš aukščiausių (2012 m. 8 % (4 pav.)).



4 pav. Užimtųjų skaičius Lietuvos žemės ūkio sektoriuje, % (sudaryta pagal Eurostat).

Literatūroje pateikiami užimtumo žemės ūkyje lėto mažėjimo tempo veiksniai vėlgi susiję su ūkininkų finansiniais sunkumais atnaujinti pasenusią žemės ūkio techniką, kuriam reikalingas rankų darbas ir darbo jėga. Pasenusia technika neįmanoma našiai dirbti, plėsti dirbamos žemės plotus bei pasiekti aukštų ekonominių rezultatų, nes ji reikalauja daugiau sąnaudų, dažnai genda.

Remiantis „Kaimo jaunimo nedarbo ir jo pasekmių“ tyrimo rezultatais (Bajorūnienė ir kt., 2011: 58), pertvarkant šalies ūkį neįmanoma išvengti nedarbo padidėjimo dėl vykdomų struktūrinių reformų bei modernizacijos. Lietuvoje 2004–2013 m. žemės ūkio darbo rinkai buvo permainingas laikotarpis. Modernios technologijos bei globalizacija didino Europos ekonomikos integralumą ir darė įtaką kiekvienos valstybės, taip pat ir Lietuvos, gyventojų užimtumo politikai.

Nuo žmogiškųjų išteklių priklauso žemės ūkio konkurencingumas. Kaimo vietovėse gyvena trečdalis Lietuvos gyventojų. Nepaisant to, čia pastebima neigiama migracijos tendencija. Dažniausiai į kaimą persikelia gyventi vyresnio amžiaus žmonės, o jaunesni, 25–29 metų amžiaus asmenys, ypač moterys, išsikelia iš kaimo. Todėl kaimo gyventojai senėja, fiksuojama, kad kas ketvirtas kaimo gyventojas yra vyresnis nei 60 metų (LR Žemės ūkio ministerija, 2014: 30).

Ūkininkų iki 40 metų valdomi ūkiai uždirba daugiau pelno viename dirbamajame hektare negu 55 metų ar vyresnių ūkininkų ūkiai. Tačiau pagyvenę ūkininkai nenoriai traukiasi iš žemės ūkio veiklos, nes ši veikla yra pagrindinis jų pajamų šaltinis. Todėl struktūriniai pokyčiai vyksta lėtai. Vyresniems ūkininkams trūksta ūkio valdymo žinių ir įgūdžių, jų gebėjimai diegti naujas technologijas yra riboti ir jie sunkiai prisitaiko prie besikeičiančių rinkos poreikių. Tai yra svarbi priežastis lemianti agrarinio sektoriaus technologinio modernizavimo padarinius. Remiantis 2015 sausio mėnesio statistikos duomenimis (VĮ Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras, 2015: 20), 47 % ūkininkų yra daugiau nei 65 m. amžiaus. Vykstant technologiniams pokyčiams, jaunesni žmonės geba sparčiau ir entuziastingiau į juos reaguoti, nei vyresnio amžiaus asmenys. Todėl 2007–2013 m. ES kaimo plėtros

projektu didelis dėmesys buvo skiriamas jaunųjų ūkininkų įsikūrimui, pagrindžiant tuo, kad jie gali efektyviau prisitaikyti prie konkurencinės aplinkos, įsisavinti naujas technologijas, mokslines ir technines žinias.

Taigi galime sakyti, kad dėl demografinių problemų, užimtumas Lietuvos žemės ūkio sektoriuje mažėja lėtai. Viena iš priežasčių laikomas ir mažas pajėgumas atnaujinti pasenusią žemės ūkio techniką, todėl ūkiuose reikia daugiau rankų darbo. Svarbu paminėti, kad investicijų įvertinimo, strateginio planavimo, organizavimo, iniciatyvumo stoka tarp vyresnių ūkininkų lemia netinkamos modernizavimo krypties pasirinkimą. Atkreipiamas dėmesys, kad nevisiškas technologijų panaudojimas, maža investicijų grąža gali lemti alternatyvių veiklų nebuvimą Lietuvos agrariniame sektoriuje.

1. 4. Veiklos ir produktų diversifikavimas modernizuojant žemės ūkio sektorių

Siekiant išspręsti kaimo gyventojų socialines ir ekonomines problemas, didinti jų gaunamas pajamas, sumažinti kaimo gyventojų priklausomybę nuo žemės ūkio gamybos ir sukurti naujų darbo vietų, siūloma naudoti alternatyviųjų ūkių veiklos teikiamomis galimybėmis. Technologinio modernizavimo poveikis nebūtinai turi mažinti reikalingų darbuotojų skaičių, jei tik investicijos, skiriamos naujai infrastruktūrai įsigyti, būtų apžvelgiamos platesniu spektru.

Ūkinės veiklos įvairinimas (diversifikavimas) laikoma kaip alternatyva žemės ūkiui veiklai plėsti kaime t. y. bet kuri ekonominė veikla kaimo vietovėje, nepriskirtina žemės ūkio veiklai. Ūkinės veiklos įvairinimui priskiriamas ir netradicinis žemės ūkis, kuris kiekvienoje šalyje, priklausomai nuo gamtos sąlygų, istoriškumo, traktuojamas skirtingai. Ūkio veiklos įvairinimo rėmimu ES struktūrinėmis paramomis buvo siekiama kurti darbo vietas kaimo vietovėse, o ūkininkai galėjo tuo pasinaudoti norėdami sumažinti veiklos rizikas bei užsidirbti papildomų pajamų. Tačiau tokių ūkių plėtros procesas vyko vangiai.

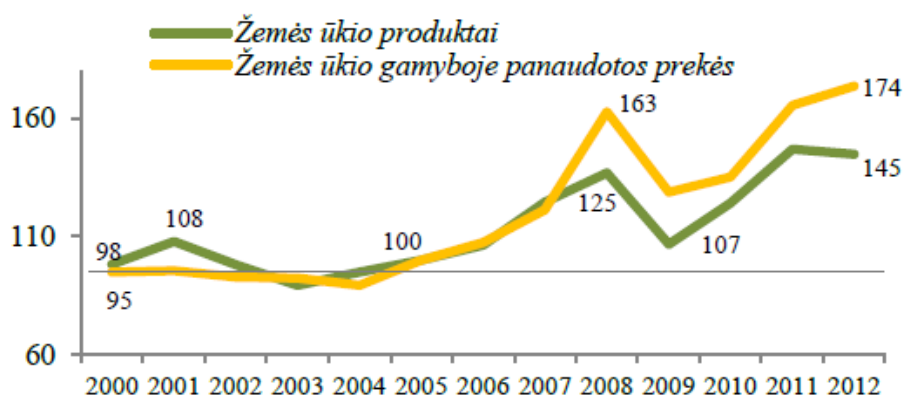
„Sezoninio pobūdžio veiklą labiausiai reikia įvairinti siekiant sumažinti padidėjusių mokesčių, kurių dydis priklauso nuo ūkio narių skaičiaus, įtaką gamybos rezultatams, ieškoti rezervų darbo našumui didinti, racionaliau naudoti darbo laiką žemės ūkio darbams atlikti ir siekti didesnio darbuotojų užimtumo“ (Kšivickienė ir Ribašauskienė, 2007: 20). Atliktame D. Kšivickienės ir E. Ribašauskienės vertinime rezultatai atskleidė, kad tradicinis žemės ūkis prarado vyraujančią poziciją kaip užimtumo ir pajamų šaltinis kaime. Diversifikacijos dėka, pajamų šaltiniai kaime tampa gausesni ir įvairesni. Pažymėtina, kad daugiausia pajamų iš papildomos ekonominės veiklos gaunama mažiausio ekonominio dydžio, žemiausiu žemės ūkio naudmenų našumo balu pasižyminčiuose augalininkystės ūkiuose. Veiklos ar produkto diversifikavimas skatintinas ūkininkaujantiems nepalankiose intensyviai žemdirbystei užsiimti regionuose ar tiesiog negalinčiuose pragyventi iš pirminės žemės ūkio gamybos teikiamų pajamų.

Apibendrinant, galima sakyti, kad pastaraisiais metais, nepaisant diversifikuotos veiklos teikiamos naudos bei paramų, pastebimas alternatyviųjų ūkių vangus kūrimasis. Vadinasi ūkininkai su šia sritimi dar ne visai yra susipažinę ar dėl tam tikrų priežasčių tai nepasiteisino smulkiųjų ūkininkų tarpe pilnai neapsvarsčius investicijų reikalingų diversifikacijai. Vis dėlto veiklos ar produktų diversifikavimas leistų reguliuoti veiklos sezoniškumą ir pajamų nestabilumą agrariniame sektoriuje, todėl būtini tolesni tyrimai dėl veiklos, produktų įvairinimo įvedimo smulkiuose ir vidutiniuose ūkiuose.

1. 5. Technologinio modernizavimo poveikis sezoniškumui ir pajamų nestabilumui mažinti

Ūkininkų veikla tampa probleminė siekiant kokybiškesnių produktų, efektyvesnio darbo našumo ir tuo pačiu užsitikrinant pajamų pragyvenimui. Pasak R. Binkienę (2006: 2), sustiprėjusi konkurencija bendroje ES rinkoje yra didžiausia šalies grūdų augintojų pastarojo laikmečio problema, nes tampa vis sunkiau pelningai realizuoti produkciją. Be to, žemės ūkio produkcijos paklausa santykinai neelastinga. Paklausa maisto produktams, padidėjus vartotojų pajamoms, kinta nežymiai. Tada daugiau atsižvelgiama į produktų kokybę. Mažėjant pajamoms, maisto produktų dalis išlaidose didėja mažėjant kitų poreikių tenkinimo išlaidoms. Šiuo atveju vietinės rinkos dėsniai veikia nežymiai t. y. nuo paklausos nepriklauso pasiūla ir atvirškčiai. Tuo tarpu mažėjant žemės ūkio produktų kainoms, šių produktų suvartojimo padidėjimas nekompensuoja žemės ūkio produktų gamintojų pajamų sumažėjimo.

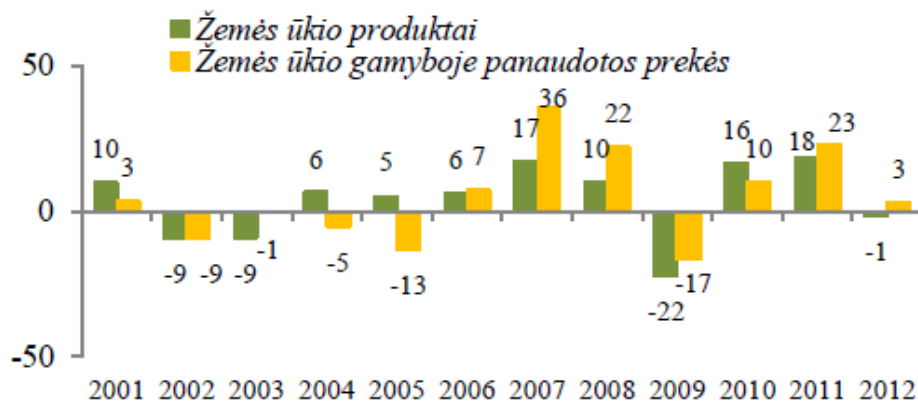
Atliktais 2000-2012 m. tyrimo duomenimis, nustatytos parduodamų žemės ūkio produktų kainų ir žemės ūkio gamybai perkamų gamybos išteklių (pramoninių gamybos – technika, trąšos, augalų apsaugos priemonių, elektros energijos, degalų ir pan.) kainų skirtumas tam tikrame laikotarpyje t. y. kainų žirklys (Vitunskienė, 2013: 61). Gamybos išteklių kainos ir produktų kainos yra palygintos su 2005 m. bazinėmis kainomis (2005=100). Parodomas komuliatyvus kainų padidėjimas nuo 2006 iki 2012 m. ir nuo 2000 iki 2005 m. (5 pav.).



5 pav. Kainų indeksai 2000–2012 m. (Vitunskienė, 2013: 61).

Nuo 2005 m. žemės ūkio produktų kainos išaugo 45 %, žemės ūkio gamyboje naudojamų išteklių kainos – 74 %. Per 2000–2012 m. nagrinėjamos kainos išaugo atitinkamai 47 ir 79 %. Šių pokyčių

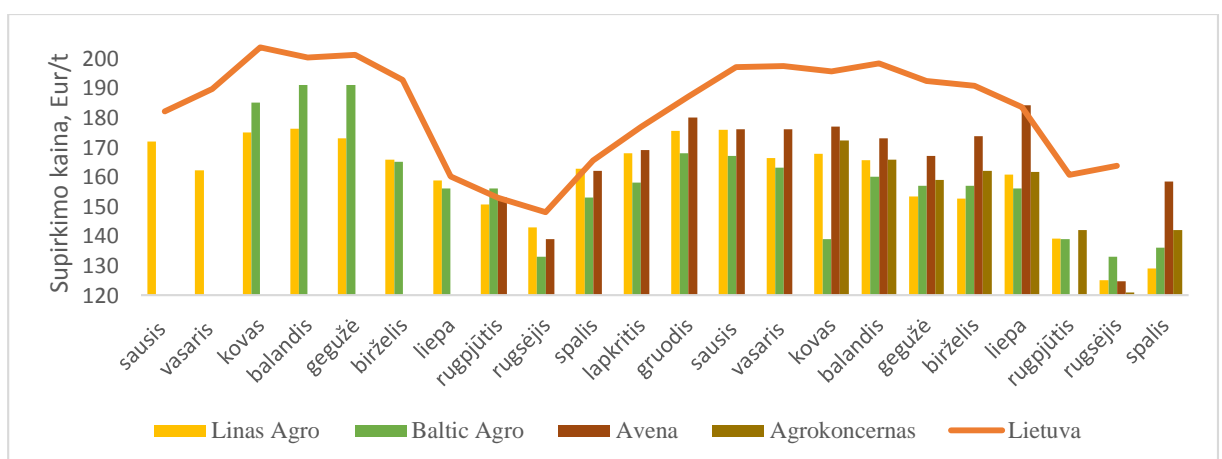
skirtumas (-32 % punktas) rodo didelį žemės ūkio produktų kainų augimo atsilikimą nuo žemės ūkyje naudojamų išteklių kainų augimo. Neigiamos kainų žirkklės lemia realiųjų pajamų iš žemės ūkio veiklos sumažėjimą (žr. 6 pav.)



6 pav. Kainų pokytis, palyginti su ankstesniais metais 2001–2012 m. (Vitunskienė, 2013: 61).

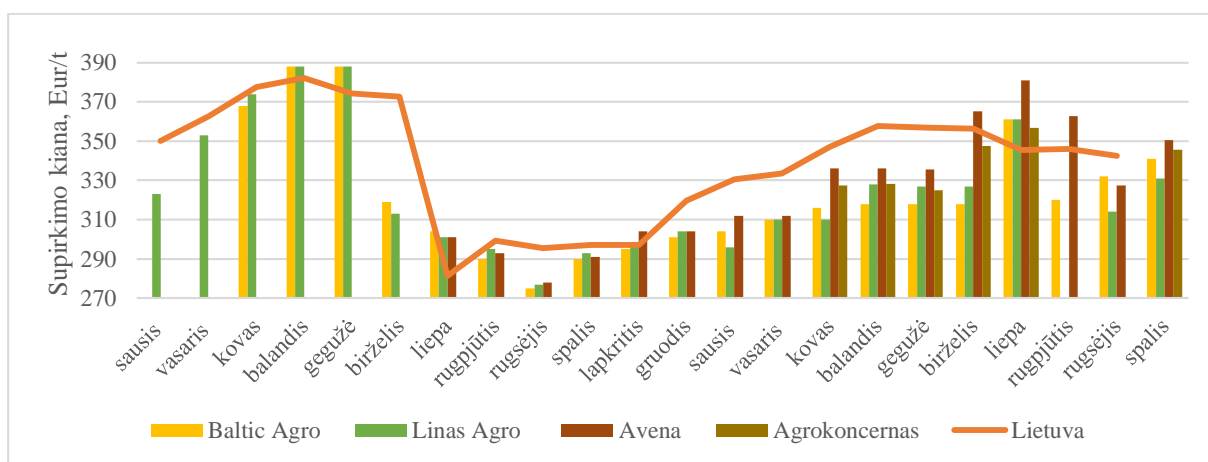
Metiniai santykiniai kainų pokyčiai atskleidžia žemės ūkio produktų kasmetinius pasikeitimus bylojančius apie kainų nestabilumą. 2001–2003 ir 2009 m. kainos smuko, o 2007 ir 2010–2011 m. – pastebimai šoktelėjo. Panaši situacija išvelgiama ir žemės ūkio gamyboje panaudotų išteklių kainoms. Tik 2006 ir 2012 m. kainų atotrūkis buvo mažas, tačiau kitais metais atsispindi akivaizdžios kainų žirkklės trumpuoju laikotarpiu.

Pajamų mažėjimo tendenciją augalininkystės ūkiuose lemia ir supirkimo kainų sezoniškumas. Kadangi ūkio darbai priklauso nuo oro sąlygų – didžioji dalis kultūrų nuimama rugpjūčio – rugsėjo mėnesiais. Tokiu metų laiku atsiranda didelė žemės ūkio produkcijos pasiūla – kartu ženkliai krenta grūdų supirkimo kaina (7 pav.).



7 pav. Kviečių supirkimo kainos 2014 m. sausio – 2015 m. spalio mėn. laikotarpiu Lietuvoje ir pagrindinėse supirkimo įmonėse (sudaryta pagal AB „Kauno Grūdai“ duomenimis).

Pastebėta, kad 2013–2015 m. keitėsi įmonių produkcijos supirkimo politika - technologinis terminalo UAB „Bega“ modernizavimas lėmė geresnes grūdų supirkimo sąlygas – galimybę produkciją supirkti tiesiai iš ūkininkų, todėl įmonės arčiau Klaipėdos terminalo esančiuose regionuose nebenuomoja grūdų elevatorių, produkciją superka iš kiemo išdžiovintą ir išvalytą arba suteikia galimybę supirkti terminale aukštesne kaina. Paminėtina, kad kuo toliau nuo uosto išsidėstę žemės ūkio produkcijos supirkimo punktai, tuo mažesnė supirkimo kaina dėl didesnių transportavimo kaštų tenkančioms supirkimo įmonėms. Todėl tos pačios įmonės kainos gali skirtis priklausomai nuo rajono. Panaši situacija matyti rapso Lietuvoje vidutinė ir pagrindinių Mažeikių rajone supirkėjų kainų statistikoje 2014–2015 m. (žr. 8 pav.).



8 pav. Rapso supirkimo kainos 2014 m. sausio – 2015 m. spalio mėn. laikotarpiu Lietuvoje ir pagrindinėse supirkimo įmonėse (sudaryta pagal AB „Kauno Grūdai“ duomenimis).

Supirkimo kainų grafikuose matyti augalininkystės ūkių pagrindinė problema – liepos-rugsėjo mėnesiais, kuomet vyksta derliaus nuėmimo darbai, kainos krenta esant didelei pasiūlai. Nepaisant to, ūkininkai, neturėdami kur sandėliuoti grūdų, privalo parduoti už esamą kainą.

Išanalizavus sezoniškumo ir pajamų nestabilumo poveikį augalininkystės ūkiams 2000–2015 m., nustatytas parduodamų žemės ūkio produktų lėtesnis kainų augimas nei gamybai perkamų gamybos išteklių, taip pat atskleistos kainų pokyčių žirkklės trumpuoju laikotarpiu. Remiantis paskutiniųjų metų grūdų supirkėjų kainomis, nustatytas ženklus supirkimo kainų kritimas derliaus nuėmimo metu, kai yra didžiausia pasiūla. Technologinis modernizavimas suteikia galimybę investuoti į infrastruktūrą, leidžiančią išnaudoti supirkimų kainų svyravimą, sezoninį žemės ūkio darbą.

2. TECHNOLOGINIO MODERNIZAVIMO POVEIKIO VERTINIMAS TEORINIŲ ASPEKTU

2. 1. Agrarinio sektoriaus technologinio modernizavimo samprata

Pirmiausia siekiant apibūdinti technologinio modernizavimo sąvoką, būtina atskleisti modernizacijos sampratą atsižvelgiant į įvairius autorius ir jų laikmetį (1 lentelė).

1 lentelė. Modernizacijos sampratos formulavimas (sudaryta autorės).

Autorius	Metai	Modernizacijos apibūdinimas
Eisenstandt	1966	Modernios socialinių, ekonominių ir politinių sistemų transformacijos procesas, prasidėjęs vakarų Europoje ir šiaurės Amerikoje XVII-XIX a. ir pasklidęs kituose kontinentuose XIX-XX a.
Bendix	1967	Socialiniai pokyčiai, prasidėję britų industrializacijos ir prancūzų revoliucija, egzistuojanti ekonominiame ir politiniame vystymesi kelių pradininkų tarpe ir jų sekėjų.
Luo	1993	Remiantis industrializacija, tai yra didelė transformacija nuo tradicinės agrarinės visuomenės link modernios industrializuotos visuomenės, kurios metu industrializacija pasklido ekonomikos, politikos, kultūros, ideologijos sferose, lemiantis gilius pasikeitimus. Plačiąja prasme, modernizacija tai procesas, kurios metu atsilikusios šalys pasiveja industrializuotąsias ir adaptuojasi moderniam pasaulyje.
Inglehart	1997	Procesas, kuris didina visuomenės ekonominius ir politinius pajėgumus: ekonominiai pajėgumai auga kartu su pramone (industrializacija), o politiniai – kartu su biurokratizacija.
Thomson Gale	2008	Modernizacija - tai dabartinė sąvoka seno proceso terminui apibūdinti. Tai visuomenės pokyčių procesas, kurios metu mažiau išsivysčiusios šalys įgauna vis daugiau išsivysčiusios visuomenės savybių.
Lietuvos mokslo taryba	2013	Modernizacijos sąvoka konkrečiu istoriniu momentu žymi perėjimą iš vienos būklės į kitą, daugialypius kultūrinius, socialinius, politinius šio perėjimo procesus, jų skatinamus diskursus, meninio modernizmo ir postmodernizmo raidą.
Krishan Kumar	2014	Transformacija nuo tradicinės, kaimiškos, agrarinės visuomenės prie pasaulietinės, urbanizuotos ir industrializuotos visuomenės.
Chuanqi He	1998- 1999	Modernios civilizacijos sienų pokytis ir tarptautinis rungtyniavimas nuo industrinės revoliucijos laikų XVIII a., besitęsiantis iki XXI a.
Lietuvių kalbos žodynas		Lietuvių kalbos žodyne pateikiamos dvi modernizavimo reikšmės bendrąją prasme: 1. keisti pagal šių dienų reikalavimus ir skonį, moderninti; 2. senus įrengimus pakeisti naujais, našesniais, moderninti.

Daugelis autorių modernizaciją apibūdina kaip visuomenės pokyčių procesą – perėjimą nuo tradicinės prie industrializuotos visuomenės. Daugialypė modernizacijos prasmė susijusi ir su ekonomikos, politikos, kultūros, ideologijos sritimis, sektorių pajėgumo didinimu. Kaip teigia G. Burbulytė–Tsiskarishvili ir I. Normantė (2012: 58), „ekonomikos augimas tampa pagrindiniu visuomenės tikslu, o pasiekimų motyvacija tampa pagrindiniu / dominuojančiu asmeniniu tikslu (tikslu asmeniniame lygmenyje)“.

Konkrečiai technologinės modernizacijos pagrindu laikoma industrializacija – pramonės plėtojimas, stambiosios mašininės gamybos kūrimas. Literatūroje ne retai industrializacija siejama su

žemės ūkiu, kai technologijos lėmė agrarinės ir agrarinės pramoninės šalies virsmą pramonine agrarine arba pramonine.

Remiantis Chuanqi He, technologinė modernizacija skirstoma į du laikotarpius: perėjimo nuo tradicinių prie modernių sistemų, kurio metu siekiama industrializuotis, teikiamas dėmesys organizacijoms, individų veiklai, ir perėjimo nuo modernios prie inovatyvios sistemos, pasižyminčios diversifikacija, aukštosiomis technologijomis bei klasterių veikla (2 lentelė).

2 lentelė. Technologinio modernizavimo laikotarpių charakteristikos (Chuanqi He, 2012).

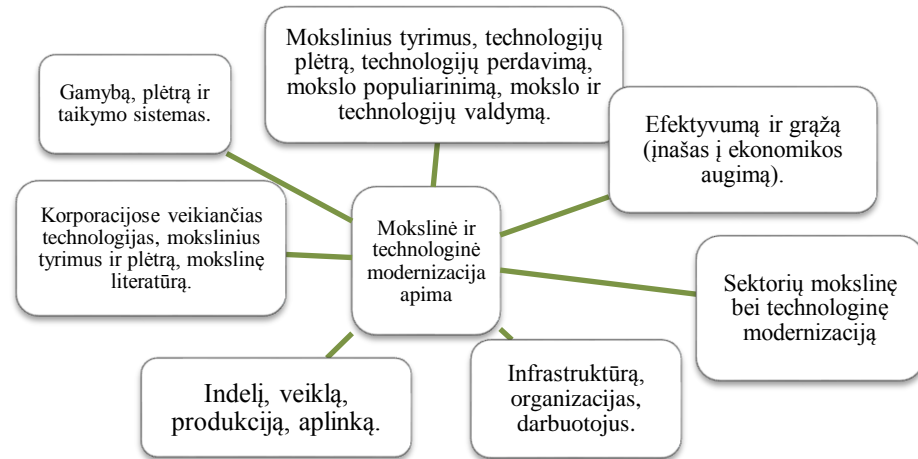
Laikotarpis	1760-1970	1970-2100
Turinys	Perėjimas nuo tradicinių mokslų ir technologijų prie modernios sistemos	Perėjimas nuo modernios prie inovatyvios sistemos
Indėlis	Institucionalizmas, profesionalumas, standartizacija	Diversifikacija, internacionalizacija, rizikos investicijos
Veikla	Organizacijų pagrindas, specializacija, sisteminimas, autonomija	apželdinimas, internacionalizacija, tinklaveikla, klasterių kūrimasis.
Produkcija	Disciplinuotas pasidalijimas, moderni technologija, intelektualinė nuosavybė	Aukštosios technologijos, didelių kaštų reikalaujantis mokslas, dvilypumas, komercija.
Modernumas	Disciplinuotas pasidalijimas, specializacija, sisteminimas, moderni technologija, normatyvai, disciplina.	aukštosios technologijos, didelių kaštų reikalaujantis mokslas, inovacijos, globalizacija, įvairinimas.
Šalutiniai poveikiai	Aplinkos užterštumas, techninis nedarbas	Tarptautinis technologijų rizikos, etninis ginčas

Chuanqi He technologinę modernizacijos sampratą sieja su moksline modernizacija. Autorius mokslinę ir technologinę modernizaciją siūlo skirstyti į tris sistemas – gamybos (moksliniai tyrimai ir plėtra), plėtros (technologijų perdavimas ir mokslo populiarinimas) ir pritaikymo (veikiančios technologijos ir mokslinė literatūra). Toks skirstymas yra reliatyvus - pavyzdžiui, įmonės yra ne tik gaminančios, bet ir pritaikančios mokslinę ir technologinę modernizaciją (Chuanqi He, 2012: 556).

Pagrindinės mokslinės ir technologinės modernizacijos gamybos funkcijos yra moksliniai tyrimai ir plėtra, žinių inovacija bei technologinė inovacija. Šiai veiklai priskiriamos mokslinių tyrimų institucijos ir universitetai, inovatyvios įmonės. Mokslinės ir technologinės modernizacijos plėtra pasižymi technologijų perdavimu, populiarinimu mokslu, individualiu mokymu. Ta veikla užsiima technikos serviso agentūros, mokymo institucijos, mokslo ir technologijų organizacijos. Mokslinio ir technologinio modernizavimo taikymo sistema sukurta iš rinkoje naudojamų technologijų ir mokslinės literatūros, kurias naudoja įmonės, ne pelno siekiančios organizacijos bei valstybinės įmonės.

Nuo XVIII a. šalių sienų pokyčius ir tarptautinį konkuravimą lėmė industrinė revoliucija (mokslinė ir technologinė modernizacija), kurios metu siekiama ūkio modernesnio formavimo, vystymosi, perėjimo ir tarptautinio bendradarbiavimo naujausių mokslo ir technologijų srityse. Tarptautinis

konkuravimas pasižymėjo ir inovacijų sklaida, selekcija, kai kurių technologijų atsisakymu. Šalys diferencijavosi, susidarė nacionaliniai sluoksniai – kai kurioms šalims tenka vyti ir pasiekti bendrojo pažangaus pasaulinio lygio mokslo ir technologijų srityse. Mokslinę ir technologinę modernizaciją apimantys aspektai pateikiami 9 paveiksle.



9 pav. Technologinio modernizavimo sritys (sudaryta pagal Chuanqi He).

Naujovių įvedimas į tam tikrą kultūrą transformuoja tiek pateikiamą technologiją, tiek pačią kultūros aplinką. Modernių informacinių technologijų taikymas besivystančiose šalyse laikomas daline modernizacija, industrializacijos pasivijimu. Taip kultūrinės tradicijos labiau suderinamos su pristatomu technologiniu terminu „know-how“ (praktinė patirtis) nei industrializacijos visuminiu procesu. Šiuo metu laikomasi nuomonės, kad technologinės transformacijos turėtų būti taikomos ne Vakarų šalių pavyzdžiu, bet atsižvelgiant į besivystančios šalies poreikius (Irrgang, 2007). Atsižvelgdama į tai, ES parengė projektus, kurių priemonėmis siekiama modernizuoti besivystančių šalių atskirus ūkio sektorius. Žemės ūkis yra vienintelis sektorius, visiškai finansuojamas iš ES biudžeto. Kitos sritys – moksliniai tyrimai, švietimas, transportas, gynyba, pensijos ir sveikatos priežiūra – arba į ES biudžetą neįtrauktos, arba joms skiriama daug mažesnė dalis (Europos komisija, 2013). Parengtos Europos žemės ūkio modernizavimą skatinančios programos, pagal kurias ūkiai gali atnaujinti savo valdas, gaminti kokybiškesnius produktus, juos perdirbti ir parduoti, taikyti aplinkai nežalingus, tausojančius metodus.

Žemės ūkio subjektams skirtos priemonės „Žemės ūkio valdų modernizavimas“ pagrindinis tikslas - finansuoti naujos žemės ūkio technikos įsigijimą. Remiantis šios priemonės įgyvendinimo taisyklėmis, žemės ūkio technika – traktoriai, universalios traktorių priekabos (puspriekabės), žemės ūkio mašinos, specializuotos transporto priemonės produkcijai vežti, įranga, darbų mechanizavimo proceso įrenginiai, kurie dažnai yra ne savarankiški vienetai, o technologinės linijos ar gamybinio proceso įrenginių dalis, įtaisai (laistymo įrenginiai ir kt.) reikalinga žemės ūkio darbams atlikti. Agrarinio sektoriaus modernizavimas susijęs daugiausiai su industrializacijos procesu, kurio metu siekiama pakeisti pasenusią technologiją naujesne, išsivysčiusiose šalyse jau naudojama technika arba tobulinti veiklą.

Teikiamas dėmesys ir žemės ir miškų ūkio inovacijoms – tai nauja technologija, idėja, metodas naujiems žemės ir miškų ūkio procesams, technologijoms, techninėms priemonėms, žaliavoms ir produktams kurti arba esamiems tobulinti (LR žemės ūkio ministro įsakymas, 2011).

Analizuojamojo ūkininko ūkiui aktualiausia 2014–2020 m. paramos priemonės „Investicijos į materialųjį turtą“ veiklos srities „Investicijos į žemės ūkio valdas“ bendrasis tikslas pakeičiamas prioritetu, kurio apibrėžime „didinti žemės ūkio konkurencingumą, diegiant naujus procesus, naujas technologijas ir inovacijas“ matomas pakeitimas į „didinti ūkio subjektų gyvybingumą ir konkurencingumą, taip pat skatinti inovacines ūkių subjektų technologijas“. Vadinasi, inovacijos vėl priimamos tik kaip šalutinis poveikis ar galimas pasirinkimas ūkiuose, iš dalies nepasiteisinęs ankstesniuose projektuose. Tai pagrindžia inovacijų diegimo Lietuvos ūkininkų ūkiuose motyvų ir barjerų tyrimas, kuriame teigiama, kad „nemaža dalis inovacijų pastaruosius penkerius metus nediegusių ūkininkų mano, jog ūkis veikia sėkmingai ir be naujovių“ (Vidickienė ir kt., 2013: 146).

Išanalizavus modernizavimo ir technologinio modernizavimo sąvokas, galima sakyti, kad terminas daugiausiai siejamas su visuomenės pokyčiais, kai keičiasi ekonomikos, politikos, kultūros ir kitos sritys, vyksta transformacija nuo naudojamų tradicinių prie modernių metodų, besivystančios šalys perima išsivysčiusių šalių patirtį ir naudojamą technologiją. Atkreipiamas dėmesys, kad technologinė modernizacija skiriasi priklausomai nuo kultūros. ES besivystančioms šalims parengtos sektorių modernizavimo programos, kur didžiausias dėmesys skiriamas žemės ūkiui siekiant jį industrializuoti.

2. 2. Lietuvos agrarinio sektoriaus technologinio modernizavimo metodai ir vykdymas

2. 2. 1. Lietuvos agrarinio sektoriaus technologinio modernizavimo priemonės

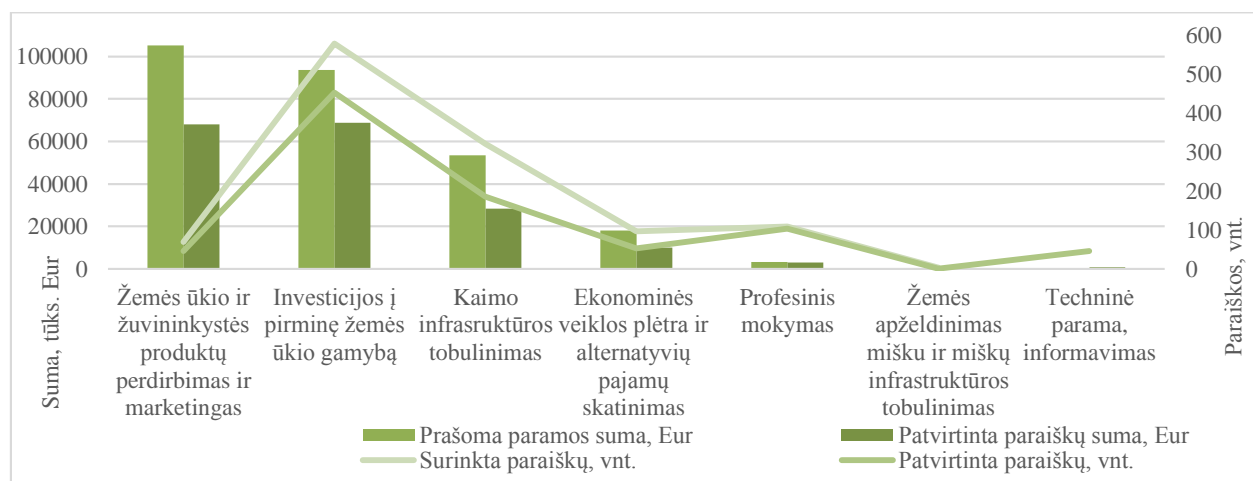
Europa, suskaldyta skirtingų nacionalinių valstybių, ES pagalba siekia didinti bendrą ekonominį pajėgumą ir taip įsitvirtinti pasaulinėse rinkose. Lietuvos ekonomikos atotrūkį nuo labiau išsivysčiusių ES valstybių ekonomikos lygio lemia konkurencingumą mažinantys veiksniai, pasireiškiantys kiekvienoje valstybėje skirtingai. Todėl vienas iš ES paramos teikimo pagrindų – Europos žemės ūkio konkurencingumo didinimas.

Europiniame žemės ūkio modelyje siekiama darnios makro ir mikro aplinkos plėtros, t. y. siekiama balanso tarp ekonominių, socialinių, aplinkosauginių, technologinių procesų atskiruose regionuose, išnaudojant vietos stiprybes ir mažinant silpnųjų vietų įtaką ūkių veiklai. Šiems procesams tobulinti skirta parama investicijoms, iš kurių efektyviausia laikoma struktūrinė parama, leidžianti sukurti ekonomiškai stiprų ūkį, galintį prisiderinti prie rinkos sąlygų ir sugebantį, pagaminti paklašius bei konkurencingus produktus tiek vidaus, tiek užsienio rinkose. Tokiu būdu užtikrinamas ilgalaikis efektas. Lietuva, besinaudodama ES lėšomis, gali vykdyti investicijas, kurių nebūtų be ES struktūrinių fondų paramos.

Paramai skirtos lėšos padeda greičiau ir lengviau vykdyti ūkių restruktūrizavimą ir modernizavimą. Už gaunamas lėšas galima nusipirkti trūkstamos technikos, modernizuoti techninę bazę, tobulinti infrastruktūrą, skirti papildomų lėšų gamybos technologijų atnaujinimui. Šie veiksniai lemia tai, jog mažėja gamybos kaštai, gerėja produkcijos kokybė, daromas mažesnis žalingas poveikis aplinkai. Taigi, teigiama, jog didėja ūkininkų, brsinaudojančių teikiamos paramos galimybėmis, konkurencingumas tiek vidaus, tiek užsienio rinkose, geriau patenkinami vartotojų poreikiai, didėja gamintojų pajamos, kartu kuriamos viešosios gėrybės. Kitaip tariant, struktūrinės paramos teikimo naudą gauna tiek gamintojai, tiek vartotojai (Naujokienė, Krivickienė, 2001).

Lietuvos žemės ūkio sektoriui nuo 2000 m. buvo teikiamos paramos remiantis Specialiąją žemės ūkio ir kaimo plėtros programą (SAPARD), Bendrojo programavimo dokumento (BPD) ir Kaimo plėtros programą (KPP) priemonėmis. Paramos lėšos skirstomos pagal daugiametes programas ir skirtingas paramos priemones.

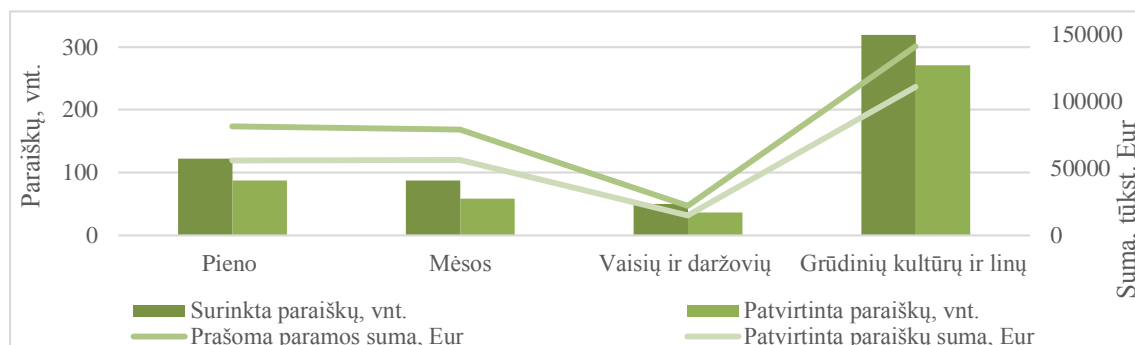
Narystės Europos Sąjungoje siekiančioms šalims 2000–2006 metų laikotarpiu teikta finansinė struktūrinė parama pagal Specialiąją žemės ūkio ir kaimo plėtros programą (SAPARD). Paramos lėšos buvo skiriamos didinti efektyvumą, gerinti produkcijos kokybę, modernizuoti technologijas ir palaikyti aplinkosaugos standartus. Parama teikiama pagal septynias projekto priemones. 10 paveiksle pateikti Nacionalinės mokėjimų agentūros (NMA) statistiniai paramos duomenys ir priemonių pasiskirstymas 2000–2006 m. laikotarpyje.



10 pav. SAPARD 2000–2006 m. paramos statistinis priemonių pasiskirstymas (sudaryta pagal NMA).

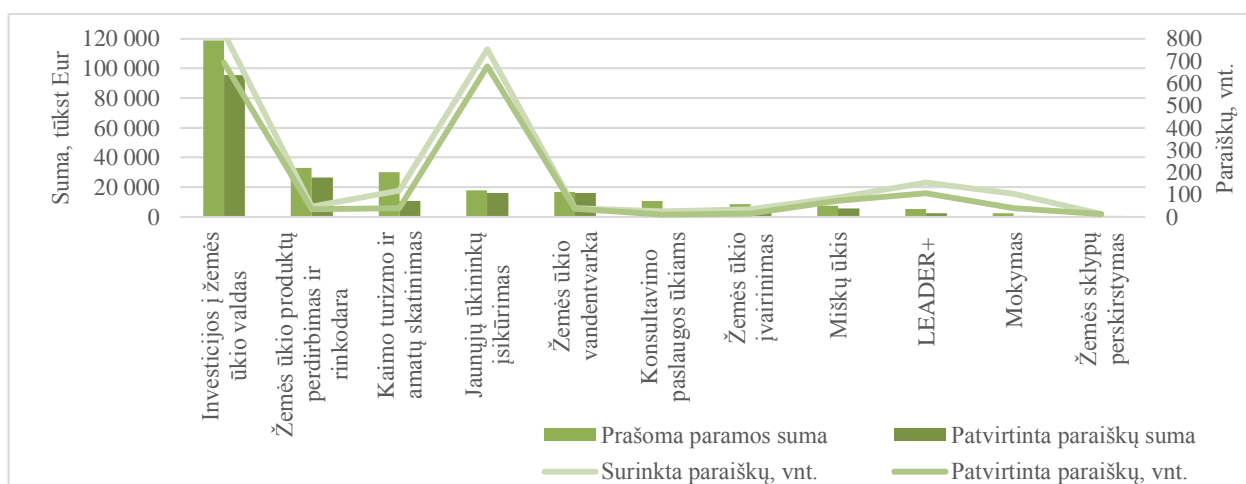
SAPARD paramos teikimo laikotarpiu matyti, kad pagal paraiškų skaičių pirmauja „Investicijos į pirminę žemės ūkio gamybą“ priemonė. Surinktos 578 paraiškos, kuriose prašoma 93,7 mln. Eur paramos, patvirtinti 452 projektai siekia 68,9 mln. Eur vertės. Priemonės „Žemės ūkio ir žuvininkystės produktų perdirbimo ir marketingo tobulinimas“ paraiškų skaičiaus ir prašomų, patvirtintų paraiškų sumų santykis nesiskiria reikšmingai – suteikta paramos didesniai skaičiui asmenų, tačiau mažesnėmis

sumomis. Vertinant SAPARD pirmosios krypties „Investicijos į pirminę žemės ūkio gamybą“ paramos teikimą pagal žemės ūkio sritis, matyti, kad patraukliausia ir didžiausią paramos dalį gavo grūdinių augalų ir linų ūkiai – surinkta 62 % paraiškų daugiau ir suteikta 42 % paramos suma didesnė nei antrosios pagal populiarumą žemės ūkio srities – pieno ūkių (11 pav.).



11 pav. SAPARD pirmosios krypties „Investicijos į pirminę žemės ūkio gamybą“ paramos statistinis pasiskirstymas (sudaryta pagal NMA).

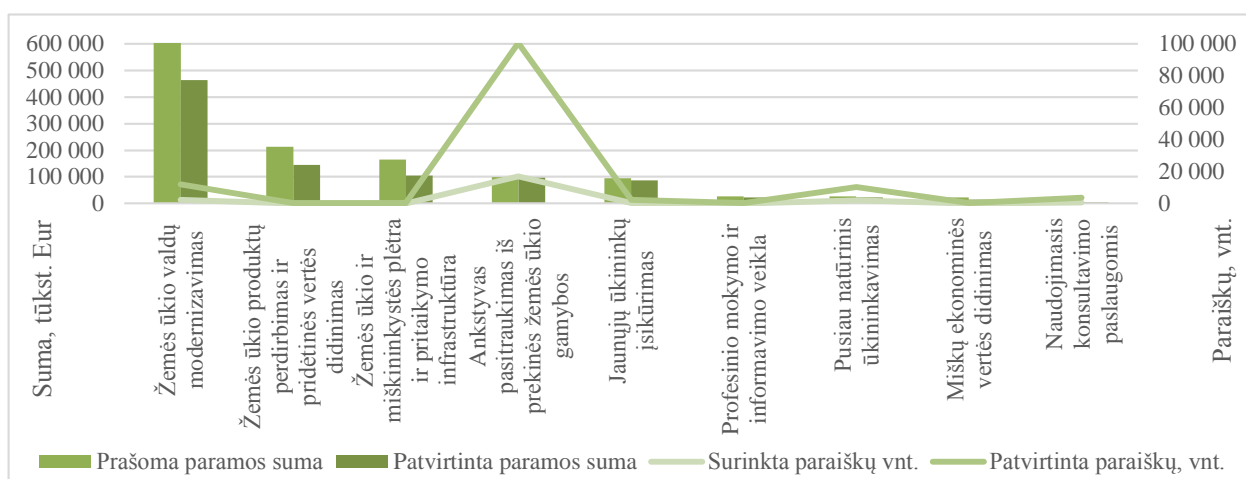
2004-2006 m. technologinis ūkių modernizavimas tęsiamas vykdant Bendrojo programavimo dokumento projektą. Pagrindiniai bendrieji BPD tikslai susiję su žemės ūkio sektoriumi – didinti našumą, sektoriaus konkurencingumą, maisto produktų saugumą. Papildomi tikslai siekiami atskiromis BPD priemonėmis. Kaip matyti 12 paveiksle, „Investicijos į žemės ūkio valdas“ pirmauja tiek pagal paramos sumas, tiek pagal paraiškų skaičių. Pagal šią priemonę prašoma paramos suma siekia 119 mln. Eur, patvirtinta – 95,4 mln. Eur, surinkta 828 paraiškų, iš kurių 692 patvirtinta (12 pav.).



12 pav. BPD 2004–2006 m. paramos statistinis priemonių pasiskirstymas (sudaryta pagal NMA).

Nuo 2007 m. parama žemės ūkiui skirstoma pagal Lietuvos kaimo plėtros 2007–2013 m. programą (KPP). Žemės ūkio investicijos remiamos pagal pirmąją programos kryptį „Žemės, maisto ūkio ir miškininkystės sektoriaus konkurencingumo didinimas“, kurio pagrindinis tikslas – didinti

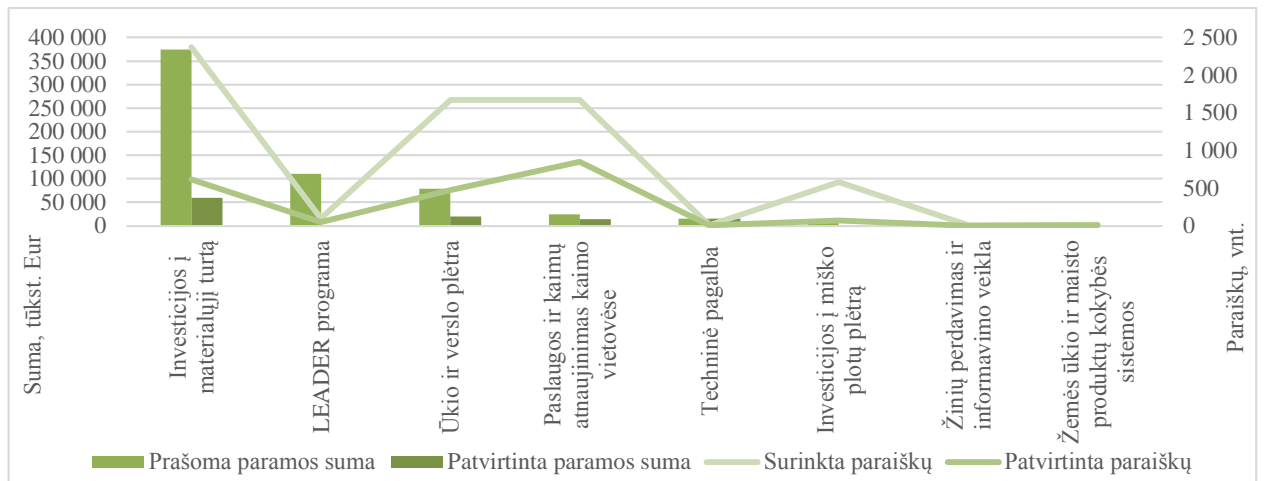
konkurencingumą, puoselėti gamtines, žmogiškąsias ir kitas vertybes, mažinti skirtumus tarp miesto ir kaimo bei kitų regionų. Priemonių skaičius ir jų pasiskirstymas pagal paramos sumas bei paraiškų skaičių pateiktos 13 paveiksle.



13 pav. KPP 2007–2013 m. paramos statistinis priemonių pasiskirstymas (sudaryta pagal NMA).

Didžiausia prašoma ir išmokėta paramos suma sudarė įgyvendinant priemonę „Žemės ūkio valdų modernizavimas“. Nuo 2007 iki 2013 m. paramos mastas yra didesnis ir ilgesnis – prašoma daugiau kaip 639,5 mln. Eur ir patvirtinta daugiau kaip 464,5 mln. Eur paramos sumos. Surinkta 13685 paraiškų, iš kurių 12005 patvirtintos, paramos teikimas tęsėsi iki 2015 m. vidurio.

Nuo 2014 metų prasidėjo naujas ES finansinės paramos žemės ūkio sektoriui teikimo laikotarpis Kaimo plėtros programa 2014–2020 m., tiesiogiai veikia ūkių technologinį modernizavimą. Iki šiol žemės ūkiui modernizuoti skirta didžiausia ES paramos kaimo plėtrai lėšų dalis. Per šį laikotarpį taip pat skirta didžiausia 620,3 mln. Eur paramos suma palyginti su kitomis priemonėmis. Antrą pagal skirtą paramos sumą vietą užima „Ūkio ir verslo plėtra“ (223,7 mln. Eur). Skiriamas didesnis dėmesys gyvulininkystės ūkiams bei veiklos įvairinimui kaimiškose vietovėse. Pirmojo 2014–2015 m. KPP etapo priemonių statistiniai duomenys pateikti 14 paveiksle.



14 pav. KPP 2014–2015 m. statistinis priemonių pasiskirstymas (sudaryta pagal NMA).

2014-2020 m. KPP priemonių paraiškos administruojamos ir vertinamos griežčiau. Jau per pirmąjį paraiškų teikimo etapą surinkta mažiau kaip 2500 paraiškų, tačiau 374,6 mln. Eur vertės, iš kurių patvirtintos tik 619 paraiškos 59,7 mln. Eur vertės. Tam turėjo įtakos ir besikeičiantys KPP programos reikalavimai.

Išanalizavus ES specialiąsias bei struktūrines kaimo plėtros priemones, atskleista, kad visu 2000-2015 m. laikotarpiu didžiausia paramos dalis atitenka investicijoms į materialųjį turtą, pirminę žemės ūkio gamybą, žemės ūkio valdas. Tai yra priemonės, kurių vienas iš pagrindinių tikslų yra modernizuoti žemės ūkio sektorių, todėl tai yra pagrindinė ir reikšminga Lietuvos žemės ūkiui technologinio modernizavimo priemonė. Tačiau pirmuoju 2014–2015 m. paramos teikimo etapu pastebėta, kad investiciniai projektai (paraiškos) yra griežčiau vertinami, o norinčių dalyvauti programose tik daugėja. Parama teikiama įvertinus žemės ūkio projektus, kurie reikšmingai skiriasi nuo įprastų kitų sektorių projektų.

2. 2. 2. Žemės ūkio projektų rengimo ir vertinimo metodų palyginimas su įprastais projektais

Lietuvos Respublikos žemės ūkio, maisto ūkio ir kaimo plėtros įstatyme investicinė parama apibūdinama kaip teisės aktų fiziniams ir juridiniams asmenims nustatyta tvarka, teikiama finansinė parama žemės ūkio, žemės ūkio produktų perdirbimo, maisto ūkio ir kaimo plėtros investicijoms. Jei nagrinėtume investicijas tik iš ūkio subjekto (įmonės) pozicijų, jas galima apibūdinti kaip įvairių formų kapitalo įdėjimą į skirtingus ūkinės veiklos objektus, siekiant ateityje gauti pelną arba pasiekti kitą ekonominį ar neekonominį efektą, besiremiantį rinkos principais ir susijusį su laiko, rizikos ir likvidumo faktoriais (Tomaševič, 2010: 15). Siekdami pasinaudoti parama, teikiama iš ES ar valstybės fondo, ūkininkai privalo įgyvendinti investicinį projektą, kuris sudaromas kapitalo investicijoms pagrįsti ir įgyvendinti. LR investicijų įstatyme investicijų projektas – tai dokumentas, finansiškai (ekonomiškai),

techniškai ir socialiai pagrindžiantis investavimo tikslus, įvertinantis investicijų grąžą (komercinis projektas) bei kitus efektyvumo rodiklius, nurodantis projekto įgyvendinimui reikalingas lėšas bei finansavimo šaltinius ir terminus. Kaimo plėtros 2007–2013 metų programos priemonės „Žemės ūkio valdų modernizavimas“ antrosios ir trečiosios veiklos sričių įgyvendinimo taisyklėse projektas apibūrinamas kaip visuma dokumentų, kuriuose nurodomi verslo plane (projekto apraše) numatyti veiksmai, pagrįsti paramos paraiškoje, jos prieduose ir tam tikrose duomenų bazėse esama informacija ir pinigų suma numatytiems projekto tikslams pasiekti. „Žemės ūkio valdų modernizavimo“ priemonės projekto dalys pateikiamos 3 lentelėje.

3 lentelė. „Žemės ūkio valdų modernizavimo“ priemonės projekto dalys (sudaryta pagal LR Žemės ūkio ministro įsakymą).

I.	Informacija apie pareiškėją		Struktūruota anketa
II.	Informacija apie projektą		
III.	Informacija apie ES paramą		
IV.	Veiklos apibrėžimas	Struktūruota anketa	2. Ūkinės-finansinės prognozės
1.	Pasėlių plotas, ha Derlingumas t/ha Parduota t Vidutinė kaina Eur/t Pardavimo pajamos Lt Informacija apie žemės ūkio valdas Informacija apie turimą ilgalaikį turtą	Atviras, ataskaitinių metų	Padidės pardavimo pajamos Sumažės gamybos sąnaudos Pagerės žemės įdirbimo technologija Padidės gamybos produktyvumas Pagerės produktų kokybė Sumažės žalingas poveikis aplinkai Kita
2.	Trumpa informacija apie projektą	<10 eilučių	Pareiškėjo ekonominio tinkamumo įvertinimo rodikliai
	Tikslų apibrėžimas	Struktūruota anketa	
	Projekto finansavimo šaltiniai	Atviras	Skolos rodiklis Pelningumas Ūkio dydis produkcijos standartine verte
	Paramos lėšos Pareiškėjo lėšos Paskola		
	Projekto inovatyvumas	Struktūruota anketa	V. Projekto priežiūros rodikliai
	Diegiama nauja technologija Sukurtas naujas produktas ar paslauga Diegiama organizacinė inovacija		Pardavimo pajamos Grynasis pelnas
	Dalyvavimas moksliniuose tyrimuose		VI. Pažymimos pareiškėjo atitiktis tinkamumo reikalavimams
			VII. Pateikiami dokumentai

Kaip matyti 3 lentelėje, projektas supaprastintas, o didžioji dalis aprašymo yra struktūruotos anketos pavidalu. Apskaičiuojami skolos ir pelningumo rodikliai, prognozuojamos pardavimo pajamos, grynasis pelnas ir ūkio dydis išreikštas standartine produkcijos verte projekto užbaigimo metu. Inovatyvumas, kaip ir ūkinės finansinės prognozės, nevertinamas, o tik pažymimas,

jog bus vykdomas tam tikrose ribose. Bendramas investicinių projektų, kuriais siekiama gauti finansinę paramą, rengimas paremtas nuodugnia analize (4 lentelė).

4 lentelė. Projektų, kuriais siekiama gauti finansinę paramą, dalys (sudaryta pagal VšĮ Centrinę projektų valdymo agentūrą).

1.	Santrauka	Aprašomasis
2.	Kontekstas, identifikavimas ir ribos	
3.	Projekto organizacijos pristatymas	
4.	Įgyvendinimo alternatyvų aprašas ir analizė	Analizė pagal pasirinktą metodą
5.	Finansinė analizė	
	ataskaitinis laikotarpis	Nustatytas
	diskonto norma	
	investicijų išlaidų nustatymas	Atviras
	veiklos sąnaudų ir pajamų prognozavimas	
	finansavimo šaltinių analizė	
	struktūriniai fondai	Atviras
	viešasis įnašas	
	privatusis įnašas	
	paskolos	
	finansinių rodiklių skaičiavimas	
	grynoji dabartinė vertė	Rodikliai
6.	Socialinio ekonominio poveikio vertinimas	Rodikliai
7.	Detalus įgyvendinimo planas	Grafikas
8.	Rizikos ir jautrumo analizė	Metodas

Projektas, kuriuo siekiama gauti finansavimą, pasižymi rengimo tikslingumu – jame kaip ir įprastuose investiciniuose projektuose nagrinėjamas ir įgyvendinimo planas, ir apibrėžiama rizika. Finansinė analizė pasižymi didesniu pagrįstumu nei modernizavimo projekte – prognozuojamos sąnaudos ir pajamos, diskontuojami pinigų srautai ir parenkamas ataskaitinis laikotarpis pagal sektorių. Modernizavimo projekte pateikiamas niekuo nepagrįstas pajamų ir ūkio didėjimas. Esminis „Žemės ūkio valdų modernizavimo“ projekto rengimo skirtumas – neapsprendžiamos alternatyvios investicijos – „potencialus rezultatas aiškus jau sprendimų priėmimo proceso pradžioje; vertinimo kriterijai formuluojami konkrečioms iš anksto žinomoms veikloms“. Investicijų alternatyvos pateikiamos tik surinkus dažniausiai tos pačios komplektacijos investicijų komercinius pasiūlymus, kurių mažiausiai turi būti trys, kinta tik jų kaina. Su alternatyvų palyginamumo problemomis susiduriama visuose paramai gauti rengiamuose projektuose, kadangi „alternatyvos, kurias galima įgyvendinti nesinaudojant ES struktūrinių fondų parama, svarstomos nekeičiant sprendimų priėmimo proceso struktūros“ (Baronienė, Bakanauskienė, 2014: 17). Socialinis ekonominis poveikis, skirtingai nei įprastuose projektuose, modernizavimo projekte nevertinamas. Svarbiausios žemės ūkio modernizavimo projektų dalys – tai finansavimo šaltiniai ir kontroliuojami rodikliai. Apibrėžiamas projekto kontrolės laikotarpis – penkerių metų laikotarpis nuo paramos sutarties pasirašymo dienos, per kurį tikrinama, kaip paramos gavėjas

laikosi projekte ir paramos sutartyje numatytų įsipareigojimų. Tiek agrarinio, tiek kitų sektorių rengiamuose projektuose, siekiančiuose gauti ES struktūrinę paramą, eliminuojamas kriterijų svarbos įvertinimo etapas. Vadinasi projekto paskirtis orientuota projekto eigą administruojančioms įstaigoms. Toks projekto modelis netinkamas vertinti ūkio veiklą ir pasiruošimą naujoms investicijoms ir investicijų teikiamą naudą. Investicinio projekto rengimo tikslas yra „įvertinti visas projekto įgyvendinimo galimybes, parinkti optimalų sprendimą ir visapusiškai jį pagrįsti“ (Kalvaitis, 2007: 1). Investicinio projekto rengimas - būdas įrodyti projekto aktualumą, pagrįsti investicijų poreikį ir techninio sprendimo pasirinkimą. Anot R. Mickaitienės (2008: 71), investicijos atlieka katalizatoriaus vaidmenį, kuris tikslingu nukreipimu turėtų gerinti svarbiausius ekonominius socialinius rodiklius (BVP, nedarbo lygis, užimtumas pagal ekonomikos sektorius) bei sparčiau vystyti regionus.

Palyginus „Žemės ūkio valdų modernizavimo“ projekto rengimo metodus su įprastais investiciniais projektais, kuriais siekiama gauti paramą, galima sakyti, kad žemės ūkio projektai pernelyg supaprastinami ir orientuoti į projekto eigą kontroliuojančias įstaigas. Finansinės analizės nepagrįstumas, neįvertinta investicijų nauda ir nepagrįstas pasirinkimas lemia ūkininkų atlaidų investicijų rinkimąsi, dažnai neišnaudojant galimybių ar neatsižvelgiant į ūkio svarbiausius silpniausius vietas.

2. 3. Investicinių projektų teoriniai vertinimo metodai

2. 3. 1. Augalininkystės ūkio investicijos pasirinkimo įtaka technologinio modernizavimo poveikiui

Įprasta kiekvieną investiciją įvertinti pagal tam tikrus kriterijus, atskleidžiančius investicijos svarbą, reikalingi identifikuoti potencialius rezultatus. Tačiau kriterijai ne visada įvardijami investiciniuose projektuose - jie nutylimi ir rengiant ES struktūrinei paramai gauti rengiamuose projektuose. „ES struktūrinių fondų paramos projektų kontekste proceso struktūros taikymas yra apribotas, nes pirminiai duomenys yra numatyti finansavimo sąlygų aprašuose“ (Baronienė, Bakanauskienė, 2014: 15). Susiduriama su situacija, kai yra aiškus pageidaujamas rezultatas. Pavyzdžiui, 2014–2020 m. kaimo plėtros programos priemonės „Investicijos į žemės ūkio valdas“ priemonės veiklos srities tikslinės sritys - didinti žemės ūkio ir maisto sektoriaus konkurencingumą, skatinti didesnės pridėtinės vertės žemės ūkio produktų kūrimą, diegti inovacijas, naujus technologinius procesus, vystyti žemės ūkio produktų rinkodarą (LR Žemės ūkio ministro įsakymas, 2015).

L. Baronienė I. Bakanauskienė (2014) teigia, jog taikant inkrementinį ir racionalųjį požiūrį priimant sprendimą dėl investicijų svarbos, ES struktūrinių fondų paramai gauti rengiamas projektas papildomas potencialaus rezultato apibrėžimu, rekomenduojamų veiklų identifikavimu, veiklų vertinimo kriterijų identifikavimu. Skirtingai nei kitose organizacijose, ūkininkų ūkiuose neaktualus

kriterijų suderinamumas su organizacijos tikslais – ūkininko ūkis vis dar sunkiai vertinamas kaip verslas, kuomet reikalinga nusistatyti veiklos strategiją, tikslus ar kitus verslumą skatinančius veiksnius, tuo tarpu darbuotojai dažniausiai yra šeimos nariai, kurių veikla nėra kontroliuojama ar motyvuojama. Neturėdamas konkrečių reikalaujamų rezultatų, numatytų veiklų, ūkis neformuluoja probleminių sričių ar neidentifikuoja galimybių ir nederina su projekto tikslais ir prioritetais. Galiausiai investicija pasirenkama daugiausiai atsižvelgiant į komercinių įmonių siūloma arba ūkininkų tarpe populiarėjančią techniką.

Įmonėse įprasta investuoti prieš tai atlikus nuodugnius veiklos analizes. Investicijos parenkamos atsižvelgiant į įmonės strategiją – visų veiklos procesų nukreipimą viena konkrečia linkme. Remiantis VŠĮ „Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnybos“ (2012) straipsniu, ūkininkams, siekiant nusistatyti veiklos strategiją, siūloma pirmiausiai išanalizuoti ūkio veiklai įtakos turinčius veiksnius tam, kad nustatyti ūkio silpnąsias bei stipriąsias sritis. Siūloma įvertinti ūkio veikos investicinį pajėgumą, produkcijos gamybos apimtį, investuoto kapitalo lygį, specializacijos lygį. Be šių veiksnių supažindinami su pelningumo, finansinio stabilumo ir produkcijos lygio rodikliais, nuo kurių priklausytų strategijos pasirinkimas. To pasiekti galima pasitelkus finansinių ir gamybinių rodiklių analizę, atliekama remiantis apskaitos bei deklaracijų informacija. „Vidinei finansinei analizei, [...], kuria remiantis galima būtų numatyti perspektyvas ir daryti racionalius ūkio valdymo sprendimus, siūlome ūkių finansinės būklės vertinimui naudoti dvi pagrindines rodiklių grupes: ūkio finansinės būklės vertinimo finansinius santykinius rodiklius ir ūkio veiklos rezultatų vertinimo finansinius santykinius rodiklius“ (Tamošaitienė ir kt., 2010: 13). Įprasti santykiniai finansiniai rodikliai neįvertina dotacijų ir subsidijų dalį, kuri ypač keičia ūkininko finansinį pajėgumą – tiek balanse kapitalo skiltyje, tiek pelno (nuostolio) ataskaitoje pateikiamos dotacijų ir subsidijų vertės, kurios priklausomai kurioje ataskaitoje pateiktos, yra susijusios su turtu arba pajamomis. Tuo duomenų išdėstymas finansinėse ataskaitose skiriasi nuo analogiškų duomenų išdėstymo kitų verslo rūšių subjektų sudaromose finansinėse ataskaitose. Todėl skaičiuojant ūkio rodiklius siūloma pridėti dotacijų ir subsidijų sumas, siekiant įvertinti realiąją ūkio situaciją.

Pelningumas, finansinis stabilumas ir gamybos lygis atskleidžia ūkio stiprybes ir silpnąsias vietas, nuo kurių priklauso investicijų pasirinkimas. Būtina apžvelgti ūkininko išorinius veiksnius, tiesiogiai darančius įtaką ūkininko veiklai. Dažniausiai tai yra tiekėjų, supirkėjų veikla ir politikos pokyčiai. Nors ir žinomi pagrindiniai veiksniai, tiksliau juos identifikuoti ir apibrėžti, siekiant imtis tolimesnių veiksmų, pasitelkiama SSGG analizė. Tai yra modelis, nurodantis ūkio bendrovės strateginių planų vystymo kryptį ir suteikiantis jiems pagrindą. SSGG atspindi stiprybes (ką organizacija yra pajėgi atlikti), silpnąsias (ko organizacija negali atlikti), galimybes (potencialiai naudingos sąlygos organizacijai) ir grėsmes (potencialiai nenaudingos sąlygos organizacijai). Remiantis L. Rubiku (2011), stiprybių sąrašas turi atsakyti į klausimus kokių privalumų ūkis turi prieš kitus verslus, kas yra atliekama gerai ir kas ūkį

išskiria iš konkurentų. Galimybės bei grėsmės padeda įvardinus ar jūsų konkurentai tampa stipresni, ar atsiranda tendencijos, kurios pabrėžia bent vieną iš jūsų trūkumų, ar pastebite kitų išorinių grėsmių ūkio sėkmingai veiklai ir ar turite finansinių, vystymosi ar kitų problemų bendrovės viduje. Ši analizė taip pat įvardinama kaip viena iš pagrindinių priemonių atliekant ūkio investicijų planavimą, veiklos plėtros strategijos formavimą, konkurentų veiklos bei esamų įvykių rinkoje analizę.

Augalininkystės ūkiuose išlaidos technikai tenka bene 60 % visų ūkio veiklos išlaidų. Technika brangi, todėl ūkininkams siūloma apsvarstyti, kada ją apsimoka įsigyti pačiam, kada verta kooperuotis, o kada naudingiau samdyti. Siekiant išvengti konfliktų dėl nepasitikėjimo, remonto sąnaudų pasiskirstymo, technikos užimtumo ir kitų aspektų, ūkininkai dažniausiai vengia kooperuotis ir įsigyja technika patys. Tačiau pasitaiko, kad technikos įsigijimas nenaudingas ir turi neigiamos įtakos ūkio pelningumui. Dažniausiai pasirenkama smulkiųjų ir vidutinių ūkių strategija yra „siekti kuo mažesnėms išlaidoms gauti kuo didesnę produkcijos kiekį iš ploto vieneto“ (VŠĮ „Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba“, 2012). Naudojant senas technologijas ar nusidėvėjusią techniką dažniausiai nepasiekiamas kokybiškas darbas, nespėjama jų atlikti laiku, atsiranda papildomų darbų ir išlaidų šalinant darbo klaidas, senstant technikai, didėja išlaidos eksploatacijai ir remontui.

Rinkdamiesi reikalingų ūkiui investicijų galimybes, ūkininkai dažniausiai teikia pirmenybę su darbu tiesiogiai susijusioms investicijoms, kurios dažniausiai gerina, tobulina, greitina darbo procesą ar suteikia patogumo. Žinoma, investuojama ir į žemės ūkio priemones, kurių ūkyje dar trūksta ir yra būtinos. Griežtų kriterijų, kada tikslinga investuoti į naują techniką ir padargus, nėra. Siūloma atkreipti dėmesį į tai, kurie padargai ar techninės priemonės gali padėti išspręsti kylančias problemas. Būtina suprasti, kad ne savaeigės mašinos gerina darbų kokybę, o pažangios konstrukcijos padargai. Pavyzdžiui, daugelis ūkininku, siekdami modernizavimo paramos, siekė įsigyti brangiausios technikos, kurių neįstengtų įsigyti be paramos. Dažnai tokį sprendimą pagrindžia ir skatina komercinės, žemės ūkio techniką parduodančios įmonės. Kaip pavyzdys – būtina suprasti, kad žemės įdirbimo kokybę lemia ne traktorius, bet pažangios konstrukcijos plūgai. Tuo tarpu traktoriaus yra reikalingas naujas dėl specifinių savybių, leidžiančių pritaikyti neįprasto kabinimo padargus, greičio ar galios, reikalingos sunkesniems padargams temti.

„Nemažai Lietuvos žemdirbių, gaudami ES paramą, yra įsigiję pažangiausią techniką ir technologijas, naudodamiesi elektroninėmis sistemomis ir skaitmeniniu valdymu atlieka žemės priežiūros, sėjos, tręšimo, drėkinimo darbus itin tiksliai“ (Melnikienė, 2012: 12). Todėl tikslinga kitame 2014–2020 m. ES paramos teikimo etape, rinktis investicijas, kurios būtų nukreiptos ne į darbo procesą, o į galutinį produktą. Nuo technikos ar infrastruktūros pasirinkimo, kurią planuojama modernizuoti ar įsigyti, priklauso kas ūkio veikloje pasikeis – naujos technologijos augalininkystės sektoriuje mažina produkcijos savikainą, didina konkurencingumą bei tausoja išteklius (mažiau alinama žemė, galima pritaikyti optimesnes sėjomainas ir pan.). Tuo tarpu investuojant į modernią infrastruktūrą, įranga

galima būtų pradėti ūkyje naujo produkto gamybą ar paslaugos teikimą. Vadinasi ūkio tikslai pasirinkus tam tikrą investiciją gali veiklą specializuoti arba suteikti diversifikavimo galimybę.

Galiausiai verta pažymėti, kad bet kurie investiciniai projektai daro įtaką ekonominiai-socialinei aplinkai, o užimtųjų skaičiaus kitimo tendencija pagal ekonomikos sektorius gali nurodyti, kokia linkme regionai plečiasi (Mickaitienė, 2008: 69). Siekiančių masto ekonomijos, stambiųjų ūkių investicijos sudaro sąlygas augimui, modernizavimui. Stambiems ūkiams mažiau reikalingas rankų darbas - tuos pačius darbus ir daug greičiau atlieka moderni technika. Vadinasi investicijų įgyvendinimas, glaudžiai susijęs su technologiniu modernizavimu, atlieka tiesioginę įtaką socialinei aplinkai, mažindama užimtųjų skaičių žemės ūkio veikloje.

Apibendrinant galima teigti, kad ūkininkų investicijų pasirinkimas nėra grindžiamas veiklos strategija, jos vykdomos siekiant pagerinti darbo procesą - tai, kas tiesiogiai paliečia ūkininko kasdienybę. Todėl ne retai, infrastruktūros ar modernios įrangos diegimas nėra net apsvarstomas, nors prasidėjus naujajam 2014–2020 m. paramos teikimo etapui, matyti, jog tikslingą investicijas mobilizuoti galutiniam produktui tobulinti ar kitoms augalininkystės veiklą gerinančioms sritims. Prieita išvados, kad priklausomai nuo investicijos pasirinkimo, ūkio veiklą galima dar labiau specializuoti arba diversifikuoti, o investicinių projektų įgyvendinimas tiesiogiai daro įtaką technologiniam modernizavimui.

2. 3. 2. Augalininkystės ūkio technologinio modernizavimo poveikis diversifikuojant veiklą

Diversifikacija žemės ūkio veikloje įvardijama kaip veiklos įvairinimas, kuris yra priešingas specializacijai. Jos metu plečiamas produkcijos asortimentas, įsitraukiama į naujas rinkas, visiškai naujas, nesusijusias su jau vykdoma veikla sritis, siekiama efektyviau panaudoti turimus išteklius, sumažinti rinkos ir žemės ūkio gamybos riziką, išplėsti ūkinės veiklos mastą (Stakeliūnas, 2011). Nors didmeninė prekyba augalininkystės ūkiuose skatina masto ekonomijos efekto išnaudojimą, labai siaura specializacija t. y. kelių pelningiausių kultūrų auginimas didina gamybos ir rinkos riziką kaip derliaus svyravimai ir supirkimo kainos lemia galutinius ūkininkų metų pajamų rezultatus (Kozlovskaja, 2013). Paminėtina, kad „du produktai gali būti apibūdinti kaip diversifikuoti, jeigu: jie realizuojami skirtingose rinkose ir jų priešpriešiniai paklausos elastingumai yra žemi; vieno produkto gamybai reikalingi išteklių per trumpą laiką negali būti pakeisti kito produkto išleidimui reikalingais resursais“ (Stakeliūnas, 2011: 11). Pasirinkus investicinį projektą, kuriuo būtų siekiama diversifikuoti veiklą, galima pasiekti rezultatų, apimančius ne tik ūkio finansinius bei veiklą gerinančius veiksnius. Remiantis D. Kšivickiene, E. Ribašauskiene, A. Stakeliūnu, išskiriami pagrindiniai galimi teigiami veiksniai, atlikus ūkinę diversifikaciją:

- Ekonominis daugiafunkcinio augalininkystės ūkio pranašumas lyginant su tradiciniu ūkiu dėl pridėtinės vertės didėjimo ir pajamų stabilizavimo;

- Socialinis stabilumas užtikrinamas šeimos narių užimtumas, skatinama žinių ir mokslo plėtra, mobilizuojami darbo ištekliai.
- Daugiau nuo diversifikacijos krypties pasirinkimo priklausanti aplinkosaugos sritis - neigiamo poveikio aplinkai mažinimas, dirvožemio gyvybingumo užtikrinimas, landšafto formų, biologinės įvairovės išsaugojimas, gyvulių gerovės užtikrinimas.
- Senųjų, tarp jų gamybos, tradicijų išsaugojimas, kai pasirenkamos bitininkės, amatų ir kitų panašių sričių veiklos plėtra ūkyje.

Prie galimos naudos priskiriamas ir lankstus darbo grafikas, galimybė dirbti namų aplinkoje, produkcija gaminama individualiame namų ūkyje, galinti papildyti perdirbimo ar prekybos sektorį, kuriami ryšiai tarp kaimo ir miesto darbuotojų.

R. Mickaitienės teigimu, kaimo vietovėse, užsiimančių žemės ūkio veikla, dominuoja smulkūs „natūriniai“ ūkiai, kurie nemažai daliai kaimo gyventojų vis dar yra vienintelis maitinimosi ir pragyvenimo šaltinis. Tačiau autorė tvirtina, kad tai neužtikrina pakankamo užimtumo, pajamų žemdirbiams ir jų šeimų nariams (Mickaitienė, 2008). Vė „Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro“ duomenimis, ūkininkai naudojantys iki 5 ha žemės plotą dažniau įgyvendina ūkių veiklos diversifikavimo strategiją nei ūkiai, disponuojantys virš 50 ha žemės naudmenų plotą. Didesniuose ūkiuose naudojamose žemės naudmenose pasiekiamos aukščiausias veiklos mastas ir be papildomos veiklos. Todėl diversifikacijos strategijos pasirinkimas ir įgyvendinimas daugiau būdingas mažesnius ūkiuose (Šileikis, 2010). Ūkininkaujantiems mažiau palankiose, kalvotose vietovėse bei turinčius mažesnę derlingumo balą žemės naudmenas, ši pelningumo prielaida nepasitvirtina. Vykdyti tradicinius žemės ūkius sudėtinga ar tiesiog neefektyvu, dėl didelės savikainos. Tokiose geografinėse vietovėse kaip alternatyviają veiklą dažniausiai pasirenkamas ekologinis ūkininkavimas (Kšivickienė, Ribašauskienė, 2007).

R. Melnikienė (2012) išskiria kitokią požiūrį į smulkiųjų ir stambiųjų ūkių skirtingus investicijų poreikius remiantis diversifikacijos strategijos vykdymu teikdama, jog reikalinga visų tipų ūkių rėmimas struktūrinėmis lėšomis. Stambieji ūkiai konkuruoja rinkoje mažiausiomis produkcijos gamybos sąnaudomis ir orientuojasi į standartinės produkcijos, skirtos tolesniam perdirbimui, gamybą. Autorė teigia, kad toks ūkio strateginis modelis pagrįstas žemės ūkio gamybos mechanizavimu, mažinančiu užimtųjų skaičių ūkiuose, tačiau produktyvumo didinimu bei produkcijos savikainos mažinimu. Smulkieji ir vidutiniai ūkiai dėl valdomo mažo naudmenų ploto, siekia didinti gaminamo produkto vertę ir renkasi konkuruoti išskirtine produkcija. Skirtingai negu tradicinių ūkių, gaminančių tik pirminę produkciją, skirtą parduoti perdirbėjams rinkos kainomis, smulkiųjų ir vidutinių ūkių tikslas yra padidinti pajamas, pratęsiant žemės ūkio produktų perdirbimo ūkyje procesą ir pateikiant rinkai galutinius produktus. Tokiems ūkiams reikalingos investicijos logistikai, perdirbimo ir pakavimo įrangai, pardavimo vietoms kurti, rinkodarai. Vadinasi stambiųjų ūkių pasirenkamos investicijos siekiant gamybos masto, daro daugiau neigiamą poveikį socialiniai aplinkai

(mažina užimtųjų skaičių), o smulkiųjų ir vidutinių ūkių diversifikuota veikla kuria tvaresnę ekonominę aplinką (galutinio produkto pardavimui reikalingi didesni žmogiškieji bei techniniai ištekliai).

Kaip pastebėta, nors ir finansinėmis priemonėmis skatinamos alternatyviosios veiklos, produktų ir paslaugų diversifikavimas, nėra pakankamai informacijos, nuo ko ūkininkui reikėtų pradėti kurti naują veiklos kryptį. Ūkininkui, siekiančiam įvesti naują produktą į rinką, taip pat kaip ir įmonėms, reikalinga tos rinkos apžvalga. Informaciniuose šaltiniuose, siūloma atlikti pozicionavimo, naujų produktų potencialo analizes, tobulintinių sričių identifikavimą t. y. atlikti konkrečios rinkos galimybių analizę, siekiant įvertinti planuojamas įvesti prekės ar paslaugos paklausą bei pasiūlą, rinkos sandarą, augimą ar pelningumą.

Vienas iš paprasčiausių ir geriausiai naujos veiklos tikslus identifikuojančių priemonių yra W. Chan Kim, R. Mauborgne sukurta „panaikinti-sumažinti-pakylėti-sukurti“ matrica. Alternatyvieji verslai yra glaudžiai susiję su konkurencingumo didinimu. Matrica leidžia sumažinti konkurencingumui telkiamas sąnaudas, verčia siekti diversifikacijos ir mažų kainų strategijos įvedimo panaikinant vertės ir kainos kompromisą. Matricos sukūrimas atkreipia įmonių vadovų dėmesį ne tik į „pakėlimo ir sukūrimo“ metodus, lemiančius dar didesnes sąnaudas, bet ir verčia apsvarstyti, ko galima būtų atsisakyti ar kaip gamybos procesą būtų galima supaprastinti, kartu sumažinus savikainą. Matricos pildymas verčia išnagrinėti kiekvieną veiksnį, dėl kurios vyksta konkurencija, padeda atskleisti neužpildytas nišas arba prielaidas, kurios konkuruojant daromos nesąmoningai.

Kartu su matrica sudaroma vertės kreivė. Sukuriama išskirtinė vertės kreivė, turinti nukrypti nuo kitų rinkos dalyvių kreivių. To galima pasiekti nagrinėjant alternatyvas, užuot lygiavusis į konkurentus. Vertės kreivė pasižymi trim papildomomis ypatybėmis: ji turi centrą, nukrypimą ir įtikinamą liniją. Be šių ypatybių bendrovės strategija būtų neaiški, nediferencijuojama, sunkiai nusakoma ir lemtų sudėtingą sąnaudų struktūrą, tai yra komercinio gyvybingumo patikrinimas. Jei bendrovės vertės kreivė strategijos išsklotinėje rodo teikianti didelę vertę kitų atžvilgiu, būtina įvertinti, ar tai tikrai atsispindi ir bendrovės užimamoje rinkos dalyje ir jos pelningume (Chan Kim, Mauborgne, 2006: 47).

Taigi, galima sakyti, jog veiklos diversifikacijos strategija vykdoma priklausomai nuo ūkio dydžio ir ūkininkaujančiojo geografinės padėties. Smulkieji ir vidutiniai ūkiai, taip pat ūkiai esantys mažiau palankiose, nederlingose vietovėse linkę dažniau rinktis netradicinę veiklą ir jai reikalingų investicijų, tuo pačiu kuriantys tvaresnę ekonominę aplinką. Stambieji ūkiai linkę investuoti ir vykdyti veiklą siekiant didinti gamybos mastą, lemiantį užimtųjų skaičių ūkyje mažėjimą. Vadinasi technologinio modernizavimo poveikis priklauso nuo ūkių dydžio ir jų pasirinktos strategijos. Susiduriama su informacijos stoka siekiant diversifikuoti veiklą, todėl reikalinga atsižvelgti į įmonėms siūlomas veiklos ir projektų analizes.

2. 3. 3. Augalininkystės ūkio investicinio projekto vertinimo pasirinkimas technologinio modernizavimo poveikiui identifikuoti

Įmonių atveju, investicijų reikalingumas apsprendžiamas remiantis įmonės investicine politika. Tačiau ūkininkai, kurių veikloje dažniausiai dirba tik šeimos nariai, neapibrėžia investicinę politiką, o atsiradus poreikiui, investicinis projektas parengiamas tik nustatytose ribose ir reikalavimuose. Todėl darbu siekiama sukurti modelį, galintį pasverti investicijų alternatyvas, nereikalaujant ūkininkų rengti investicinį projektą. Modelis bus grindžiamas investicinės politikos etapais, kuris yra glaudžiai susijęs ir su įmonės (šiuo atveju ūkio) finansine strategija. Remiantis T. Žvinklio (2012) pateiktais investicinės politikos etapais, išskiriami:

1. investicinės veiklos kryptių formavimo;
2. išorinės investicinės aplinkos įvertinimo;
3. investicinių objektų paieškos ir jų įvertinimo;
4. aukšto investicijų efektyvumo užtikrinimo;
5. rizikos minimizavimo;
6. investicijų likvidumo užtikrinimo;
7. reikalingos investicijų apimties apskaičiavimo ir optimizavimo;
8. įmonės investicinio portfelio formavimo ir įvertinimo;
9. Investicinių programų realizavimo skatinimo programos etapai.

Atkreiptinas dėmesys į kryptių formavimą kaip investicijos tikslo iškėlimą, aplinkos įvertinimą, objektų paiešką ir jų galimą išnaudojimą, siekiant aukšto efektyvumo. Taip pat ieškomos tokios investicijos, kurių dėka minimizuojama ūkio veiklos rizika. Svarbu įvertinti galima skirti investicijų apimtį. Būtina įvertinti investicijas naudą.

R. Ulvydienė (2010) parengė paprastesnius žemės ūkio veikloje pritaikytus investicinio projekto etapus, daugiau vertinančius finansinių rodiklių pokytį nei galimą investicijų poveikį ūkiui, naudingumą:

5 lentelė. Žemės ūkio investicinių projektų etapai (sudaryta pagal Ulvydiene).

I Sukuriama ūkio plėtros strategija
1.1. analizuojami ūkio veiklos rodikliai, pagal LR žemės ūkio ministerijos nustatytas leistinas reikšmes;
1.2. įvertinama, ar šią strategiją galima įgyvendinti pasinaudojant ES finansine parama;
1.3. nustatoma investicijų poreikio dydis;
1.4. pateikiama paraiška Nacionalinei mokėjimų agentūrai prie ŽŪM paraiškos įvertinimui.
II Vertinama paraiška
2.1. veiklos efektyvumas;

2.2. kapitalo struktūros bei projekto vidinės gražos būklė.
III Investicijų įgyvendinimas
3.1. veiklos efektyvumas įgyvendinus investicijas su ES finansine parama;
3.1.1. grynojo pelno pasikeitimas;
3.1.2. veiklos pelno pasikeitimas;
3.1.3. skolos rodiklio kitimas;
3.1.4. paskolos padengimo rodiklio pasikeitimas.
3.2. veiklos efektyvumas platesniu kontekstu;
3.2.1. turto bei kapitalo graža;
3.2.2. grynosios vertės rentabilumas bei gražos norma.

Siekiant įtraukti įvairaus dydžio ūkius, projektų rengimas buvo supaprastintas iš dviejų dokumentų sudarius prie aiškesnį ir konkretesnį vieną dokumentą. Vis dėlto, ūkininkams reikalingi tikslingesni investicijų etapai, orientuoti į ūkininkui gaunamą investicijų naudą, o ne į paprastesnį ūkininko ES paramos panaudojimo administravimą. Tai patvirtina ir minėtos autorės išvada, kad gauta ES finansinė parama, kurios gavimas priklauso nuo parengto investicinio projekto, neužtikrina efektyvaus ūkio veiklos plėtros, kadangi tai priklauso ir nuo daugelio kitų veiksnių kaip praėjusios ES paramos įsisavinimo laikotarpio, sugebėjimo efektyviai naudoti turimą turtą ar net sugebėjimo ūkininkauti (Ulvydienė, 2010). Veiklos efektyvumas nepriklauso ir nuo to, kokią paramos priemonę ūkis įgyvendino ir kokia gauta paramos suma. Išvadose minimas ir būtinumas atsižvelgti į naudojamų žemių plotą įgyvendinat investicinį projektą, kadangi planuojama suma gali būti per didelė ūkiui efektyviai naudojimui.

VšĮ „Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba“ prieš investuojant ar siekiant sudalyvauti ES rengiamuose kaimo plėtros projektuose, pirmiausia moko ūkininkus apibrėžti veiklos strategiją, tik tada vykdyti investicijų įgyvendinimo vertinimą. Investiciją siūloma apžvelgti šiais aspektais:

1. investicijų poreikį sėkmingam strategijos įgyvendinimui;
2. galimą ekonominę naudą;
3. galimą riziką;
4. privalumus bei trūkumus.

Viešosios įstaigos duomenimis (2012), ūkininkai bent viena iš strategijos pasirinkimo alternatyvų pasirinko ūkio modernizavimą. Šiai strategijai reikalingas didelis investicijų poreikis. Renkantis tokią ūkio kryptį, analizuojant ūkio veiklą būtina įvertinti, ar numatytos investicijos atsipirks ar taps ūkio našta t. y. įvertinamas investicijos poreikis ir jos galima ekonominė nauda bei rizika, apibrėžiami investicijos privalumai ir trūkumai.

Apskirtai laikomasi nuomonės, kad prieš priimant investavimo sprendimus turi būti nagrinėjami įmonių finansiniai rodikliai, įvertinamas rentabilumas, ateities perspektyvos ir pan. Finansiniai rodikliai gali būti naudojami siekiant skirtingų tikslų. Vertinant investicijų naudą, santykiniai finansiniai rodikliai šiuo atveju leistų įvertinti dotacijų ir subsidijų reikšmę ir dalį ūkio finansuose bei apibrėžti ūkio gebėjimą

investuoti bei dengti skolas ir pasiruošimą naujoms investicijoms. Ūkio finansinį stabilumą, veiklą, taip pat kaip ir įmonių, siūloma vertinti apskaičiuojant pelningumą, mokumą, finansinio stabilumo, įsiskolinimo bei turto panaudojimo efektyvumo finansinius santykinius rodiklius. Šiuo metu vienas iš patikimiausių būdų nemokumo požymiams ir jo grėsmei pastebėti yra finansinius ir veiklos rodiklius naudojant kartu su Altman modeliu, skirtu įmonėms, kurių akcijos nėra kotiruojamos vertybinių popierių biržoje (būtent žemės ūkio subjektams naudoti) (Tamošaitienė ir kt., 2010). Remiantis šiuo rodikliu įvertinamas atskirais aspektais ūkio veikla t. y. apyvartiniu kapitalu, pajamomis, pelno iki apmokestinimo, nuosavu kapitalu ir grynuoju pelnu. A. Tamošaitienė ir S. Andriekienė pažymi, kad „modernizuojant ūkius, didėja skolos, ir tai turi įtakos didesnei bankroto tikimybei“ (Tamošaitienė, Andriekienė, 2010: 51). Autorės taip pat teigia, kad būtent augalininkystės ūkiams didelės įtakos turi pardavimo pajamų santykis su turtu, kurį lemia augalų derlingumas ir kaina. Be to, didėjant ūkio EDV, bankroto tikimybė auga.

Rengiant investicinius projektus siekiant sudalyvauti „Žemės ūkio valdų modernizavimo“ projekte, apskaičiuojami trys priežiūros rodikliai – tai ataskaitinių metų, projekto įgyvendinimo pabaigoje ir prognoziniai penkių metų ūkio dydžio, grynojo pelno, pardavimo pajamų rodikliai. Keli rodikliai negali atskleisti ūkio bankroto tikimybę, nes vieni rodikliai gali būti pasiekę kritinę būklę, kiti – visiškai geri. Projekte nurodomi rodikliai neatskleidžia realių veiklos rezultatų, ūkininkas negali vien tik jais vadovautis, kadangi taip gali būti priimami klaidingi veiklos strateginiai sprendimai. Rodikliai tik įpareigoja ūkį sėkmingai dirbti 5–6 metus, „kasmet analizuoti savo ūkio veiklos duomenis, aiškinti, kodėl nepavyko pasiekti užsibrėžtų rodiklių, įvardyti klaidas ir žinoti, kaip pagerinti situaciją kitais metais“ (Gomoliauskienė, 2013).

Įprastai investicinius projektus siūloma vertinti taikant kompleksinę analizę – D. Kalvaičio teigimu, tai padeda išrinkti ir pateikti alternatyvų variantą, efektyviausią įmonei, ūkio šakai, visai ekonomikai ar problemoms, kurioms spręsti skirti investiciniai projektai, juos rengiant ar vertinant paraiškas dėl subsidijų suteikimo šiems projektams įgyvendinti. Šios analizės esmė – taikyti įvairius investicinės analizės metodus pagal poreikius. Vienas iš pagrindinių yra finansinis metodas, kuriuo pagrindžiamas projekto efektyvumas, remiantis projektuojamais pinigų srautais. Šie srautai rodo būsimas investicijas bei veiklos pajamas ir išlaidas (Kalvaitis, 2007).

Analizuojant lietuvių literatūrą, dažniau susiduriama su investicijų vertinimu eigos ar pabaigos metu. Literatūroje pateikiami investicinio projekto vertinimai daugiau iš kokybinės pusės, kuomet nustatoma, ar pasiekti išsikelti tikslai, normatyvai, skiriamas dėmesys projekto poveikiui, rezultato efektyvumui. Prieš investicinio projekto vertinimo pagrindas yra finansinė ir ekonominė analizė, tuo tarpu pasibaigus projektui yra galimybė vertinimą atlikti atsižvelgiant į analizuotojo tikslus, pasirinkus vertinimo tipą (6 lentelė).

6 lentelė. Investicinių projektų vertinimo tipai (sudaryta pagal Segalovičiene, Žydžiūnaite).

Tipas	Vertinimo sritys	Rodiklis
Diagnostinis	Reiškinų, procesų trukdžiai ir vykdymo analizė; vertinamas rezultatas, poveikis; projekto grupės ar komandos nariai įsivertina savo vykdomą veiklą.	Kokybinis ir kiekybinis.
Formuojamasis	Projekto rezultatų kokybė matuojama dinamikoje, procese; siekiama projekto ribose tobulinti projekto rezultato, produkto, veiklos kokybę per tikslinę grupę.	Kokybinis
Kriterinis	Vertinama pagal konkrečius kriterijus, ar pasiekti projekto nusistatyti tikslai.	Daugiau kiekybiniai nei kokybiniai rodikliai.
Norminis	Lyginamos projekto rezultatų poveikio efektyvumo dinamika.	Kiekybinis ir kokybinis.
Apibendrinamasis	Veiksmingumo įvertinimas atskaitomybės arba finansinių išteklių paskirstymo tikslais. Rezultatų poveikio efektyvumas, baigiamasis vertinimas.	Kiekybinis ir kokybinis
Kaupiamasis	Projekto rezultato taikymo proceso vertinimas, siekiant pažangos ar kaitos organizacijoje. Poreikis vystymui, plėtojei ir tobulinimui iš gautų vertinimo rezultatų apie esamas stiprybes ir silpnybes.	Pirmenybė kokybiniais nei kiekybiniais rodikliams.

Išskiriami šeši pagrindiniai investicinių projektų rezultatų poveikio efektyvumo vertinimo tipai, kurių pasirinkimas priklauso nuo projekto trumpalaikio ir ilgalaikio poveikio. Diagnostinis, kriterinis ir apibendrinamasis vertinimas priskiriamas trumpalaikio poveikio vertinimui, norminis ir kaupiamasis – ilgalaikio. Formuojamasis tipas taikomas tiek trumpalaikiams, tiek ilgalaikiams rezultatams vertinti.

Šiuo atveju, siekiant palyginti ūkininko investicinius projektus, siūloma pasinaudoti formuojamuoju vertinimo tipu dėl teikiamos pirmenybės kokybiniais rodikliais. Svarbu, kad technologinės modernizacijos vertinimo modelis suteiktų informacijos ūkininkui ne tik finansinių skaičių pavidalu, kuriuos sunku interpretuoti, bet ir atskleistų realią naudą ūkio tolesnei veiklai, jos galimai plėtrai. Formuojamasis vertinimas aktualus kai projektas yra ilgalaikis, matuojama rezultatų kokybė, vertinama dinamikoje ar proceso metu, siekiama tobulinti rezultatą. Esminis tokio vertinimo siekinys – rezultato universalumas. Toks priešlaikinis investicinio projekto vertinimas leistų apžvelgti norimą rezultatą lengviau ir paprasčiau, nereikalaujant ūkiui turėti ūkininko veiklos strateginės politikos. Atsiranda galimybė apžvelgti planuojamų investicijų rezultatų teikiamas galimybes veiklos plėtrai ir palyginti jas tarpusavyje.

Bet kurį projektą galima apibūdinti tokiomis sudėtinėmis dalimis kaip projekto ištekliai, įgyvendinimo trukmė ir kokybė, kuri nusakoma specifiniais rodikliais (Sireikis, 2009). Siekiant įvertinti projektus ne tik finansine, bet ir tiesiogine ūkininkui nauda, išskiriamas kiekybinis ir kokybinis vertinimas. Kiekybinio vertinimo tikslas atskleisti, kiek bus pasiekta ar jau padaryta, paremta statistiniais duomenimis ir skaičiavimais, kokybinį vertinimą sudaro pasirinktinių kriterijų taikymas, lyginimas tarpusavyje. Neretai, siekiant kokybinius rodiklius palyginti tarpusavyje, duomenys paverčiami kiekybinio pavidalu. Remiantis Zaleckienės J. (2015) sudaryta ūkio diversifikacijos sprendimui

įgyvendinti pateiktais matavimo rodikliais, 7 lentelėje pateikiami papildyti technologinio modernizavimo poveikio indikatoriai, parinkti investicijų poveikio palyginimui atlikti.

7 lentelė. Galimi projekto vertinimo rodikliai (sudaryta pagal Zeleckienę).

Konkurencingumo		
SSGG analizės	Išnaudotos teigiamos ūkio pusės ar sumažinti trūkumai	Kokybinis
Strateginės išsklotinė	Rezultatų skirtumas	Kokybinis/kiekybinis
Diferenciacijos		
Pajamų didinimo (stabilizavimo)	Pajamų kitimas	Kiekybinis
	Pajamų dalis (jos kitimas) iš naujojo ūkininko ūkio veiklos vieneto	Kiekybinis
Racionalesnio išteklių panaudojimo	Ūkio narių darbo laiko fondo išnaudojimas (proc.) ir jo kitimas	Kiekybinis
Socialiniai	Sukurtų naujų darbo vietų skaičius	Kiekybinis
Sezoniškumo mažinimo	Darbo jėgos sezoniškumo rodiklis	Kiekybinis
	Pajamų sezoniškumo rodiklis	Kiekybinis
Ekonominiai		
Technologinio modernizavimo poveikis finansinių ataskaitų rodikliams		Kiekybinis
Projekto vertinimo rodikliai		Kiekybinis

Siūloma ūkio subjekto investiciją vertinti atsižvelgiant į konkurencingumo, diversifikacijos ir ekonominius rodiklius. Tokiu būdu ūkyje būtų atskleisti galimi pokyčiai, pasirinkamas norimas rezultatas ir siekiamas pasirinkus tinkamas investicijas. Išsikelti tikslą rengiant investicinį planą, kuris vėliau gali būti kaip vertinimo kriterijus, siūlo ir VŠĮ „Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba“. Jie taip pat ragina apsvarstyti, į kokius objektus ir jų vertes investuoti, atsižvelgiant į finansinę padėtį, taip pat kokie bus finansavimo šaltiniai, apibrėžti riziką ir atlikti ekonominius skaičiavimus.

Apibendrinat augalininkystės ūkio investicinio projekto vertinimo metodus poveikiui identifikuoti, galime sakyti nėra vieningos nuomonės. Pateikiami skirtingi investicijų vertinimo metodai, iš kurių žemės ūkio veiklai išanalizuoti skirti tik veiklos vertinimo lygmenyje ir bendrųjų investicijų plano rengimo principų etapuose, nors literatūroje išskiriami investicinių projektų kokybinių, finansinių, ekonominių rodiklių vertinimo svarba.

2. 3. 4. Ekonominis augalininkystės ūkio investicinio projekto vertinimas

Daugelis lietuvių ir užsienio autorių, investicinių projektų ekonominiam vertinimui siūlo taikyti kaštų-naudos analizės metodą. Esminiai šio metodo bruožai yra naudos (už) ir kaštų (prieš) apibrėžimas, santykinių jų svorio įvertinimas ir grynios naudos nustatymas t. y. alternatyvų palyginimas. Kaštų-naudos analizė (KNA) „yra socialinės-ekonominės politikos (projektų) vertinimo metodas, kuriuo siekiama piniginiiais matais kvantifikuoti (kiekybiškai įvertinti) visas projekto pasekmes visuomenei“

(Čekanavičius). Tačiau kaštų-naudos analizė netapatintina su pajamų-išlaidų, poveikio analize, daugiakriteriniais sprendimo priėmimo metodais. Todėl KNA naudinga vertinant tik žemės ūkio investicinių projektų ekonomines – socialines pasekmes. Kitas panašus projektų vertinimas išskiriamas Europos komisijos (EK) metodiniuose dokumentuose – Ekonominė naudos analizė (ENA). Remiantis šia analize „iš esmės turėtų būti įvertintas visas poveikis: finansinis, ekonominis, socialinis, aplinkos“ (2006: 4). Socialinis vertinimas – tai demografiniai, užimtumo, emigracijos ir pan. rodikliai, aplinkos - poveikis visuomenės sveikatai, gyvūnijai ir augalijai, dirvožemiui, taršos mastas ar jos mažinimas. Įvertinamas finansinis projekto poveikis - apskaičiuojami projekto finansinės veiklos rodikliai.

Remiantis V. Tomaševič (2010), dauguma investicinių projektų efektyvumo (finansinio) vertinimo metodai paremti pinigų srautais. Pinigų srautai – tai visų per tam tikrą laikotarpį organizacijos gautų ir išmokėtų pinigų lėšų skirtumas. Projekto įgyvendinimo rėmuose – tai pajamų ir išlaidų projekto atitinkamais ataskaitiniais laikotarpiais. Projekto pinigų srautai sudaromi remiantis formule:

$$CF_t = (G-C)-(G-C-D)T-K + S$$

CF_t – projekto grynas pinigų srautas t metais;

G – laukiamos bendrosios pajamos iš projekto realizacijos, pvz., produkcijos pardavimo įplaukos;

C – bendros einamosios išlaidos (tiesioginės ir netiesioginės išlaidos darbo ir žaliavų apmokėjimui; nusidėvėjimo ir amortizacijos sąnaudos neįtraukiamos);

D – išlaidos, kurioms taikomos mokesčių lengvatos;

T – mokesčių tarifas;

K – investicinės išlaidos;

S – įvairių rūšių kompensacijos (dotacijos, subsidijos).

E. V. Bartkus pinigų srautų dalis skirsto ir pagal projekto gyvavimo etapus: priešinvesticinį, investicinį ir eksploatacinį (Bartkus, 2013: 194). Pagrindinės šių etapų pinigų srautų dalys tai pajamos, sąnaudos, investicinės išlaidos. Investicinės išlaidos yra įtraukiamos kaip neigiamos pinigų srauto dedamosios, pateikiamos nuliniiais projekto ataskaitiniais metais, priešinvesticinės – tai pasiruošiamųjų darbų išlaidos. Pajamos pateiktoje formulėje traktuojamos kaip laukiamos bendrosios pajamos iš projekto realizacijos, tačiau projektas vertinamas atskirai nuo kitos ūkio veiklos, o galimybė uždirbti papildomai yra vienas iš svarbiausių laukiamų rezultatų įgyvendinant investicinį projektą, todėl vietoj laukiamų pajamų sumos, siūloma pakeisti į padidėjusių pajamų dalį. Išlaidos – tai sąnaudos skirtos projekto įgyvendinimui ataskaitiniu laikotarpiu.

Pajamos ir išlaidos turi būti prognozuojamos. Paminėtina, kad „terminai „planavimas“ ir „prognozavimas“ neturėtų būti vartojami kaip sinonimai, kadangi šie procesai skiriasi sudarymui naudojamais įrankiais“ (Tomoševič, 2010: 14). Planavimo procesas vykdomas remiantis sukauptais duomenimis, o rezultatas gaunamas artimas planuotam. Tuo tarpu prognozavimo tikslas yra numatyti labiausiai tikėtiną rezultatą pagal keletą galimų scenarijų.

Žemės ūkio pajamų prognozavimas itin sudėtingas dėl gamtinių sąlygų rizikos – tai ne tik oro sąlygos, nuo kurių priklauso kultūrų dygimas, augimo procesas, derliaus nuėmimas, bet ir sėjomainos taikymo, gyvūnų padarytos žalos, dirvos įdirbimo sąlygos lemiančios galutinę produkcijos kokybę, kiekį ir pajamas. Siekiant prognozuoti žemės ūkio pajamas reikalingos ne tik ekonomisto, finansininko, bet ir agronomo žinios ir kompetencija. Turint pakankamai informacijos apie pasirinktų veiksnių poveikį galima tiksliau sudaryti pinigų srautus. Be to, vidaus veiksniai (technologinės įrangos, realizavimo rinkos pasirinkimas, diversifikuojamas prekių ir paslaugų asortimentas ir kt.) turi daugiau įtakos nei išoriniai veiksniai (klientų, finansinių šaltinių veikla).

Siekiant prognozuoti projekto padidėjusių pajamų sumas, būtina rinkos analizė, pagal kurią augalininkystės ūkio pajamos įvertinamos pagal vidutines grūdų supirkimo kainas, sezoniškumą. Pasitelkiami pirminiai ir antriniai duomenys grūdų supirkimo kainoms fiksuoti ir lyginti laiko skalėje. Informaciniuose šaltiniuose supirkimo kainas pradėta skelbti tik 2013 m., tačiau pastebėta, jog duomenys ne visai tikslūs. Dar vienas būdas rinkti supirkimo kainų duomenys – trumposios žinutės ūkininkams, šiuo metu populiarėjančios supirkėjų tarpe. Taip pat apibendrintos jos skelbiamos VĮ „Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro“ periodiniuose leidiniuose. Iš turimų duomenų galima kombinuoti sezoniškumo vertinimą, tendencijų kūrimą – vadinasi ir geriausią pajamų generavimo strategiją.

Suakauptas duomenis apie investicijų teikiamas pajamas, reikalingas investicijų ir eksploatavimo išlaidas, nustatomas projekto vertinimo laikotarpis ir sudaromi pinigų srautai apskaičiuojant kiekvieno atskiro laikotarpio metiniai bei suminiai rezultatai. Laikotarpis gali būti nustatomas pagal finansinius buhalterinių ataskaitų sudaromus metus arba trumpesnius nei vieneri metai. D. Sireikis teigia, kad atskirų sričių specifika, leidžia pakankamai tiksliai prognozuoti išlaidų bei pajamų fiksavimo momentus, kadangi veiklos būna sezoninės, priklausančios nuo oro sąlygų. Kaip pavyzdį autorius pateikia augalininkystės ūkį, kurio projektų vykdymo grafikai gali būti tiksliai prognozuojami, nes pagrindinės išlaidos patiriamos pavasarį ir rudenį, tais pačiais sezonais gaunamos ir pajamos – už parduotą produkciją ir gaunamas ES numatytas išmokas (Sireikis, 2009). Tokiu būdu „formuojant pinigų srautus atsižvelgiama į svarbiausias ir labiausiai tikėtinas aplinkos sąlygas“ (Kalvaitis, 2007: 2).

Pagal pinigų srautus skaičiuojami finansiniai investicijos rodikliai. Analizuojamoje literatūroje investicinių projektų finansinei analizei atlikti rekomenduojami tokie rodikliai kaip investicijų atsipirkimo laikas (PP), grynoji dabartinė vertė (NPV), vidinė grąžos norma (IRR), pelningumo indeksas (PI), investicinė grąža (ROI), naudos-išlaidų santykio metodas (Bartkus, Žilinskas, Tomaševič, Vilimienė). Remiantis V. J. Žilinsku (2009), pagaliau, kuriuose rodikliuose įvertinamos investicinių projektų veiksmingumas pinigų laiko verte, mokslinėje literatūroje išskiriamos dvi rodiklių grupės – tai statiniai ir dinaminiai. Atsipirkimo terminas ir investicijų grąža apskaičiuojama netaikant diskontavimo t. y. rodikliai neįvertinantys laiko poveikio pinigų verte. Naudojant tik šiuos rodiklius, gali būti

neatsižvelgiama į ilgalaikę perspektyvą - atmetami projektai, kurių atsipirkimo laikas ilgiausias, ir priimami tie, kurių investicinė grąža didžiausia. Pagal šiuos rodiklius įvertinamas daugiau projekto ekonominis pagrįstumas ir rizikingumas, nes rodiklio reikšmę paprasta suprasti ir interpretuoti. Grynoji dabartinė vertė, vidinė grąžos pelno norma, pelningumo indeksas priklauso dinaminiais metodų grupėms, vertinantiems laiko poveikį pinigų vertei. Jais papildysime projekto vertinimą, atsižvelgdami į diskontuotus pinigų srautus.

Pažymėtina, kad alternatyvūs projektai laikomi, kuriuos kartu įgyvendinti negalima dėl tam tikrų priežasčių (lėšų trūkumas, projektai susiję su tuo pačiu objektu, jo panaudojimu ir pan.). Todėl vertinimas, remiantis grynosios dabartinės vertės ir vidinės grąžos normos metodais, turi būti pagrįstas papildoma analize.

Išanalizavus galimus ekonominio augalininkystės ūkių projektų vertinimo metodus, galima teigti, kad ekonominis vertinimas turėtų apimti tiek finansinio, ekonominio, tiek socialinio, aplinkos poveikio atskleidimą, apibrėžiant kaštus ir naudą. Vis tik ekonominio vertinimo pagrindas išlieka pinigų srautų sudarymas ir rodiklių apskaičiavimas. Kartu su šiais investicinių projektų vertinimo etapais, neatsiejamas rizikos įvertinimas, retai apžvelgiamas žemės ūkio projektuose.

2. 3. 5. Ūkio investicinio projekto rizikos įvertinimas

Žemės ūkio veiklos rezultatai, kaip anksčiau minėta, daugiausiai priklauso nuo supirkimo kainų ir gamtinių sąlygų. Tai yra sritys, kurias ūkininkas negali kontroliuoti. Todėl planuojant investicijas, būtina įvertinti galimas rizikas, siekiant išvengti ar sumažinti jų poveikį. Darbe kuriant technologinio modernizavimo vertinimo modelį, siekiama, kad ūkininkai įvertintų alternatyvių projektų teikiamą naudą, arba kokias rizikas galima būtų sumažinti. Tačiau tokio modelio tikslas nėra siekis išvengti nepatenkinamų ūkinių rezultatų, išteklių ir pelno nuostolių – rizikos, kai neigiamą poveikį ūkininkas gali sumažinti naudodamas brangstančių žaliavų pakaitalus, didindamas jų naudojimo efektyvumą. Būtent investiciniais projektais siekiama prisitaikyti prie žemės ūkio veiklą lemiančių specifinių veiksnių.

Investicinių projektų vertinimo metodikose dažniausiai rizikos poveikiui įvertinti siūloma atlikti jautrumo, o rizikos veiksnius grupuoti pagal poveikį projekto įgyvendinimui reikiamu laiku, projekto išlaidų sumai, projekto įgyvendinimo kokybei. I. Kausteklienė (2006) išskiria diskonto normas, įvertinančios rizikos dydį arba atsipirkimo laiko metodą, siekiant palyginti investicinių projektų rizikas tarpusavyje. Tam reikalinga apskaičiuoti grynąją dabartinę vertę (NPV), vidinę pelno normą (IRR) ir atsipirkimo trukmę (PP).

Kadangi investicinis projektas skirtas technologiniam modernizavimui įgyvendinti, dažniausiai remiamas ES struktūrinės paramos (t. y. perimama beveik pusė finansinės ūkininko investicijos rizikos), todėl siūloma modelyje riziką tik identifikuoti ir priimti jos valdymo sprendimus. Teikiama parama žemės ūkiui dengia apie 50 % viso investicinio projekto vertę, todėl sumažina investicijų finansavimą

nuosavu kapitalu, tampa kapitalo struktūros dalimi, tuo pačiu sumažina finansinę riziką. „Didesni ūkiai įsisavinę didesnės sumos ES paramą riziką sumažina nuo 5 iki 170 kartų“ (Ūlvydienė, 2010: 91). Mažesniuose ūkiuose – sumažėja pardavimo pajamų rizikos veiksnių pasireiškimo tikimybė.

Remiantis V. Tomaševič (2010), dažniausiai rizikos įtaką siūloma įtraukti į diskonto normos koeficientą. Tokiu atveju yra galimybė įvertinti nenumatytų veiksnių įtaką paprasčiausiai koreguojant diskonto reikšmę. Diskonto norma ateityje laukiamo kapitalo vertę perskaičiuojama į kapitalo vertę dabartiniu laiku. Laikomasi principo, kad pinigai dabar yra vertingesni negu pinigai ateityje, vadinasi pajamos, skirtingai negu išlaidos, priimtinesnės dabartiniu laiko momentu. Dažniausiai diskonto normai apskaičiuoti taikomas svertinių kapitalų kaštų rodiklis (WACC), atsižvelgiantis į realius skolinimosi, nuosavo kapitalo kaštus bei jų proporcijas. Investicinių projektų, kuriems siekiama gauti finansavimą iš ES struktūrinių fondų ir valstybės biudžeto lėšų rengimo metodikoje pažymima, kad projektas, kuriam įgyvendinti skiriama negrąžintina parama, rekomenduojama finansinius rodiklius apskaičiuoti diskontuojant grynuosius pinigų srautus 5 % finansine diskonto norma (VšĮ Centrinė projektų valdymo agentūra, 2011). Nepaisant to, kaip diskonto norma nustatyta, ji savo esme yra sudaryta iš dviejų dalių: nerizikingos palūkanų normos ir rizikos premijos, įraukiantis visų rūšių rizikas (rinkos, pramonės šakos, politinę, projektinę ir kt.). „Kuo rizika yra didesnė, tuo diskonto norma turėtų būti didesnė, kadangi dėl didelio neapibrėžtumo planuojamos pajamos gali ženkliai sumažėti“ (Sireikis, 2009: 33).

Darbe taip pat analizuojama rizika prieš investiciją, siekiant įvertinti ūkio pasirošimą ir galimybes įgyvendinti naujus projektus. Žemės ūkio verslo rizikai identifikuoti, „taikytinas Altman modelis, skirtas įmonėms, kurių akcijos nėra kotiruojamos vertybinių popierių biržoje“ (Tamošaitienė, 2010: 10). Modelis įvertina ūkio būklę pagal skirtingus struktūros rodiklius, galinčius tiksliai nurodyti ūkinės veiklos sutrimus tam tikrose veiklos srityse.

Taigi, žemės ūkio investicinio projekto rizikos įvertinimas gali būti projekte išskiriamas kaip atskira analizuojama dalis pagal pasirinktą tinkamiausią metodą, arba įtrauktas kartu su finansinių rodiklių skaičiavimu t. y. diskonto normos rodikliu, kurio konkretus dydis nustatytas finansavimą iš ES struktūrinių fondų ir valstybės biudžeto lėšų gauti rengiamiems investiciniams projektams.

3. TECHNOLOGINIO MODERNIZAVIMO AUGALININKSYTĖS ŪKIUI TYRIMO METODOLOGIJA

Išanalizavus investicinių projektų rengimo apsektus siekiant modernizacijos, parengiamas visapusiškas technologinio modernizavimo poveikio vertinimo metodas, apimantis plačias ūkio vidines ir išorines charakteristikas, investicijų tarpusavio palyginamumą. Pasirenkamas R. Padervinskio augalininkystės ūkis, priklausantis vidutinio dydžio ūkiams, siekiantis dalyvauti „Investicijos į žemės ūkio valdas“ projekte. Būtent šis ūkis pasirenkamas dėl dydžio, nepalankios ūkininkauti geografinės padėties augalininkystės srityje, pasirinktos strategijos, investuojant į ūkio plėtrą.

Pirmuoju analizės etapu įvertinami ūkio 2008-2014 m. finansiniai duomenys, pateikiami 1 ir 2 prieduose, pasitelkiant vertikaliąją ir horizontaliąją finansinių ataskaitų analizę. Vertikaliąją analizę atliekama lyginant atitinkamą ataskaitos rodiklį su bendru baziniu tos ataskaitos rodikliu ir gautas dydis išreiškiamas procentais. Taip galima nustatyti balanso aktyvo ir pasyvo rodiklių struktūrą, t. y. apibūdinti įmonės turto, nuosavo kapitalo ir įsipareigojimų pagrindinių elementų dalis bendroje balanso sudėtyje. Horizontalioji analizė – tai kelių metų finansinių ataskaitų domenų palyginimas, atskleidžiantis jų pokyčius per metus. Be šios analizės būtų netikslingas tolimesnis ūkio vertinimas, kadangi tai yra pradinis duomenų sisteminimas. Balanso horizontalioji analizė yra pagalbinė priemonė nustatyti turto ir nuosavybės bei įsipareigojimų kitimo tendencijas, o pelno (nuostolių) ataskaitos horizontalioji analizė leidžia ne tik duomenis palyginti su ankstesnio laikotarpio reikšmėmis, bet ir daryti išvadą apie grynojo pelno formuojančių elementų kitimo tendencijas. Dinamikos eilučių kitimo analizė leidžia nustatyti reikšmių tolesnę kryptį (trajektoriją, tendą). Norėdami nustatyti prognozuojamus 2015 m. duomenis, pasitelksime Microsoft Office Excel programoje specialiai trendo reikšmėms apskaičiuoti naudojamą funkciją TREND, taip pat bus braižoma duomenų diagrama su linijine trendo kreive.

Tam, kad įvertintume, kas daro didžiausią įtaką ūkio einamųjų ir tolesnių metų finansiniam pajėgumui, nustatomi pelno (nuostolių) ataskaitos pagrindinių straipsnių (pardavimo pajamų, bendrosios produkcijos, kintamųjų ir pastoviųjų sąnaudų, dotacijų ir subsidijų, grynojo pelno) imties tiesinės koreliacijos koeficientai. Labai stiprus koreliacinis ryšys yra kai koeficientas lygus 1 arba -1. Nėra ryšio, kai koeficientas lygus 0. Priklausomybė vertinama, ar ji teisinga atžvelgiant į R² rodiklį, kuris turi būti didesnis kaip 0,25.

Vertinant ūkių finansinę būklę ir veiklos rezultatus, prognozuojant bankroto tikimybę ir veiklos perspektyvas skaičiuojami finansiniai santykiniai rodikliai. Ūkių finansinę būklę siūloma vertinti išskiriant rodiklius, kurie parodo turto panaudojimo būklę ir įsipareigojimų vykdymą (Tamošaitienė ir kt., 2010). Analizuojamieji finansiniai santykiniai rodikliai lyginami su normatyvais – orientaciniu vertinimo lygiu. 3 priede pateikiami darbe analizuojami finansiniai (pelningumo, mokumo ir įsiskolinimo, veiklos) rodikliai.

Žemės ūkio subjekto finansinių rodiklių skaičiavimui atlikti būtina atsižvelgti į veiklos finansinių ataskaitų specifiškumą. Nuo 2005 m. ūkininko balansuose įvestas straipsnis „Biologinis turtas“, kurį sudaro daugiamečiai sodiniai, gyvuliai ir kiti gyvūnai, pasėliai. Skaičiuojant finansinius rodiklius, biologinį turtą, naudojama ūkio veikloje ne mažiau kaip vienerius metus, geriausia būtų priskirti prie ilgalaikio turto, o auginamų ir penimų gyvulių ir kitų gyvūnų, pasėlių vertę pridėti prie trumpalaikio turto (Tamošaitienė ir kt., 2010). Prie pardavimo pajamų taip pat vertėtų pridėti dotacijų ir subsidijų vertę, susijusia su pajamomis, apskaičiuojant finansinius santykinius rodiklius. Be paramos sumų žemės ūkio veikla dažniausiai yra nepelninga, o sudarant finansines ataskaitas, dotacijos neatskiriamos nuo grynojo pelno.

Apskaičiavus ūkio finansinius rodiklius, įvertinsime bankroto tikimybę kiekvienais analizuojamojo laikotarpio 2008–2014 metais. Remiantis ūkininkų ūkių verslo stabilumo vertinimo parengta metodika (Tamošaitienė ir kt., 2010) ūkių, užsiimančių agrarine veikla, bankroto tikimybės vertinimui siūloma taikyti Altman modelį, skirtą įmonėms, kurių akcijos vertybinių popierių biržoje yra nekotiruojamos:

$$Z = 0,717 X1 + 0,847 X2 + 3,107 X3 + 0,420 X4 + 0,995 X5$$

čia: X1 – apyvartinis kapitalas/turtas;

X2 – pardavimų pajamos/turtas;

X3 – pelnas/turtas;

X4 – nuosavas kapitalas/įsipareigojimai;

X5 – grynasis (nepaskirstytas) pelnas/turtas.

Apyvartinis kapitalas – tai trumpalaikio turto ir trumpalaikių įsipareigojimų saldo. Bankroto (nemokumo) tikimybė labai didelė, jeigu Z reikšmė yra mažiau nei 1,23, jei Z reikšmė svyruoja tarp 1,23 ir 2,90 bankrotas įmanomas ir jei yra daugiau nei 2,90 – bankroto tikimybė labai maža.

Kadangi darbu svarbu sukurti į verslo vertę orientuotas technologinio modernizavimo investicijas, įvertinsime silpnąsias, stipriąsias ūkio sritis bei grėsmes ir galimybes. Remiantis SSGG analize, pagrįsime pasirinktųjų investicijų reikalingumą augalininkystės ūkiui. Atliksime techninį bei kokybinį investicijų palyginimą. Remdamiesi W. Chan Kim, Renee Mauborgne „Žydrųjų vandenių strategija“ (2006), įvertinsime galimybes diversifikuoti ūkininko veiklą po technologinio modernizavimo. Tam atliksime „panaikinti-pakylėti-sumažinti-sukurti“ analizę, sudarysime strateginę konkurencijos išklotinę. Strateginės išklotinės duomenims pagrįsti remsimės atlikta struktūruota interviu. Sudaroma formali anketa leidžianti gautus duomenis palyginti tarpusavyje. Anketos atsakymai parengti pagal Likert'o skalę, kai atsakymai sudaro tik 1-visiškai nesutinku, 2 – iš dalies nesutinku, 3 – nei sutinku, nei nesutinku, 4 – iš dalies sutinku, 5 – visiškai sutinku.

Ekonominiame investicijų palyginime pirmiausia sudaroma pinigų srautų lentelė. Skiriamas dėmesys planuojamoms įplaukoms bei išlaidoms įgyvendinus atskirus investicinius projektus.

Planuojamos gauti paskolos grąžinamos metų dalys ir palūkanos įvertinamos dviem metodais – linijiniu ir pastoviųjų anuitetų. Toks paskolų grąžinimo palyginimas būtinas dėl galimybės didžiąją dalį paskolos grąžinti pirmaisiais investicijos įgyvendinimo metais, kadangi planuojama gauti ES paramą pagal kaimo plėtros programos priemonę „Investicijos į materialųjį turtą“.

Žemės ūkio projektai kontroliuojami penkerius metus, tačiau įsigyta technika, įrengimai paprastai naudojami ilgiau, o ir ekonominė nauda atsiskleidžia ilgalaikėje perspektyvoje. Nustatant projektų ataskaitinius laikotarpius atsižvelgiama į infrastruktūros, technikos eksploatacinį laikotarpį. Pasirenkamas aštuonerių metų ataskaitinis laikotarpis, leidžiantis įvertinti investicijų naudą grąžinus paskolą.

Apskaičiuosime finansinius investicinio projekto rodiklius - atsipirkimo terminą ir investicijų grąžą – netaikydami diskontavimo ir grynosios dabartinės vertės, taikant diskontuotus pinigų srautus – vidinę grąžos pelno normą ir pelningumo indeksą (8 lentelė).

8 lentelė. Investicinių projektų ekonominiai rodikliai naudojami darbe (sudaryta pagal V. J. Žilinską).

Rodiklis	Formulė	Orientacinis vertinimo lygis	Reikšmė
Atsipirkimo trukmė (PP)	I yra pradinė investicija, CF _t - pinigų srautas periodu t, tai atsipirkimo periodas n yra toks dydis, kuris atitinka sąlygą $I = \sum_{t=1}^n CF_t$	Investicijos efektyvios, jei T < 5 metai.	Parodo, kiek reikės laiko, kad investicinio projekto nauda būtų lygi investicinėms išlaidoms, išreikštais piniginiiais srautais.
Investicijų grąža (ROI)	Iš pradinių metų investicijos atimamas analizuojamų laikotarpio pabaigos suminis veiklos rezultatas.	>20 yra geras, <10 nepatenkinamas.	Parodo, kiek efektyvios yra investicijos.
Grynoji dabartinė vertė (NPV)	CF - pinigų srautas atitinkamais metais, k - diskonto norma, proc., t - metai. $CF_0 + \frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_t}{(1+k)^t}$	NPV > 0 rekomenduojama projektą diegti; NPV < 0 - projekto nerekomenduojama diegti.	Rodo projekto naudą, skaičiuojant šios dienos pinigų vertę.
Vidinė pelno norma (IRR)	IRR (analizuojamojo laikotarpio metinis rezultatas)	IRR < kredito palūkanų normos (i) - projektas nuostolingas. IRR = pajamos tik atlygina investiciją.	Įvertinama diskontuotų palūkanų norma, kuriai esant reguliariai gaunamų pajamų kapitalizacija atitinka investicijų sumą.
Pelningumo indeksas (PI)	CF _t - pinigų srautas atitinkamais metais; k - paskolos palūkanų norma; n - metų skaičius $\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} / CF_0$	PI > 1, investicijos pelningos, jei PI = 1, projektas nei pelningas, nei nuostolingas, jei PI < 1, investicijos nuostolingos.	Rodo santykinį projekto pelningumą arba dabartinę pelno vertę.

Grynosios dabartinės vertės metodu „projektas yra vertinamas kaip visuma, į skaičiavimus įtraukiami visi pinigų srauto elementai: pradinės investicijos, kitos išlaidos, tikėtinos pajamos bei kiti, pinigine verte išreikšti įtakojantys faktoriai, - o ekonominė nauda pateikta absoliučia reikšme piniginiiais vienetais“ (Sireikis, 2009: 40). Kadangi vertinsime kapitalinių idėjų efektyvumą, naudosisime vidinės pelno normos rodiklį. Šio rodiklio apskaičiavimas itin sudėtingas, jei vertinamas ilgesnis nei dvejų metų laikotarpis, todėl pasitelksime programos Microsoft Office Excel skaičiavimu. Įvertinsime planuojamo projekto vertę remdamiesi pelningumo indeksu.

Finansiniams investicijų rodikliams apskaičiuoti remiantis investicinių projektų, kuriems siekiama gauti finansavimą iš ES struktūrinių fondų ir valstybės biudžeto lėšų rengimo metodikos rekomendacijomis ir diskontuosime grynuosius pinigų srautus pasirenkant 5 % finansinę diskonto normą (VšĮ Centrinė projektų valdymo agentūra, 2011).

Įvertindami technologinio modernizavimo poveikį, apibendrinsime dviejų investicijų teikiamą naudą pagal atliktus konkurencingumo, diversifikacijos ir ekonominius vertinimo metodus. Tam sukuriamas linijinis modelis siekiant panaudoti jį praktinėje dalyje, įvertinti alternatyvias technologinio modernizavimo investicijas ir jų daromą poveikį ūkio veiklai (4 priedas). Sudarytu modeliu siekiama numatyti galimas pokyčių pasekmes, apimant skirtingas ūkio veiklos sritis. Modelį sudaro trys technologinio modernizavimo poveikio vertinimo blokai, kurie turi savo vidinę logiką ir gali būti analizuojami atskirai. Blokų tarpusavio ryšys ir kryptis nurodoma rodyklėmis. Pirmieji du blokai įvertina vidinius ir išorinius ūkio konkurencingumo veiksnius, pasiruošimą investicijoms. Trečiasis blokas – investicinio projekto rengimo ir vertinimo – sudarytas dar iš trijų etapų, tiesiogiai leidžiančių lyginant investicinius projektus ir galimą technologinio poveikio rezultatą.

Dalis pateikiamos informacijos, numatomų rezultatų priežastys pateikiamos remiantis ūkininko apklausos duomenimis, logine analize, daugiausiai sprendžiant iš finansinių ataskaitų. Renkant duomenis, tikslinant kainas, bendraujama su žemės ūkio technika ir įrengimais prekiaujančiais vadybininkais, atsižvelgiama į komercinius pasiūlymus.

4. TECHNOLOGINIO MODERNIZAVIMO POVEIKIO VERTINIMAS SKIRTINGŲ INVESTICINIŲ PROJEKTŲ ASPEKTU

4. 1. Ūkininko ūkio veiklos aprašymas

R. Padervinskio ūkininko ūkis įkurtas 2007 m. kovo 20 d. pagal „Jaunųjų ūkininkų įsikūrimo“ priemonę. Pagrindinė ūkio veikla – augalininkystės produkcijos gamyba. Ūkyje didžiąją dalį deklaruojamų pasėlių sudaro kviečiai, žirniai, mažesniąją dalį – miežiai ir rapsas.

Dirbamų žemių plotai išsidėstę Sedos miestelio apylinkėse. Šios žemės priskiriamos mažo palankumo ūkininkauti vietovėms t. y. žemė nepasižymi dideliu derlingumu, kalvotos, tačiau gaunamas ganėtinai stabilus kviečių 3 t/ha, rapso 1,5 t/ha derlius. Ūkininkas kūrėsi turėdamas 37,19 ha nuosavos ir 14,6 ha nuomojamos žemės ūkio naudmenų.

Įgijęs ūkininkavimo patirties, ūkininkas pradėjo plėsti gamybos apimtį – papildomai išsinuomota ir įsigyta žemės, investuota į ūkio gamybos technologinį modernizavimą. Per 2009-2013 metų laikotarpį ūkyje įgyventi trys modernizavimo projektai. Projektai parengti pagal KPP priemonę „Žemės ūkio valdų modernizavimas“. Pirmasis projektas orientuotas į grūdų gamybos apimčių didinimą. Už skolintas ir gautas ES paramos lėšas įsigyta būtina veiklai pradėti žemės ūkio technika. Gauta 50 tūkst. Lt paramos. Antrojo 2010 m. modernizavimo projekto metu įsigyta puspriekabė „Pronar 699“, skirta birių krovinių vežimui. Projekto tikslas - didinti darbo našumą ūkyje. Šiam projektui taip pat skirta 50 tūkst. Lt paramos. 2011 m. parengta paraiška naujai ūkio technikai įsigyti, 2012 m. buvo galutinai patvirtinta ir skirta parama. Šio projekto metu ūkis įsigijo traktorių „Valtra T171h“. Skirta 150 tūkst. Lt parama. Technikos įsigijimas plėtė ūkio gamybos apimtį, sudarė sąlygas įdiegti naujas žemės dirbimo technologijas, sumažinti senos susidėvėjusios technikos remonto, degalų sąnaudas.

Įgyvendinus modernizavimo projektus, toliau ūkininkas nuosavomis lėšomis investavo į javų kombainą „Class 98S“, 12 t javų talpinančią priekabą „Pronar PT612“, sėjamąją „Vaderstad Rapid 400C“.

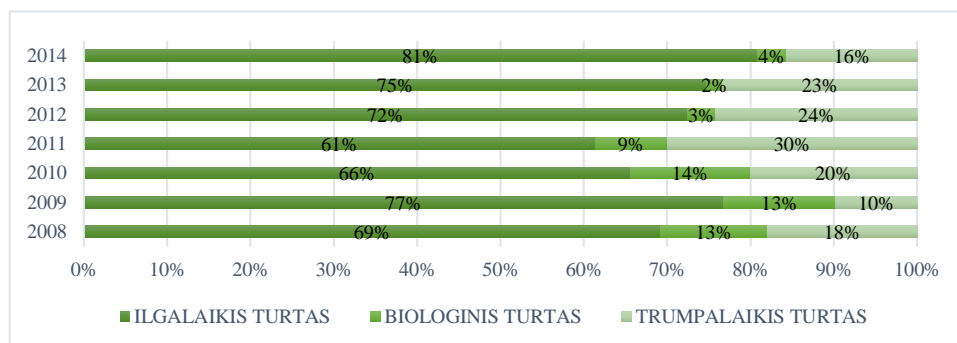
Šiandien ūkininkas valdo 150 ha žemės ūkio naudmenų, iš kurių nuosavos žemės plotas išplėstas iki 80 ha. Nors ūkyje daug investuojama, nuolat tobulinamos gamybos technologijos, ūkio veikla vykdoma nuosekliai, siekiant išvengti didesnės rizikos – daugiau investuojama nuosavų lėšų.

4. 2. Ūkininko ūkio finansinės būklės analizė

4. 2. 1. Augalininkystės ūkio finansinių ataskaitų vertikaliąją analizę

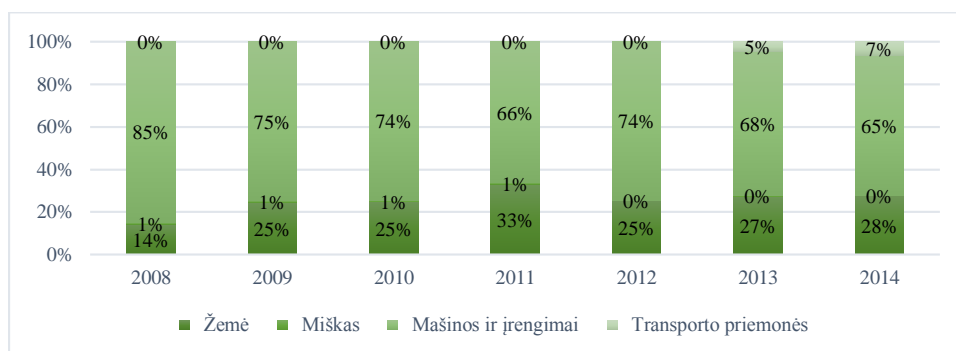
Pasitelkdami vertikaliąją analizę, įvertinama ūkio sąnaudų ir pajamų struktūra, dotacijų užimama dalis finansuose. Turto struktūra (15 pav.) atskleidžia veiklos svarbiausius elementus – pajamos iš žemės ūkio veiklos generuojamos pasitelkus materialiuoju turtu, kurio dalis nuo 2008 m. kinta nuo 61 iki 81

% . Nei finansinio, nei nematerialaus turto ūkininko ūkio balansuose analizuojamu laikotarpiu nebuvo. Tačiau skirtingai nei įmonių finansinėse ataskaitose yra biologinis turtas (gyvuliai ir pasėliai). Šio straipsnio vertės kasmet mažėja ir 2014 m. tesiekia 4 %. Ūkininko veikloje atsisakoma gyvulių, iš kurių negeneruojamos pajamos, todėl paskutiniaisiais analizuojamais metais matyti daugiausiai pasėlių vertė.



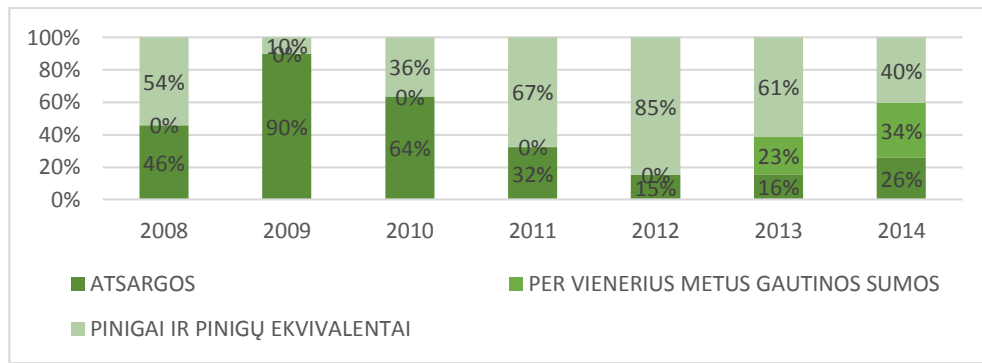
15 pav. Ūkio 2008–2014 m. turto struktūra (sudaryta autorės).

Didžiausią vertę turintis materialus turtas yra žemės ūkio technika, toliau seka žemė, nuo kurios, skirtingai negu nuo technikos, kasmet neišskaičiuojamas nusidėvėjimas. Tiek žemės, tiek technikos vertės analizuojamu laikotarpiu kito (16 pav.), todėl nuolat keitėsi ilgalaikio turto struktūra. Mašinų ir įrengimų dalis struktūroje mažėja dėl nusidėvėjimo, taip pat dėl nebereikalingos, nusidėvėjusios žemės ūkio technikos pardavimų, trūkstamos technikos įsigijimo.



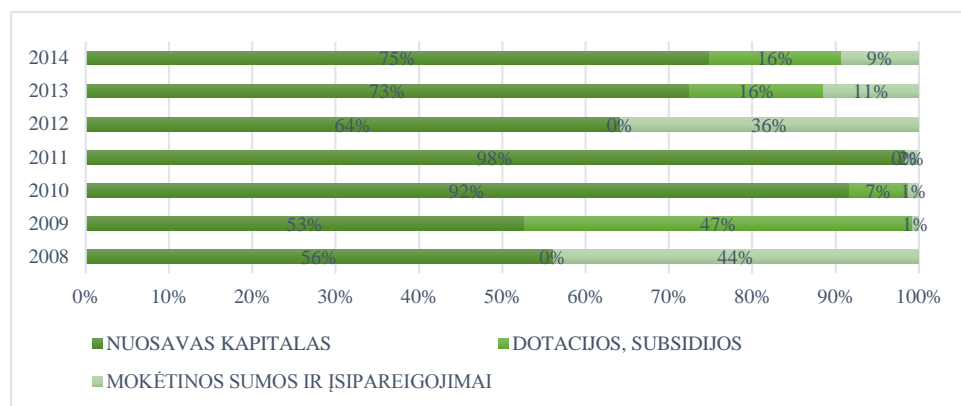
16 pav. Ūkio ilgalaikio turto struktūra 2008–2014 m. (sudaryta autorės).

Trumpalaikio turto struktūra nuolat keitėsi (15 pav.). 2008–2014 m. trumpalaikio turto vertė palaikoma apie 20 % visos ūkio turto vertės. Daugiausiai ją sudaro žemės ūkio produkcija, laikoma sandėliuose, ankstesniuose metuose – šeriama gyvuliams, laikoma pavasario sėjai.



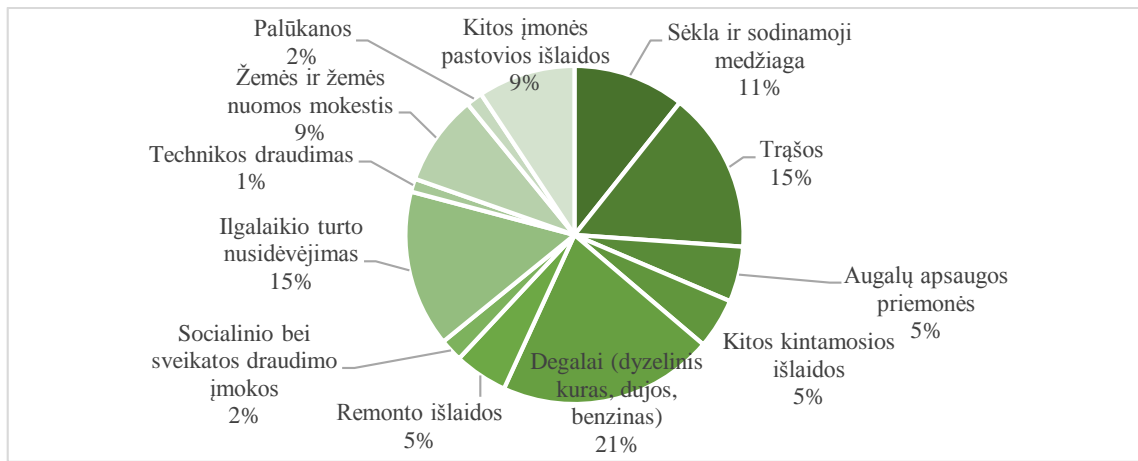
17 pav. Ūkio trumpalaikio turto struktūra 2008–2014 m. (sudaryta autorės).

Nuosavas kapitalas - tai turto ir įsipareigojimų saldo. Ūkininko ūkyje nors ir daug investuojama į žemės ūkio techniką, siekiama investicijas padengti daugiausiai savomis lėšomis. Mokėtinos sumos didžiausios 2008 ir 2012 m. metais (atitinkamai 44 % ir 36 %) kai įsigyjama nauja technika ir įsiskolinama bankams ir pardavėjams. Dotacijos susijusios su turto dalis balanse parodo, kuriais metais suteikta parama pagal Europos Sąjungos 2007-2013 m. kaimo plėtros programas „Jaunojo ūkininko įsikūrimas“ ir „Žemės ūkio valdų modernizavimas“ (18 pav.)



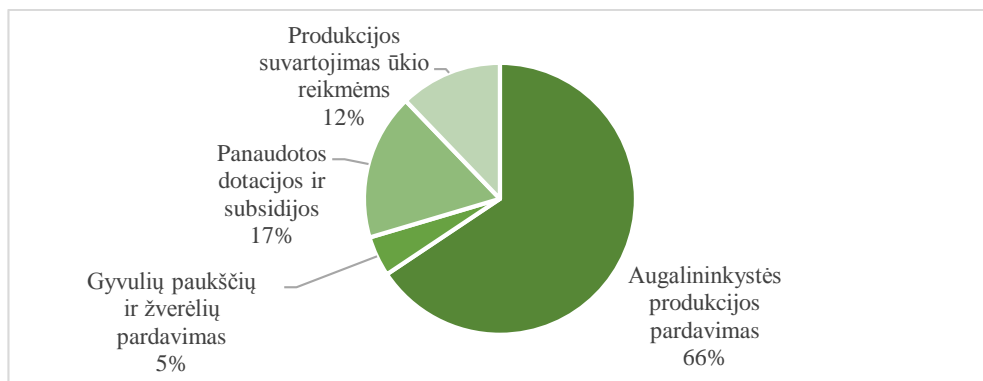
18 pav. Ūkio nuosavas kapitalas ir įsipareigojimai 2008–2014 m. (sudaryta autorės).

Augalininkystės ūkio veikloje dominuoja kintamosios sąnaudos – 2014 m. didžiąją dalį sudarė kuras, trąšos ir sėkla (19 pav.). Pastoviąsias sąnaudas daugiausiai sudarė ilgalaikio turto nusidėvėjimas ir žemės mokesčiai. Per 2008–2014 m. ūkio sąnaudų struktūra stipriai keitėsi priklausomai nuo ūkininko pasirinktos strategijos, planuojamų pajamų, kultūrų išbandymo žemės ūkio naudmenoms. Tačiau 5 priede matyti, kad 2011 m. sąnaudų struktūra stabilizavosi ir pasirinktas priimtinausias jų paskirstymas.



19 pav. Ūkio sąnaudų struktūra 2014 m. (sudaryta autorės).

2014 m. R. Padervinskio ūkio pajamas daugiausiai sudarė augalininkystės produkcijos pardavimai (66 %) (20 pav.). Didelę dalį užima dotacijos ir subsidijos susijusios su pajamomis, padedančios stabilizuoti ūkininko pajamas ir išlaikyti ūkį pelningą. Vis dar išlieka gyvulių pardavimo pajamos. Produkcijos suvartojimas ūkio reikmėms – tai daugiausiai sėkla, naudojama rudens ar pavasario sėjai t. y. produkcija, už kurią būtų galima gauti tokią sumą pinigų pardavus savikainos kaina.



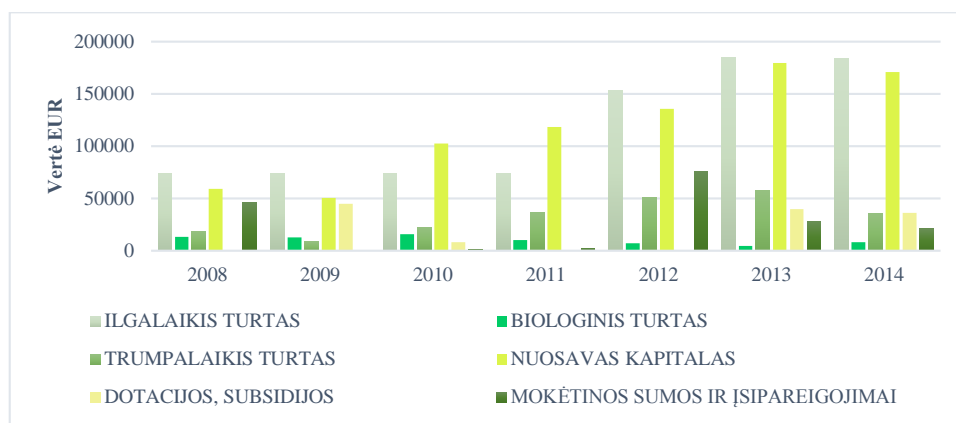
20 pav. Ūkio pajamų struktūra 2014 m. (sudaryta autorės).

Remiantis ūkio finansine struktūra, galima sakyti, kad ūkio veikla grindžiama ilgalaikiu turtu. Didelę reikšmę ūkio turto ir nuosavo kapitalo struktūrai teikia dotacijos ir subsidijos susijusios su turtu. Ūkio įsipareigojimų dalis taip pat reikšmingai keičiasi ir stabilizuojasi gavus ES struktūrinę paramą. Atsižvelgiant į struktūros pokyčius, tikslinga būtų ir toliau ūkio strategiją sieti su ES kaimo plėtros projektais.

4. 2. 2. Augalininkystės ūkio pelno (nuostolio) ataskaitos tendencijos nustatymas remiantis horizontalia analize

Vertinant R. Padervinskio ūkininko ūkio 2008-2014 m. balansų pagrindinių straipsnių pokyčius, pastebimas akivaizdus verčių didėjimas, veiklos plėtra (21 pav.). 2012–2014 m. ypač augo ilgalaikio

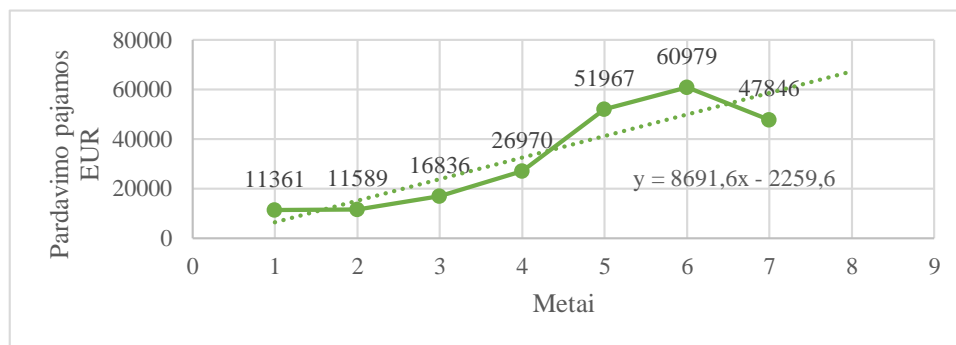
turto ir nuosavo kapitalo vertės – ilgalaikis turtas iki 2012 m. laikėsi vidutiniškai 7302 Eur, o nuo 2012 m. per metus išaugo 51,8 %. Nuosavas kapitalas analizuojamu laikotarpiu išaugo 111173 eurai, nepaisant to, jog 2009 ir 2014 m. rodiklis nežymiai krito atitinkamai 17,5 % ir 5,2 %. Kaip jau pastebėta vertikalioje analizėje, biologinis turtas mažėja - daugiausiai krito 2011 m. (54,13 %) ir 2012 m. (43,27 %). Trumpalaikis turtas daugiausiai augo iki 57682 Eur 2013 m. Aukšta mokėtinių sumų vertė matyti 2008, 2012, 2013 ir 2014 m. ruošiantis gauti ES paramą naujai technikai įsigyti ir paimama ilgalaikė paskola, 2008 m. – skolinamasi iš fizinių asmenų (trumpalaikė paskola).



21 pav. Ūkio balanso dinamika 2008–2014 m. (sudaryta autorės).

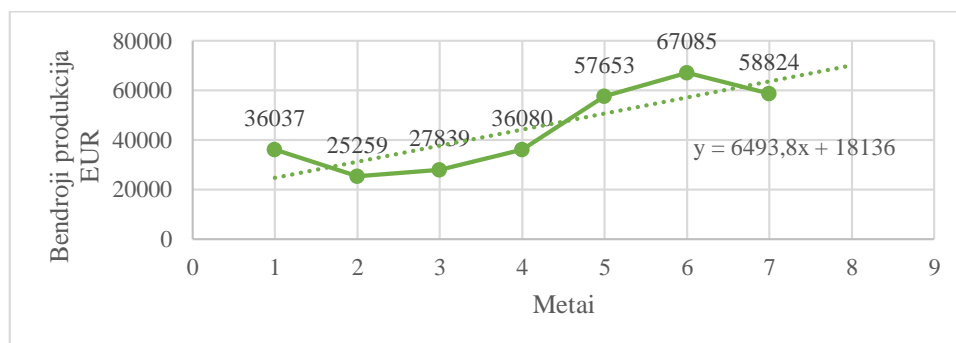
Pasitelkiant TREND funkcija Microsoft Office Excel programoje, prognozuojamos pardavimų pajamos priklausančios nuo produkcijos supirkimo kainų, bendroji produkcija, kuri keičiasi priklausomai nuo naudojamų technologijų, oro sąlygų. Taip pat prognozuojamas grynasis pelnas, kurio vertė sunkiausiai prognozuojama dėl didelio jo pokyčio priešasčių masto. Prognozės rezultatais siekiama įvertinti ūkio veiklos sąlygas naujiems projektams rengti.

Didėjant turto ir nuosavo kapitalo vertei, įsigijus naujų technologijų, auga ūkio našumas kartu su pardavimo pajamomis – iki 2013 m. jos nuolat augo ir siekė 60979 Eur. 2014 m. dėl nepalankių oro sąlygų bei žemų supirkimo kainų, pardavimo pajamos krito 27,45 % (22 pav.). Nepaisant to, remiantis apskaičiuota tendencija, 2015 m. galime tikėtis apie 71792 Eur pardavimo pajamų.



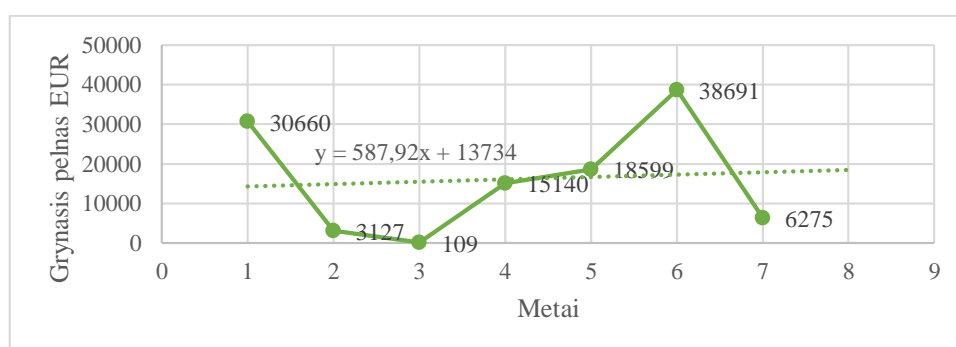
22 pav. Ūkio pardavimo pajamų dinamika 2008–2014 m. (sudaryta autorės).

Pardavimo pajamos stipriai koreliuoja kartu su bendrąją produkcija (6 priedas). Kuo didesnis derlius arba supirkimo kainos, tuo didesnės atitinkamų metų pajamos. Iki 2013 m. bendroji produkcija augo ir kartu su pardavimo pajamomis 2014 m. krito 14,04 %. Apskaičiuotoji tendencija lygi 70086 Eur bendrosios produkcijos vertės (23 pav.).



23 pav. Ūkio bendrosios produkcijos dinamika 2008–2014 m. (sudaryta autorės).

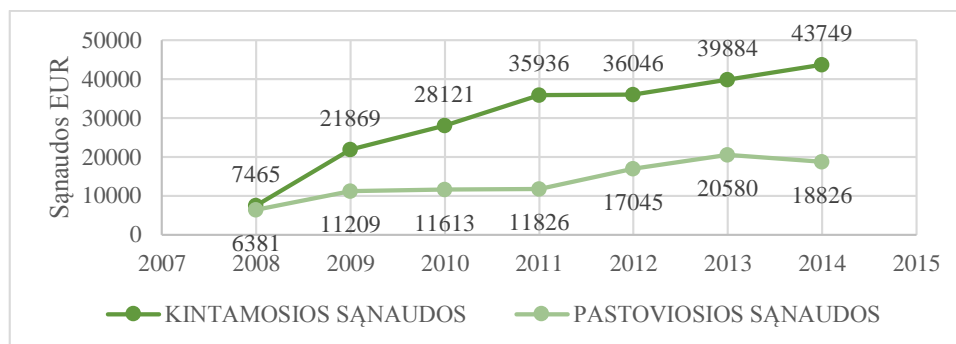
Grynasis pelnas kinta netolygiai – didžiausias kritimas matyti 2009 ir 2010 m. pasaulinės ekonominės krizės metu (24 pav.). Iš viso per analizuojamą laikotarpį grynasis pelnas krito 25,7 %. Tais pačiais 2013 m. kuomet tiek pardavimo pajamos, tiek bendroji produkcija kilo, grynasis pelnas pasiekė aukščiausią vertę lyginant su kitais analizuojamo laikotarpio metais – nuo 2012 m. fiksuojamas 51,9 % augimas. Žemiausia reikšmė matyti 2010 m. – 109 Eur. Nei vienais metais grynasis pelnas nepasiekė neigiamos reikšmės. Tendencijos kreivė patvirtina grynojo pelno vertės nestabilumą. Apskaičiuota prognozuojamų 2015 m. vertė siekia 18437 Eur.



24 pav. Ūkio grynojo pelno dinamika 2008–2014 m. (sudaryta autorės).

Be analizuotų straipsnių, svarbu atlikti ir sąnaudų horizontaliąją analizę. Kintamųjų sąnaudų pokyčiai daugiausiai priklauso nuo paties ūkininko apsisprendimo ir norimo rezultato. Siekiant didesnio derliaus, daugiau pinigų skiriama trąšoms ir augalų apsaugos priemonėms, tačiau mažiau investavus trumpalaikiam turtui įsigyti, gaunamas mažesnis derlius, bet neprarandami pinigai, susidaro mažesnės skolos tiekėjams. Pastoviųjų sąnaudų pokytis kinta nežymiai, jie yra lengviau prognozuojami, kadangi šios išlaidos daugiausiai priklauso nuo normatyvų (nusidėvėjimas), technikos draudimo, fiksuotų

sveikatos ir socialinio draudimo įmokų ir pan. Pastebėtas stiprus ryšis tarp pardavimo pajamų ir kintamųjų sąnaudų. Tikėtina, jog turint daugiau lėšų daugiau investuojama ūkio plėtrai arba atvirkščiai. Pastoviosios sąnaudos turi stiprų koreliacinį ryšį kartu su pardavimo pajamomis, bendrąja produkcija ir kintamosiomis sąnaudomis (6 priedas). Per visą 2008–2014 m. laikotarpį sąnaudos augo. Iš viso nuo 2008 m. kintamosios sąnaudos išaugo 36284 eurais (120,6 %), pastoviosios – 12445 eurais (151,3 %) (25 pav.)



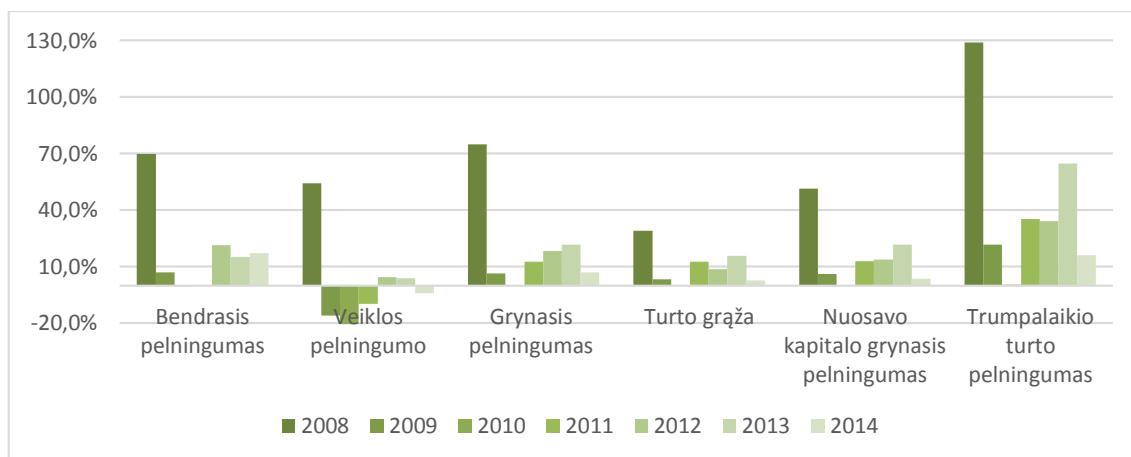
25 pav. Ūkio sąnaudų dinamika 2008 –2014 m. (sudaryta autorės).

Atlikus R. Padervinskio ūkininko ūkio finansinių ataskaitų horizontaliąją analizę, galima teigti, kad ūkio veikla vykdo plėtros strategiją – tai matyti tiek ilgalaikio turto, nuosavo kapitalo, tiek veiklos sąnaudų, bendrosios produkcijos ir pardavimo pajamų skyriuose kiekvienais 2008–2014 m. laikotarpio metais. Nustatyti stiprūs ryšiai tarp pardavimo pajamų, bendrosios produkcijos ir sąnaudų. Pasitelkus tendencijos skaičiavimo funkcija, nustatytos palankios 2015 m. investicijoms sąlygos.

4. 2. 3. Detali augalininkystės ūkio santykinų finansinių rodiklių analizė

Santykiniai rodikliai pasirinkti, autorės nuomone, geriausiai atspindintys ūkio veiklą. Taip pat atsižvelgta į A. Tamošaitienės, D. Juškevičienės, I. Kriščiukaitienės ir A. Galaitytės parengtą santykinų finansinių rodiklių modelį pritaikytą ūkininkų verslo stabilumui vertinti (Tamošaitienė ir kt., 2010). Remiantis apskaičiuotu pelningumu, pirmieji ūkininkavimo metai patys stabiliausi (26 pav.). Nuo 2009 m., ekonominės krizės metu, grynasis veiklos pelnas krenta kartu su pelningumo rodikliais. Prasčiausi veiklos metai – 2010 m. – visi finansiniai rodikliai nepasiekia patenkinamo lygio. Bendrasis pelningumas 2009, 2010, 2011 m. krenta atitinkamai iki 7 %, -0,5 % ir 0,1 %. Žemiausi rezultatai pastebimi veiklos pelningume – nuo 2009 m. rodikliai siekia blogus ir nepatenkinamus orientacinius lygius, padidėjus kintamosioms sąnaudoms. 2014 m. veiklos pelningumas vėl yra neigiamas (-4,2 %), o grynasis pelningumas (7,1 %), turto grąža (2,8 %), nuosavo kapitalo grynasis pelningumas (3,7 %) siekia nepatenkinamus lygius. Taip yra dėl negautų dotacijų ir subsidijų susijusių su pajamomis. Čia atsiskleidžia ūkio priklausomybė nuo tiesioginių išmokų – išorinės paramos, be kurių krenta pelningumo

rodikliai. Paminėtina, kad be paramos sumų apskaičiuotos rodiklių sumos parodo, koks būtų ūkio atitinkamų rodiklių dydis, jei nebūtų įgyvendinamos paramos žemės ūkiui ir kaimo plėtrai programos.



26 pav. Ūkio pelningumo rodiklių dinamika 2008–2014 m. (sudaryta autorės).

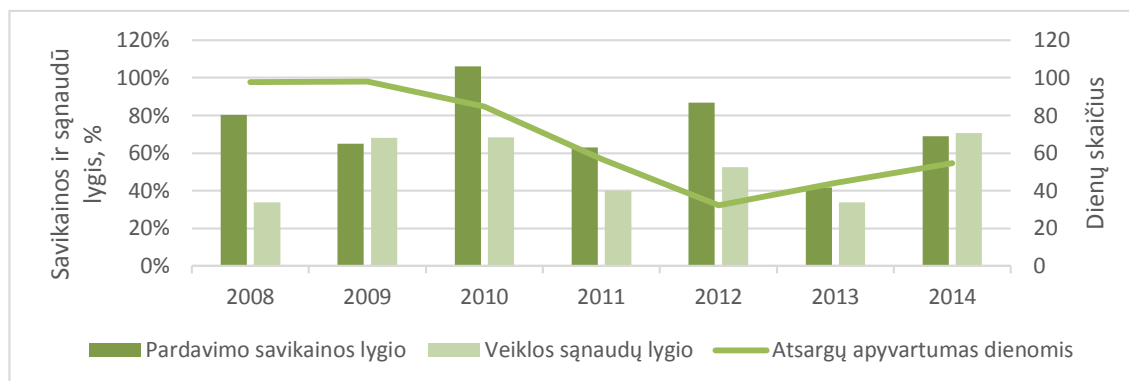
Skirtingai nei pelningumo, mokumo rodikliai pasižymi stabilumu. Žemiausi rodikliai – grynojo apyvartinio kapitalo 2008 m., siekiantis neigiamą 16995 Eur vertę ir trumpalaikio įsiskolinimo rodiklis (2,1), kritinio mokumo koeficientas (0,4), laikotarpiu kai trumpalaikės skolos fiziniams asmenims skirtos veiklai pradėti. Manevringumo rodiklis, parodantis kokia dalimi ūkis gali padengti įsipareigojimus savomis lėšomis, visais metais siekė tik patenkinamą arba žemesnę nei patenkinamą orientacinį lygį. Atsižvelgiant į rezultatus, galima teigti, kad ūkis didesnes investicijas (žemės ūkio technikai ir įrangai) siekia daugiausiai dengti savomis lėšomis, trumpalaikes atsargas (trąšas ir pesticidus) imamos skolon. Tik kartą paimta ilgalaikė paskola skirta reikalingiausiai technikai įsigyti ir siekiant pasinaudoti kaimo plėtros programa „Žemės ūkio modernizavimas“.

9 lentelė. Ūkio mokumo rodikliai 2008–2014 m. (sudaryta autorės).

Mokumo rodikliai	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Bendrasis mokumas	1,3	71,0	77,0	59,3	1,8	6,3	8,1
Kritinio mokumo koef.	0,4	8,5	13,2	15,7	1,1	6,7	4,1
Manevringumo	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,2
Likvidumo	0,6	20,4	23,9	21,5	1,3	7,9	5,3
Grynas apyvartinis kapitalas	-16995	13800	30548	41076	13210	52360	31903
Ilgalaikio įsiskolinimo	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1
Trumpalaikio įsiskolinimo	2,1	0,1	0,1	0,1	0,8	0,1	0,2

9 lentelėje pateikiami parinkti veiklos rodikliai – pardavimo savikainos lygio, atsargų apyvartumas dienomis ir veiklos sąnaudų lygio. Pardavimo savikainos lygis per analizuojamą laikotarpį varijuoja nuo 42 % iki 106 %. Žemės ūkyje itin aktuali produkcijos sandėliavimo problema – ji turi atitikti drėgnumo lygį, tam kad būtų galima išlaikyti produkciją kokybišką rudens ir pavasario sėjai, pardavimui

priimtinesne supirkimo kaina. Gaminama produkcija greitai gendanti, todėl jos laikymo galimybės varijuoja nuo 25 iki 180 d. Apskaičiuotas atsargų apyvartumas dienomis yra priimtinas. Išėstas dienų skaičius yra dėl anksčiau laikytiems gyvuliams pašarų sandėliavimo ilgesniam laikui. Prasčiausias visais analizuojamais metais yra veiklos sąnaudų lygio rodiklis, kasmet siekiantis nepatenkinamą lygį. Tai atskleidžia žemės ūkio veiklos specifiką ir paramų teikimo žemės ūkio subjektams būtinumą.



27 pav. Ūkio veiklos rodiklių dinamika 2008-2014 m. (sudaryta autorės).

Ūkio pelningumas analizuojamuoju laikotarpiu nuolat kinta, tačiau mokumas išlieka stabilus. Matyti, kad ES dotacijų dėka, investicijos ūkyje greitai atsiperka. Ūkininkas geba investuoti ir nuosavomis lėšomis. Veiklos rodiklių analizė atskleidė ūkio priklausomumą nuo sąnaudų – siekiant aukštos produkcijos kokybės reikalingos tam tikros medžiagos, kurios kasmet imamos skolon. Paminėtina, kad vis dėlto ūkis yra priklausomas ir nuo dotacijų susijusių su pajamomis – dažnai pelningumo rodikliai kinta priklausomai nuo tais metais gautų dotacijų susijusių su pajamomis vertės.

4. 2. 4. Augalininkystės ūkio finansinės būklės įvertinimas

Siekiant apskaičiuoti ūkio bankroto tikimybes analizuojamu 2008–2014 m. laikotarpiu, pasitelkiama antrąją E. I. Altman funkcija įmonių, kurių akcijos nekotiruojamos vertybinių popierių biržoje. Nustatytos koeficiento Z reikšmės rodo, kad šiam ūkiui bankroto tikimybė negresia, tačiau 2008 ir 2012 m. buvo įmanoma (10 lentelė).

10 lentelė. Ūkio X ir Z reikšmės 2008-2014 m. (sudaryta autorės).

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
X ₁ apyvartinis kapitalas/turtas	-0,20	0,09	0,19	0,28	0,05	0,20	0,12
X ₂ pardavimo pajamos/turtas	0,11	0,12	0,15	0,22	0,25	0,25	0,21
X ₃ pelnas iki apmokestinimo/turtas	0,29	0,03	0,00	0,13	0,09	0,16	0,03
X ₄ nuosavas kapitalas/įsipareigojimai	1,28	71,05	76,97	59,28	1,79	6,35	8,08
X ₅ grynas pelnas/turtas	0,29	0,03	0,001	0,13	0,09	0,16	0,03
Bankroto tikimybės koeficientas Z	1,7	30,1	32,6	25,8	1,4	3,7	3,8

Didelį lyginamąjį svorį apskaičiuoti Z koeficientą turėjo finansinio stabilumo rodiklis. Pasitvirtina ūkininko laikomasi nuostata, jog skolinamasi tik esant būtinumui, atsiradus galimybėms, o uždirbtos lėšos reinvestuojamos. Ūkininko finansinė būklė palanki tolesnėms investicijoms.

4. 3. Ūkio stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių analizė

Siekiant įvertinti ūkio vidines ir išorines teigiamas, neigiamas puses ir įvertinti ūkio konkurencingumą, atlikta SSGG analizė (11 lentelė). Viena iš stipriųjų ūkio pusių yra sėkmingai išpildyti ES keliami reikalavimai ir gautos paramos pagal „Jaunojo ūkininko įsikūrimo“ ir „Žemės ūkio valdų modernizavimo“ priemonės – įsigyta nauja žemės ūkio technika kelia ūkio vertę, didina laiko, darbų efektyvumą. Taip pat svarbu, kad bendrame ūkio dirbamame plote didelę dalį užima nuosava žemė teikianti veiklai stabilumo, o ūkininko amžius lemia imlumą naujovėms, moderniems pasirinkimams, kurie ypač reikalingi ūkio plėtrai, strateginiam planavimui. Ūkininkas naudojami šiuolaikinėmis technologijomis bei naujausiais mokslo tyrimų duomenimis padedančiais didinti darbo našumą ir efektyvumą, todėl pasiekiamas aukštas gamybos našumas lyginant su konkurentais, nepaisant žemo derlingumo balo.

Ūkis neturi produkcijos valymo, džiovavimo, sandėliavimo įrangos dėl to produkcija parduodama momentinėmis kainomis ir ne visada kokybiška – tai yra svarbiausia ūkio silpnybė, neleidžianti išnaudoti visų augalininkystės veiklos galimybių. Prie silpnybių priskiriama ir tai, kad dalis derlingiausių žemių nuomojama – yra tikimybė prarasti naudingiausias žemės plotus dėl nuomotojų kaitos. Auginamų kultūrų derlingumui, žemės dirbimo sąlygoms ypač kenkia sena, gendanti melioraciją. Ūkininko veikla labiausiai priklauso nuo oro sąlygų - nuolat kinta ir sunku prognozuoti biologinio turto vertę. Dirbami žemės plotai nepalankūs plėtoti augalininkystės ūkiui, kadangi yra mažas derlingumo balas, pasižymi kalvotumu, todėl dalis produkcijos nepasiekia aukštos kokybės.

11 lentelė. Ūkio stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių analizė (sudaryta autorės).

STIPRYBĖS	SILPNYBĖS
1) Sudalyvauta ES kaimo plėtros programoje.	1) Produkcija parduodama momentinėmis kainomis.
2) Įsigyta nauja žemės ūkio technika.	2) Dalis derlingiausių žemių nuomojama.
3) Bendrame ūkio plote didelę dalį užima nuosava žemė.	3) Susiduriama su senos, gendančios melioracijos problemomis.
4) Ūkininko amžius lemia imlumą.	4) Veikla priklauso nuo oro sąlygų.
5) Naudojamasi šiuolaikinėmis technologijomis, mokslo tyrimų duomenimis.	5) Dirbami žemė turi mažą derlingumo balą, pasižymi kalvotumu.
6) Pasiekiamas aukštas gamybos našumas.	6) Produkcija nepasiekia aukštos kokybės.
GALIMYBĖS	GRĖSMĖS
1) Planuojama efektyvesnė sėjomaina.	1) Rizika prarasti nuomojamą žemę.
2) Mažinamos kintamosios sąnaudos.	2) Rizika neįvykdyti finansinius įsipareigojimus.
3) Auginamos pelningiausios kultūros.	3) Grūdų supirkimo kainos smarkiai svyruoja.

4) Investuojama į žemės ūkio naudmenas, naują ūkio techniką.	4) Grėsmė nepatekti į remiamų ūkių sąrašą.
5) Dalyvaujama ES kaimo plėtros programose.	5) Didelė konkurencija dėl žemės pirkimo ir nuomos.
6) Diferencijuojama veikla.	6) Be paramų nepasiekiamos didesnės investicijos.
7) Investuojama į infrastruktūrą, techniką.	7) Sudėtingas pajamų bei sąnaudų prognozavimas.
	8) Rizika neparduoti pašarinę produkciją.

Prie ūkio galimybių priskiriamos naujų sėjomainos alternatyvų įvedimas ateityje, padedančios išgauti didesnius derlius. Mažinamos išlaidos mineralinėms trąšoms pirkti, kviečių ir rapsų auginimo savikaina bei pasirenkamos pelningiausios augalų kultūros taip pat gali būti ūkio galimybė. Investicijos, nuo kurių priklauso ūkio konkurencingumas, skiriamos žemės ūkio naudmenoms plėsti, naujai ūkio technikai, įrangai ar infrastruktūrai įsigyti siekiant didinti produkcijos kokybę, ūkio apyvartą ir veiklos mastą, efektyvesniam produkcijos transportavimui, galinčiam greičiau ir reikiamose rinkose tiekti produkciją. Dalyvaujama ES kaimo plėtros programose, suteikiančios finansavimą ir didinančios ūkio konkurencingumą. Ieškoma naujų rinkų diferencijuotai veiklai pradėti ir parduoti produkciją aukštesne supirkimo kaina.

Tačiau kylanti žemės naudmenų kaina didina riziką prarasti nuomojamą žemę. Didelė konkurencija dėl žemės pirkimo ir nuomos smukdo ūkio veiklos plėtrą, konkurenciją kitų ūkių atžvilgiu. Dėl palūkanų svyravimo ir pinigų srautų sutrikimų kyla rizika neįvykdyti finansinius įsipareigojimus. Grūdų supirkimo kainos pasižymi tendencija smarkiai svyruoti, todėl dažnai pardavimų piko metu tenka produkcija parduoti žema kaina. Neaiški ateitis dėl politinių – ekonominių ES ir nacionalinių sprendimų dėl paramos teikimų KPP 2014–2020 metų projekto – grėsmė nepatekti į remiamų ūkių sąrašą, be ES paramos ūkiui sunku vykdyti didesnes investicijas savomis ar skolintomis lėšomis. Galiausiai oro sąlygos, ženkliai kintanti grūdų rinka apsunkina prognozuoti pajamas, dažnai atsiranda neplanuotų sąnaudų.

Apibendrinant galima teigti, kad augalininkystės ūkis turi teigiamų savybių plėtros strategijai vystyti, tačiau vis dar reikalinga investuoti į infrastruktūrą visapusiškai išnaudoti veiklos galimybes arba techniką, gerinančią produkcijos kokybę. Priklausomai nuo investicijos pasirinkimo, galimybė yra rinktis veiklą diversifikuoti arba sumažinti gamtinių sąlygų riziką. Tačiau tolimesnė ūkio plėtra priklauso nuo ES kaimo plėtros projektų keliamų sąlygų ir galimybių jose dalyvauti.

4. 4. Kokybinis technologinio ūkio modernizavimo poveikis

4. 4. 1. Investicijų techninių ir kokybinių charakteristikų pagrindimas

Pirmosios investicijos dalis - stacionari grūdų valomoji OVS-25S skirta pradiniam ir pirminiam iškultų grūdų valymui. Pritaikyta varpinių, kruopinių, ankštinių, techninių, aliejinių ir žolinių augalų

grūdų ir sėklų valymui grūdų sandėliuose. 7 priede pateikiame naujos OVS-25S ir turimos Arpa grūdų valomosios techninių charakteristikų palyginime matyti, kad senosios našumas itin nepalankus norint plėsti auginamų kultūrų asortimentą dėl mažo sietų skaičiaus ar siekiant išgauti kokybiškesnę produkciją dėl mažo galingumo bei našumo.

Pasirinkta porcijinė grūdų džiovykla Feerum PGO 4, kurios didžiausias privalumas – galimybė džiovinti gerokai drėgnesnius grūdus nei įprastoje džiovykloje bei atlikti šį darbą greičiau. Taip pat planuojama įsigyti tris MICHAL plokščiadugnius grūdų bokštus, talpinančius po 151,3 t produkcijos. 12 lentelėje pateikiamas kokybinis pirmosios investicijos pagrindimas ir teikiama nauda įgyvendinus investicinį projektą.

12 lentelė. I investicijos teikiama nauda ūkiui (sudaryta autorės).

	Igyvendinus projektą	Prieš projektą	Nauda
Derliaus nuėmimo laikas	Prailegėja - ankstyvasias kultūras Mažeikių rajone drėgnesnį galima pradėti imti liepos pradžioje, derlius gali būti nuimamas iki rugsėjo vidurio.	Derlius nuimamas tik palankiausiomis oro sąlygomis. Nuėmimo laikas tęsiasi nuo rugpjūčio pradžios iki rugsėjo pradžios.	Derliui nuimti atsiranda papildomas iki 1,5 mėn. laikas - galimybė prisiimti dirbti didesnius žemės plotus, mažėja įtampa, veiklos sezoniškumas.
Grūdų talpinimas	Padidėja - trys naujieji grūdų bokštai talpina po 151,30 t produkcijos.	Naujos PRONAR priekabos 18 ir 13 t talpos, sandėlys talpinantis 60 t.	Talpinimas padidėja 453,9 t.
Grūdų džiovinimas	Džiovinama 10 t/h grūdų. Gali džiovinti 20% drėgmės produkciją.	Nėra džiovinimo įrangos - produkcija palyginti su konkurentų ne tokia kokybiška.	Produkcija išgaunama kokybiškesnė - realizuojama didesnėmis kainomis. Galima nuimti itin drėgną ar nepribrendusį.
Produkcijos tiekimas klientams	Klientų skaičius didėja - galimybė parduoti ne piko metu ir į uostą. Galimybė tobulinti produkcijos kokybę, tiekimo būdus taip įvedant naują veiklos kryptį.	Gaminama produkcija greitai gendantai todėl parduodama derliaus nuėmimo metu artimiausiuose supirkimo punktuose.	Klientų skaičius didėja iki dešimties variantų (Rajonų, uosto, užsienio supirkimo punktai, produkcijos pardavimas pagal naują veiklos kryptį).
Valymo įrenginių pritaikomumas	Varpinių, kruopinių, ankštinių, techninių, aliejinių ir žolinių augalų grūdų ir sėklų	Varpinėms, ankštinių, sėklų.	Galimybė išvalyti smulkesnes, brangesnes kultūras, galimybė pasigaminti kitų kultūrų sėklą.
Grūdų valymo našumas	1 h neišvalytų grūdų - 25 t/h, pirminis valymas - 18 t/h.	1h pradinis (neišvalytų) grūdų valymas 3 t/h.	Našumas padidėja 15 t/h išvalytų grūdų.
Derliaus nuėmimo našumas	Turint grūdų talpinimo bokštus, derliaus nuėmimo netrikdo transportavimas į punktą ir laukimo eilėse sugaištas laikas.	Prikulti 31 t priekabas trunka iki 4 h. 60 t sandėlio užpildymas - iki 1,5 dienos. Transportavimas į artimiausią punktą - po 3 h iki 10 kartų per mėn. Laukimas eilėse nuo 2 h iki paros.	Išnaudojamos visos geriausios sezono dienos reikalingos produkcijai nuimti. Galimybė racionaliau, ne darbymečio metu rinktis supirkėją, priimami optimalesni sprendimai. Sutaupomos laukimui, transportavimui skirtos laiko sąnaudos piko metu.

Esant grūdų džiovyklai, prasiplečia derliaus nuėmimo laikas, kadangi nereikia laukti kol grūdai išdžius natūraliai. Grūdų bokštai didina derliaus nuėmimo našumą, sumažina transportavimo į punktą ir laukimo eilėse laiką. Gaminama produkcija greitai gendantai todėl parduodama derliaus nuėmimo metu artimiausiuose supirkimo punktuose, yra tikimybė, kad blogą produkciją gali nepriimti. Supirkejai gali

sau leisti atsirinkti tiekėjus. Esant grūdų džiovyklai, valymo įrenginiams ir bokštams, sezonui pasibaigus, derlių galima sandėliuoti, kol grūdų kainos bus palankiausios juos parduoti, be to gebant išgauti kokybišką produkciją, didėja klientų skaičius. Ypatingais atvejais, kaip 2012 metų Lietuvos supirkimo punktų grūdų lėtas transportavimas sustabdęs grūdų supirkimus arba tiesiog sumažėjęs grūdų paklausai užsienyje, nekokybiška produkcija dažnai nebepriimama. Esant galimybei produkciją išvalyti ir išdžiovinti sumažės rizika dėl produkcijos realizavimo.

Inovatyviais grūdų valymo įrenginiais galima išvalyti smulkesnes, brangesnes kultūras auginamas ūkyje – atsiranda galimybė pasigaminti kitų kultūrų sėklą, didinti visos produkcijos kokybę, mažinti šiukšlingumą, piktžolių sklidimą laukuose per sėklą – vadinasi šiek tiek mažėja ir sąnaudos herbicidams. Tuo tarpu našumas neišvalytų (10 % priemaišų, 20 % drėgnumo) grūdų siekia 25 t/h, pirminis valymas (priemaišų 10 %, piktžolių 3 %, drėgnumas 16 %) – 18 t/h – tai 15 t/h daugiau nei su senąja valomąja, kuri anksčiau naudojama tik ūkinei sėklai paruošti.

Antroji alternatyvi investicija – kombaino „Claas Tucano 320“ įsigijimas, skirtas javų, ankštinių, aliejinių augalų derliui nuimti. Atlieka pjovimo, kūlimo, grūdų valymo, surinkimo į bunkerį funkcijas. Atitinka TIER 4i aplinkosaugos standartą – kartu su kuro baku komplektuojama papildoma Adblue skirtas bakas – tai gryno 32,5 % karbamido tirpalui skirtas bakas, naudojamas su dyzeliniais varikliais tam, kad būtų mažiau kenkiama aplinkai. Iki šiol ūkyje naudotasi 1986 metų kombainu „Claas 98S“. Naujoji technika pasižymi paprastesniu ir patogesniu valdymu, didesniu našumu vertinant pagal derliaus nuėmimo dienų skaičių, pjaunamosios didesniu pločiu, bunkerio talpa bei iškrovimo greičiu (8 priedas). 13 lentelėje pateikiama antrosios investicijos nauda ūkiui.

13 lentelė. II investicijos teikiama nauda ūkiui (sudaryta autorės).

	Igyvendinus projektą	Prieš projektą	Nauda
Valdymas	Didžioji dalis kombaino valdymo atliekama neišlipus iš kabinos.	Dalis valdymo yra išdėstyta išorinėje kombaino dalyje, valdoma mechaniškai.	Sudėtingesnis valdymas gali kainuoti nuo 2 h per dieną t. y. 15 t nenukultos produkcijos.
Remonto sąlygos	3 m. garantija. Techniką reguliariai prižiūrima. Lengviau remontuojama dėl prieinamumo, reikalingo detalių ardymo laiko. Maža rizika dėl nepataisomų gedimų.	Kombainas naudotas 28 sezonus, naudojamas apie 30 dienų per sezoną. Kasmet didėja nepataisomų gedimų rizika, galintis kainuoti nenuimtu metų derliumi.	Maksimaliai sumažinama rizika nenuimti metų derliaus. Mažesnės remonto sąnaudos - sutaupoma nuo 2000 Eur per metus.
Derliaus nuėmimo laikas	160 ha ploto derlių nuimti užtruktų mažiausiai 12 dienų.	160 ha ploto derlių nuimti užtruktų mažiausiai 16 dienų.	Keturioomis dienomis greitesnis derliaus nuėmimas.
Grūdų talpinimas	Dėl 6,5 l bunkerio talpos, priklausomai nuo derliaus tankumo, sutaupomi 2-3 išpylimai trunkantys po 20 min.	Bunkeris talpina 5,2 l produkcijos, tenka dažnai produkciją išpilinėti.	Sutaupoma 40-60 min. laiko svarbus esant nepalankioms oro sąlygoms. Per šį laiką galima nuimti apie 7,5 t produkcijos.
Kokybiško derliaus nuėmimas	Dėl didesnio kombaino našumo, galima nerizikuojant laiko sąnaudomis pasirinkti derliaus nuėmimo laiką t. y. ir jo sausumo balą.	Ne visada yra galima nuimti sausą derlių, kadangi skubama dėl laiko stokos, ilgo derliaus nuėmimo laiko.	Nuimama iki 9% sausesnė produkcija.

Grūdų valymo našumas	5 % mažesnis nuostolis dėl modernesnių sietų, tvarkingos komplektacijos.	Kombainas praleidžia tepalus - kišasi sietai, atsiranda nuostolis, dalis produkcijos išeina kartu su išvalytomis šiukšlėmis.	5 % padidėja parduodamos produkcijos derlius.
Derliaus nuėmimo našumas	Dėl didesnio pjaunamosios pločio, našumo pagal dienų skaičių, derliaus nuėmimas trunka 4 dienomis greičiau. 280 t daugiau.	Maksimaliai per dieną, esant palankioms drėgmės sąlygoms, galima nuimti iki 60 t produkcijos.	Derliaus nuėmimas trunka keturiomis dienomis greičiau, 280 t daugiau.
Išilginis dirvos paviršiaus kopijavimas	Lengvesnis sugulusių javų kūlimas, sutaupoma 2-4 h laiko, kadangi nereikia nuolat stabdyti ir valyti kombaino. Galimybė plėsti pelningesnių žemų kultūrų auginimą.	Nėra. Žemų pelningų kultūrų plotai mažesni, skubama juos nukulti prieš lietų, kad nesugultų, todėl paimami drėgnesni.	Galimybė didinti pelningų kultūrų plotus iki 100 ha. Sumažinama rizika nenuimti derliaus. Produkcija paimama apie 7% sausesnė.
Aplinkosauga	Atitinka TIER 4i aplinkosaugos standartą, mažesnė tarša aplinkai.	Nėra įmontuotas joks taršą aplinkai mažinantis mechanizmas.	Mažesnis išmetamųjų dujų kiekis, išvengiamas taršos mokestis.

„Claas Tucan 320“ investicija labiausiai vertinama dėl galimybės sumažinti riziką svarbiausio augalininkystės ūkio sezono metu. Modernesnė technika lengviau remontuojama, valdoma bei sumažina laiko sąnaudas. Maksimaliai sumažinama rizika nenuimti dalį ar net viso derliaus sugedus kombainui – naujai technikai suteikiama trijų metų garantija. Dėl didesnio našumo atsiranda galimybė rinktis derliaus nuėmimo laiką pagal jų sausumą. Produkcija geriau išvaloma, patiriamas mažesnis nuostolis. Vadinasi su naująja technika išgaunamas net tik kokybiškesnis, bet ir didesnis kiekis produkcijos. Svarbiausia „Claas Tucan 320“ naujovė – išilginis dirvos paviršiaus kopijavimas. Ji reikalinga pjaunant sugulsius ir nelygioje dirvoje išaugintus javus. Dažna kūlimo metu problema yra nuolatinis kombaino stabdymas ir prisikaupusios žemių, šiaudų pjaunamosios valymas esant sugulsiams javams, drėgnai dirvai ir nelygiame paviršiuje. Esant dirvos kopijavimo sistemai, atsiranda galimybė daugiau auginti pelningesnes žemas kultūras, o produkciją nuimti sausesnę, sumažinama rizika apskritai nenuimti derliaus. Galiausiai naujasis kombainas atitinka aplinkosaugos standartus, mažinančius išmetamųjų dujų kiekį į aplinką.

Atlikus kokybinę ir technologinę investicijų analizę, galime daryti išvadą, kad pirmoji investicija suteikia augalininkystės ūkiui ne tik gerinti produkcijos kokybę, bet ir mažinti laiko sąnaudas, suteikia galimybę produkciją parduoti aukščiausiomis rinkos kainomis pasirinktu metu – auga ūkio konkurencingumas, atsiranda galimybė plėsti ūkio veiklą specializuojantis arba diversifikuojant veiklą. Antroji investicija taupo laiko sąnaudas bei gerina produkcijos kokybę, padeda ūkiui specializuotis.

4. 4. 2. Technologinio modernizavimo poveikio įgyvendinant investicijas ūkio mikroaplinkai vertinimas

Pagrindinė ūkio veikla – ekstensyvi augalininkystės produkcijos (kviečių, kvietrugių, žirnių miežių ir rapsų) gamyba, dėmesį telkiant ne tik į pelno didinimą, bet ir į produktų kokybę, dirvožemio gerinimą, tačiau stengiantis riboti cheminių trąšų naudojimą, naudojant organines trąšas, auginant želdynus (dobilus, ganomas pievas).

Ūkio produkciją superka biokuro gamykla UAB „Rapsoila“, prekyba grūdais ir rapsais užsiimanti KB „Mažeikių grūdai“, grūdais, žemės ūkio produktų perdirbimu užsiimančios bendrovės AB „Kauno grūdai“, AB „Linus Agro“, UAB „Agrokoncerno grūdai“, UAB „Baltic Agro“. Grūdai vežami artimiausiose supirkimo punktuose Mažeikiuose - UAB „Eurokorma“, KB „Mažeikių grūdai“, Plungėje – UAB „Žemaitijos grūdai“, Kretingoje – AB „Kretingos grūdai“.

Antroji alternatyvi kombaino investicija pasižymi mažesniais pokyčiais veiklai (14 lentelė). Įsigijus kombainą, nesikeičia nei klientai, nei produktų spektras. Labiausiai ūkininkas išsiskirtų tik dėl pelningų, sėjomainai geriausiai tinkančių ankštinių, aliejinių kultūrų auginimu. Tokia galimybė atsiranda esant inovatyvesnių kombaino techninių specifikacijų.

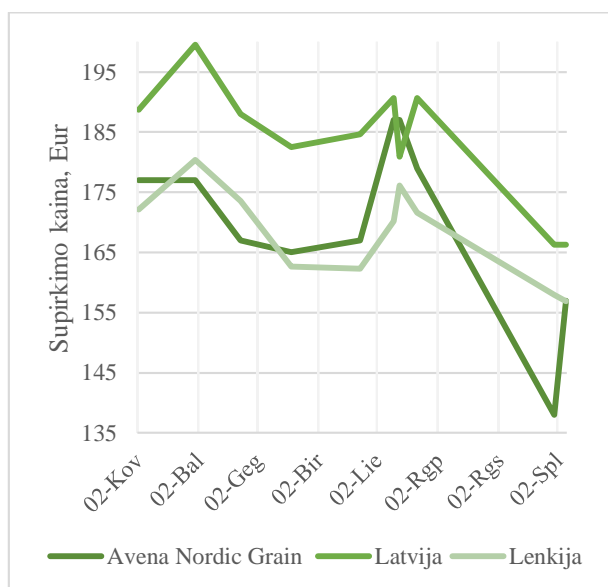
Įgyvendinus pirmąjį investicinį projektą, klientų spektras keisis – pasirenkama Suomijos kapitalo žemės ūkio produkciją superkanti įmonė bei aliejinėmis kultūromis ir pašariniais priedais prekiaujanti UAB „Avena Nordic Grain“ Lietuvoje. Įmonė viena iš pirmųjų įgyvendina naują supirkimo politiką – nebenuomoja grūdų elevatorių supirkimo punktuose, bet siūlo pristatyti savo transporto priemonę, o produkciją parduoti didesnėmis nei supirkimo punktuose kainomis Klaipėdos terminale. Tačiau produkcija būtinai turi būti išvalyta ir išdžiovinta – to bus galima pasiekti įsigijus džiovavimo ir valymo įrenginius.

14 lentelė. I ir II investicijų poveikis ūkio mikroaplinkai (sudaryta autorės).

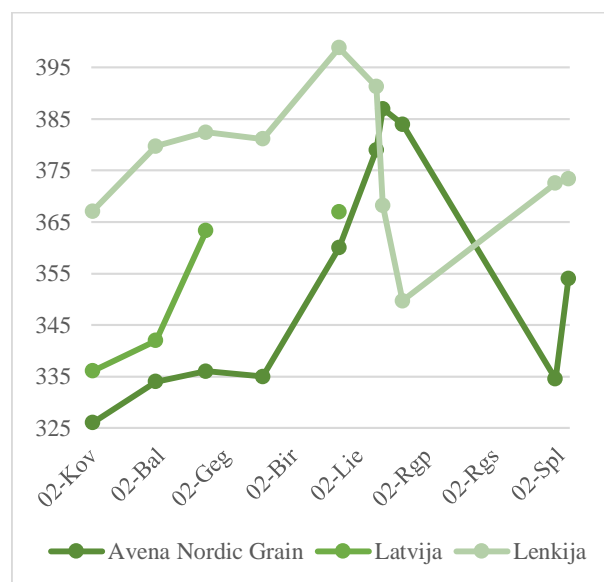
Klientai			
Klientai iki investicijos įgyvendinimo	Klientai po investicijos įgyvendinimo	Skatina vertės augimą	Prioritetų pokyčiai
Grūdais, aliejinėmis kultūromis prekiaujančios, žemės ūkio produkciją perdirbančios įmonės. Parduodami artimiausiose grūdų supirkimo punktuose.	I investicija. "Avena Nordic Grain Oy", Latvijos ir Lenkijos supirkimo punktai, Telšių apskrities augalininkystės ūkiai.	Kviečius superkančios įmonės. Nauja įmonių supirkimo politika. Blogos meteorologinės sąlygos kviečių kokybės atžvilgiu.	Prioritetas teikiamas sausai, neturinčioms šiukšlinių priemaišų produkcijai, aukštos kokybės (Ekstra, pirmos klasės kviečiai, rapso sėkla be priemaišų).
	II investicija. Išlieka tie patys artimiausi supirkimo punktai.		
Produktų ir paslaugų spektras			
Produktai iki investicijos įgyvendinimo	Produktai po investicijos įgyvendinimo	Reikalinga kompetencija	
Produktai su didesnių šiukšlinių priemaišų ir drėgmės procentu, kviečiai nepasiekia aukščiausios klasės.	I investicija. Aukštesnės kokybės maistiniai kviečiai, naujos kultūros - žieminis rapsas, garstyčia, kmynai, baltieji dobilai, lubinai, avižos.	I investicija. Produkcijos valymo, džiovavimo, sandėliavimo eigos, techninės specifikacijos, suderinamumą su kitą žemės ūkio technika ir įranga išmanymas, įrenginių valdymo gebėjimai.	
	II investicija. Sausesni, kokybiškesni javų, aliejinių, ankštinių kultūrų augalai.		
Diferenciacija			
Rinkos diferenciacija	Konkurentai	Išsiskiria	

I investicija. Garstyčios, kmyņu, baltųjų dobilų sėklų, lubinų gamyba ir jų auginimas dėl efektyvios sėjomainos.	I investicija. UAB "Ivasta"; UAB "Jučių aruodas", kiti stambieji ūkiai.	I investicija. Strateginiu planavimu, bandymais, netradiciniu ūkininkavimu, didmenine prekyba užsienio rinkai, produkcijos pardavimu ne sezono piko metu.
II investicija. Žirnių, rapsų ir kitų rizikingų, tačiau pelningų kultūrų gamyba.	II investicija. Konkurentai išlieka tie patys augalininkystės ūkininkai.	II investicija. Strateginiu planavimu, bandymais, netradiciniu ūkininkavimu, rapsų bei žirnių auginimo specializacijoje, sėkminga sėjomaina.

Būtina įvertinti, kad grūdus superkančios įmonės ne visada gali atsiųsti transporto priemonę reikiamu metu. Tokiu atveju apžvelgiamos kitos palankios rinkos kainų ir transportavimo kaštų atžvilgiu. Eksportas į užsienio šalis suteikia papildomų pajamų pagrindinėje ūkio veikloje. Pasirinktos dvi užsienio rinkos – Latvija ir Lenkija – dėl mažiausiai tenkančių transportavimo kaštų ir didžiausių lyginant su Lietuva supirkimo kainų. Dalį žemės ūkio produkcijos ūkininkui naudinga eksportuoti į užsienį ir dėl nulinės pridėtinės vertės mokesčio. 9 priede pateikiamos vidutinės kviečių ir rapsų supirkimo kainos bei į kainą neįskaičiuoti transportavimo kaštai. Pasirinkti 2015 m. mėnesiai remiantis UAB „Avena Nordic Grain“ siūstais pasiūlymais, lyginamos atitinkamų dienų vidutinės užsienio supirkimo kainos.



28 pav. Avena Nordic Grain, Latvijos ir Lenkijos kviečių supirkimo kainos 2015 m. (sudaryta autorės).



29 pav. Avena Nordic Grain, Latvijos, Lenkijos rapsų supirkimo kainos 2015 m. (sudaryta autorės).

28 ir 29 paveiksluose matyti, kad eksportuoti į Latviją naudingiausia maistinius kviečius, o į Lenkiją – rapsą. Kviečius į Latviją verta eksportuoti tiek ne sezono metu, esant galimybei juos laikyti ir sandėliuoti, tiek sezono metu, kuomet įmonė „Avena Nordic Grain“ ūkininkui siūlo pristatyti produkciją į uostą didesnėmis kainomis lyginant su rajono supirkimo punktais. Kovo-birželio mėnesiais papildomų

pajamų galima būtų užsidirbti eksportuojant rapsą į Lenkiją. Pažymėtina, jog tokiu atveju produkcija turi atitikti drėgmės, šiukšlingumo kriterijus.

Kiekvienai grūdų rūšiai yra supirkimo ir tiekimo reikalavimų standartai. „Supirkimo ir tiekimo reikalavimų standartuose pateikti baziniai rodikliai, kurie naudojami atsiskaitymui, t. y. jei parduodami drėgni grūdai, taikoma parduodamų grūdų svorio nuoskaita dėl didesnio nei 14 % drėgmės kiekio, jei šiukšlėti grūdai – dėl didesnio nei 1 % šiukšlinių priemaišų kiekio“ (Valstybinė augalininkystės tarnyba prie žemės ūkio ministerijos: 1 p.). Klientai superkantys kviečius labiausiai skatina produkcijos vertės augimą, kadangi kviečiam pagal kokybę priskiriamos klasės – „Ekstra“, I, II, III ir pašariniai IV. Po technologinio modernizavimo abiejų investicijų atvejais ūkyje didės produkcijos kiekis ir kokybė, nuo kurios priklauso grūdų klasė ir atitinkamai supirkimo kaina.

Pirmosios investicijos atveju, dėl galimybės išvalyti smulkesnes kultūras, didės pelningos rapsų kultūros kokybė, kurio šiukšlingumą didindavo garstuko piktžolės liekanos. Taip pat atsiranda galimybė ūkyje gaminti ir realizuoti dobilų, garstyčių, kmynų ir kitas Lietuvos ūkiuose nepopuliarias sėklas, kurios naudingos sėjomainai, ateityje didinančios pelningų kultūrų kokybę ir derlių.

Analizuojamas ūkis pagal dydį įvardijamas kaip vidutinis ūkis, kuris rinkoje yra pakankamai stabilus, tačiau, kad išliktų aštrėjant konkurencijai, būtina tokių ūkių konsolidacija. Todėl dažniausiai pagrindiniai rinkos konkurentai yra ne panašaus dydžio konkurentai, o stambieji ūkiai, kurie plečia rinką ir pajėgūs įsiskverbti į naujas. Ūkiui pirmosios investicijos atveju didina konkurenciją tokios įmonės kaip UAB „Ivasta“, deklaravusi per 2000 ha, UAB „Jučių aruodas“ – taip pat apie 2000 ha, kurios skirtingai nei pavieniai ūkininkai turi ir savo grūdų džiovinimo įrangą, sandėlius. Tuo tarpu įsigijus kombainą, dėl kurio ūkininkas plėstų ankštinių, aliejinių augalų gamybą, konkurentai išlieka tie patys augalininkystės ūkininkai, teikiantys rinkai įvairios kokybės tų pačių kultūrų augalus. Analizuojamas ūkis nuo panašaus dydžio ūkių, išsiskiria ūkio strateginiu planavimu, bandymais, netradiciniu ūkininkavimu, siekiant atrasti priimtinausią išlaidų ir pajamų balansą.

Apibendrinant galima teigti, kad įgyvendinimus pirmąją investiciją, ūkis išsiskirs didmenine prekyba užsienio rinkai, produkcijos pardavimu ne sezono piko metu, galimybę diversifikuoti produktą, veiklą arba specializuotis ir parduoti mažiau pelningas atskiras kultūras. Antroji investicija leis sėkmingiau plėtoti kai kurių kultūrų gamybą.

4. 4. 3. Technologinio modernizavimo poveikis veiklos diversifikacijai įgyvendinus pirmąją investiciją

Analizuojant skirtingų investicijų technologinį poveikį ūkio veiklai, pastebėta, kad pirmoji investicija daugiau suteikia galimybių plėstis bei diferencijuoti veiklą. Skirtingai negu kombaino įsigijimas, bokštų, valymo ir džiovinimo įrenginių įsigijimas leidžia keisti veiklos pobūdį, tiekti rinkai patobulintą produktą bei parduoti produkciją palankiausiomis kainomis. Tuo tarpu antroji investicija –

kombaino įsigijimas – atnaujina nusidėvėjusią turimą techniką, sumažina riziką ir laiko sąnaudas, padeda specializuotis esamoje veikloje. Pastaroji investicija, kuomet siekiama atnaujinti techniką yra vienas iš pagrindinių ES kaimo plėtros programos tikslų, tačiau lemiantis trumpalaikius rezultatus (remiama nauja technika greitai dėvisi). Toliau tyrime atliksime pirmosios investicijos teikiamas galimybes augalininkystės ūkiui.

Vertindami rinkos kainas, teikėme dėmesį maistinėms kviečių ir pelningesnio rapso kainoms. Pašarinių kviečių gaminti geba kiekvienas ūkis, tai yra nesėkmės atvejo rezultatas, pasitaikantis kiekviename ūkyje. Tokia produkcija atsiranda dėl kokybės kriterijų nepasiekimo kaip kritimo, glitimo, baltymų ir kitų medžiagų stygiaus produkcijoje, drėgmės perteklius gali lemti grūdų sudygimą. Pastarąją riziką galima sumažinti įsigijus grūdų džiovavimo įrangą ir tik nukultai produkcijai, tačiau maistinių medžiagų trūkumo ne visada verta kompensuoti investuojant brangiomis trąšomis ar kalkėmis, o parduoti pašarinę produkciją mažomis kainomis gali neatpirkti patirtas sąnaudas. Be to, produkcija tampa pašarine pagrinde dėl gamtinių veiksnių, kurių neįmanoma prognozuoti ar išvengti. Viena iš alternatyvų, galinti kompensuoti prarastas pajamas – pašarinių grūdų malimas ir pardavimas gyvulininkystės ūkiams.

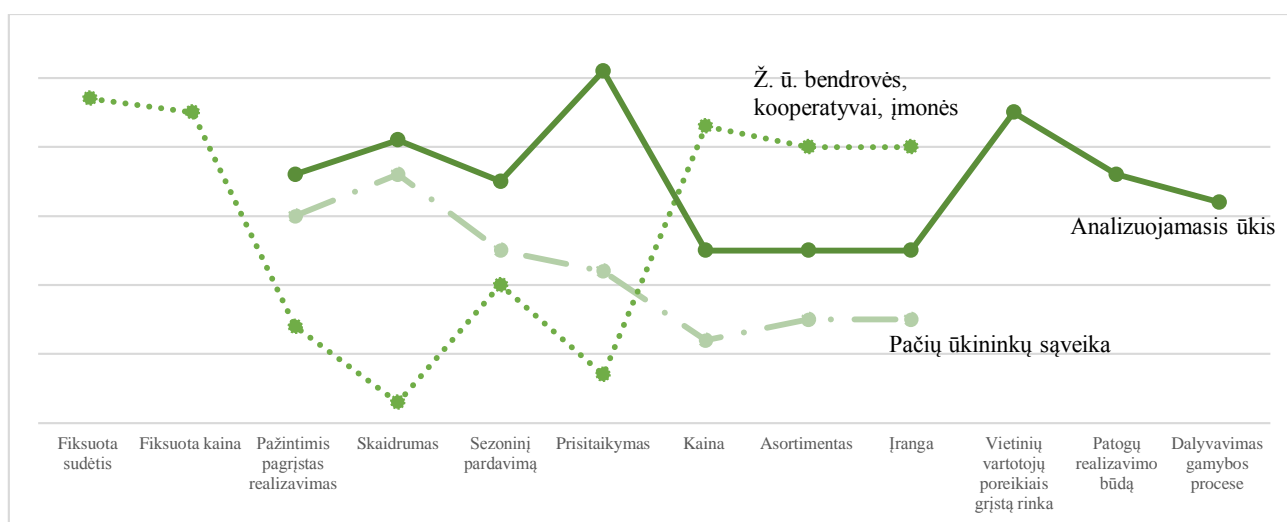
Siekiant ūkyje išnaudoti džiovavimo, valymo sistemų, sandėliavimo galimybes, sėjomaina išgaunamą produkciją (papildomai auginamas kultūras), taip pat sumažinti ūkio sezoniškumą, diversifikuoti veiklą, siūloma specializuotis pašarinių grūdų malimo ir pardavimo gyvulininkystės ūkiams srityje. 15 lentelėje pateikiama kriterijai, kuriais galėtų būti grindžiama nauja ūkio veikla.

15 lentelė. Naujos veiklos panaikinti, pakylėti, sumažinti ir sukurti analizė (sudaryta autoriaus).

Panaikinti	Pakylėti
Fiksuotą pašarų sudėtį.	Lojaliais pirkėjais, pažintimis pagrįstą realizavimą. Skaidrumu grįstą paslaugą.
Fiksuotą pašarų gaminimo kainą.	Sezoninį pašarų pardavimą Prisitaikymą prie ūkininkų
Sumažinti	Sukurti
Kainą kombinuotų pašarų atžvilgiu.	Vietinių vartotojų poreikiais pagrįstą rinką.
Pašarų sudėties asortimentą.	Patogų realizavimo būdą laiko atžvilgiu.
Specializuotos pašarams įrangos naudojimą.	Paslaugos gavėjo dalyvavimą gamybos procese.

Siekiant pagrįsti ir objektyviai įvertinti naujos veiklos būtinumą, atliktas Telšių apskrities gyvulininkystės ūkininkų formalus interviu, kurio metu ūkininkai atsako į parengtus struktūruotos

anketos klausimus (10 priedas). Apklausti aštuoni vietiniai gyvulininkystės ūkininkai. Imtis maža dėl tikslo įvertinti tik veiklos poreikį vietinėje rinkoje atsižvelgiant į skirtingų dydžių ūkius. Be to, siekiama veiklos diferenciacija pradžioje nebus pajėgi aprūpinti didesnę nei dvidešimties ūkininkų poreikius. Strateginėje išsklotinėje (30 pav.) pateikiama ūkininko ūkio naujos veiklos konkurencinė vieta tarp pašarus tiekiančių įmonių ir ūkininkų, kurie patys gamina pašarus remiantis pašarų realizavimo kriterijais bei atliktos interviu atsakymais. Strateginė išsklotinė parengta priskiriant panaikinti, pakylėti, sumažinti, sukurti analizės teiginiams klausimus, įvertinus respondentų atsakymus, nustatomas ir interpretuojamas konkurencinis analizuojamojo ūkio pranašumas tarp pačių ūkininkų tarpusavio sąveikos bei kooperatyvų, žemės ūkio bendrovių ir įmonių prekiaujančiais kombinuotais pašarais.



30 pav. naujos veiklos strateginė išsklotinė (sudaryta autorės).

Apklaustos duomenimis, dauguma gyvulininkų renkasi daugiau maltus pašarus nei kombinuotus – didžiąją dalį pašarų ūkiuose sudaro šienainis, tačiau be jų ūkininkai gamina miltus, perka kombinuotuosius pašarus, tačiau atsakymuose atsiskleidžia, jog pastarųjų pašarų kaina yra aukšta ir yra brangiau nei gamintis miltus.

Gyvulininkystės ūkiuose įprasta tirti medžiagų kiekį pašaruose, įsigyti ir įvesti į gyvulio racioną trūkstamą jų kiekį, bendrauti su priedais prekiaujančiais vadybininkais. Remiantis apklaustos duomenimis, tiek pašarų sudėtis, tiek jų kaina įmonėse, kooperatyvuose ar žemės ūkio bendrovėse yra fiksuota, dažnai nėra pasirinkimo pagal kultūras ar papildus, viską tenka pirkti atskirai. Skirtingai nei kombinuotų pašarų tiekėjai, mineralinių pašarų nekaupsime – juos bus galima atsivežti patiems, arba užsakyti reikiamu metu. Grūdų malimo metu, taip pat būtų suteikiama galimybė kombinuoti pašarų sudėti, pasirinkti apdorojimo būdą – grūdų malimą arba traiškymą.

Miltų gamyba yra paprastesnis procesas bei reikalauja mažiau techninių išteklių, o į gamybą neįtraukiama kai kuri produkcija kaip sėlenos, kukurūzai ir kt., todėl bet kuriuo atveju, mes galėsime pasiūlyti iki 30 % mažesnę kainą nei konkurentų. Kaina taip pat keisis prisitaikant prie ūkininko norimos

paslaugos – visi apklaustieji ūkininkai pritarė, jog būtų privalumas, kad transportavimu pasirūpintų pašarų pardavėjas. Turima ūkio infrastruktūra leidžia suteikti pašarų transportavimo į ūkius paslaugą.

Darbe analizuojamos investicijos neprieinamos smulkiesiems ūkininkams dėl lėšų trūkumo, o neturint sandėliavimo, džiovavimo įrenginių, pašarai naudojami laikotarpiu metu prastėja, ne retai apskritai jų pritrūksta (penkiems iš aštuonių apklaustųjų pašarų pritrūksta dar neprasidėjus gyvulių ganymo sezonui). Pritrūkus pašarų, jų nusipirkti daugiausiai ieškoma vietinėje rinkoje pas kitus ūkininkus. Grūdų apdorojimo, pašarų gaminimo paslauga ūkininkams sutaupytą laiko – nereikėtų ieškoti trūkstamos pašarų sudėtinės dalies, o grūdų malūno nuomos, priežiūros našta atitektų paslaugos teikėjui. Tai būtų esminė diferenciacijos dalis naujojoje veiklos kryptyje, kuomet prisitaikoma prie ūkininko poreikių. Siekiant išlaikyti veiklos tęstinumą, būtina tvirtinti pasitikėjimą, išlaikyti lojalius pirkėjus. Todėl vienas iš veiklos kriterijų, kuriuo analizuojamojo ūkininko veikla išsiskirtų konkurentų tarpe galėtų būti skaidrumu pagrįsta paslauga – paslaugos gavėjui sunku nustatyti apdorotą produkciją, o rinkoje realizuojama produkcija asocijuojasi su prasta kokybe (apklausos duomenimis, ūkininkai rečiau perka pagamintus miltus, nes nepasitiki jų kokybe), sudarysime galimybę dalyvauti gamybos, grūdų svėrimo procese, kuomet ūkininkas gali pasitikrinti kiekį, kokybę ir ar sudedamos sutartos kultūros, mineralinės medžiagos.

Ūkio valdose sumontavus grūdų bokštus, prie 60 tonų talpos sandėlio prisideda net 453,9 t talpa grūdams sandėliuoti. Atsižvelgiant į respondentų atsakymus, jog atsiradus poreikiui dauguma pašarus perka mažesniais kiekiais, tikslinga būtų iki dviejų mėnesių dalį apdorotų pašarų sandėliuoti didmaišiuose, kuriuose telpa apie 1 t miltų, mažmeninei prekybai.

Paslaugos užsakymas ir pašarų gamyba truks vienos savaitės bėgyje – per šį laiko tarpą ūkininkas gali prognozuoti, kada baigsis turimi pašarai. Gavus užsakymą, nuomojamas grūdų malūnas. Veiklą vykdysime sausio – balandžio mėnesiais, kuomet ūkininkams pritrūksta pašarų bei kai yra aukščiausios grūdų kainos.

Igyvendinus pirmąją investiciją galima augalininkystės ūkio gaminamą produkciją diversifikuoti sukuriant aukštesnę pašarinių produktų vertę. Siekiant išsiskirti tarp rinkoje jau esančių, panašių produktų teikiančių įmonių, veiklą būtų galima vykdyti remiantis skaidrumo, prisitaikymo prie vietinių ūkininkų poreikių principų, atsisakyti ūkiui nereikalingų papildomų sąnaudų, įrengimų, didinančias naujos produkcijos kainas. Sudaryta strateginė veiklos išklotinė atskleidžia, kad ūkis ypač būtų patogus vietiniams ūkiams dėl patogumo, skaidrumo, kainos bei pardavimų jiems reikalingiausiu metu. Išsiskiria galimybė pirkėjams dalyvauti gamybos procese.

4. 5. Ekonominis technologinio modernizavimo poveikio vertinimas

Pagal priemonės taisykles, augalininkystės ūkis remiamas 40 % visų tinkamų finansuoti projekto išlaidų (LR žemės ūkio ministras, 2015). Šiuo atveju ūkininkui paramos intensyvumas padidinamas 20

% punktų, kadangi ūkininkauja nepalankiame regione, turinčiame gamtinių ar kitų specifinių kliūčių. Maksimali remiama suma – 50 tūkst. Eur. Išlaidoms planuoti, techninių charakteristikų vertinimui atlikti gauti komerciniai pasiūlymai (11-14 priedai).

Investicijoms įgyvendinti imama 50 tūkst. Eur paskola pirmajai investicijai ir 62 tūkst. Eur paskola antrajai investicijai. Laikomasi prielaidos, jog ilgalaikės paskolos fiksuotų palūkanų procentas bus toks pat, kaip buvusios paskolos – 2 %, paskola imama penkeriems metams. Siekiant įvertinti palankiausių palūkanų įmoką, apskaičiuojamas paskolos grąžinimas dviem būdais (15 priedas). Mokant paskolą linijiniu metodu, palūkanos skaičiuojamos nuo kredito likučio. Įmoka paskaičiuojama anuiteto paskolos grąžinimo metodu, kai kiekvienais metais mokama vienodo dydžio grąžinamos paskolos dalis ir palūkanos. Mažesnes palūkanas tenka mokėti apskaičiuojant grąžinimą linijiniu metodu (priedas). Tačiau skirtumas tampa nesvarbus kai nėra galimybės atiduoti didžiąją paskolos dalį pirmaisiais paskolos grąžinimo metais.

Ūkyje įdiegus pirmąją investiciją, būtinas samdomas darbuotojas. Metinis darbuotojo išlaikymas siektų 5108 Eur skaičiuojant pilno etato minimalų atlyginimą. Reikalingų įrangai veikti išteklių vertės per metus: elektros sąnaudos siektų 910 Eur, kuro – 792 Eur (16 priedas). Pardavimo pajamos didės gaminant pašarus, parduodant produkciją vietinėje ir užsienio rinkoje (remiantis 17 priedo duomenimis). Iš viso pajamos didės 18166,5 Eur lyginant su dabartinėmis pajamomis. Atsižvelgiama, jog kasmet derlius linkęs didėti, todėl planuojama parduoti dvidešimčia tonų daugiau nei 2015 m. Pardavimo pajamų padidėjimui nustatyti lyginamos dviejų paskutiniųjų metų supirkimo kainos pagal mėnesius atsižvelgiant į oficialią Lietuvos Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro bei pagrindinių produkcijos supirkėjų statistiką.

Antrosios investicijos atveju apskaičiuojamas sunaudojamo kuro, privalomojo draudimo penkeriems projekto gyvavimo metams bei trijų metų garantinės apžiūros išlaidos (atitinkamai 1275,5, 393,5 ir 2380,0 Eur sumos) (18 priedas). Padidinus pelningesnių žemų kultūrų ir sumažinus javų plotus tikėtina gauti 13509,1 Eur per metus daugiau pajamų. Reikalinga investuoti 13838 Eur daugiau lėšų.

Remiantis pinigų srautais (19, 20 priedai) gauti investicinių projektų vertinimo rodikliai (16 lentelė), pagal kuriuos matyti pinigų pasiskirstymas tam tikrais laiko momentais. Pastebėta, kad investicijų metiniai srautai maži, kol grąžinamas kreditas.

16 lentelė. Investicijų apskaičiuoti ekonominiai rodikliai (sudaryta autorės).

	Rodiklis	I investicija	II investicija	Normatyvas
PP	Atsipirkimo terminas	1,98	1,90	T<5 m.
ROI	Investicinė grąža	40,4 %	20,6 %	10<
NPV	Grynoji dabartinė vertė	126327	123643	0<
IRR	Vidinė grąžos norma	17,7 %	11,9 %	IRR>kredito palūkanų normos
PI	Pelningumo indeksas	1,08	0,93	P>1

Abiejų investicijų nediskontuojamas atsipirkimo trukmės rodiklis itin palankus, kadangi nesiekia nei dviejų metų. Tačiau investicijų grąža skiriasi radikaliai – antrosios investicijos projekto laikotarpiu rodiklis siekia 20,6 % t. y. 19,8 % mažiau nei pirmosios investicijos. Manoma, kad palankiausia investicinė grąža kai yra didesnė nei 20 %, tačiau gaunama nauda gali labai keistis nuo pasirinkto projekto laikotarpio. Vadinasi, nauda gali būti didesnė, jei įsigytą techniką ir infrastruktūrą naudosime ilgiau nei aštuonerius metus. Pirmosios ir antrosios investicijos grynoji dabartinė vertė siekia atitinkamai 126327 Eur ir 123644 Eur. Remiantis vidine grąžos norma (žr. 16 lentelę.), aukštas efektyvumas pasiekiamas abiejų investicijų atveju. Tačiau tik pirmoji investicija atneša ūkiui pelno, nors ir nedidelį. Taip yra dėl per visus penkerius metus gražintinos paskolos dalies.

Vertinant investicijas platesniu ekonominiu aspektu, pirmajai investicijai (dėl didesnio funkcijų skaičiaus esant kelioms skirtingoms įrangoms, veikiančioms tuo pačiu metu bei didesnio veiklos masto) reikalinga sukurti viena darbo vieta. Tokiu būdu prisidedama prie socialinių problemų mažinimo kaimiškose vietose – didėja užimtumas. Antroje investicijoje nauja darbo veikla nereikalinga – nesikeičia iš esmės ūkio veikla, technika tik atnaujinama naujesne, galingesne, tačiau tomis pačiomis funkcijomis. Tačiau skirtingai negu pirmoji, antroji investicija įdiegus naujausias technologijas, prisideda prie taršos mažinimo.

Apskaičiavus projektų vertinimo rodiklius, galima teigti, jog investicijos be išorinės paramos sunkiai įgyvendinamos dėl atsiperkamumo, pelningumo, vertės kūrimo. Taip pat teigiamų šių rodiklių nematyti paskolos gražinimo laikotarpiu. Tačiau verta paminėti, jog investicijos įgauna vertę ilgalaikėje perspektyvoje, kai uždirbtas papildomas pajamos galimos vėl „įdarbinti“ naujoms investicijoms. Pirmoji investicija prisideda prie socialinių, antroji – aplinkosauginių problemų mažinimo.

4. 6. Technologinio modernizavimo poveikio ūkiui vertinimas remiantis investicinių projektų vertinimo modeliu

Išanalizavus ir įvertinus ūkio veiklą, aplinką, investicijas kokybiniu bei techniniu aspektais, apskaičiavus ekonominius investicinių projektų rodiklius, sudaromas technologinio modernizavimo poveikio ūkiui vertinimo modelis, leidžiantis palyginti kelias investicijas tarpusavyje, atskleidžiantis pasirinktų investicijų poveikį ūkio veiklai (21 priedas).

Technologinio modernizavimo poveikio ūkiui vertinimo modelis atskleidžia, kuri lyginamoji investicija yra palankesnė konkrečiam ūkiui. Pirmuoju etapu įvertinome sąlygas investicijoms, toliau pereinant į antrąjį modelio bloką, apibrėžiantį norimus reguliuoti išorinius ir vidinius konkurencingumo veiksnius. Toks eiliškumas kiekviename etape leidžia nuspręsti, ar ūkis turėtų įgyvendinti naujus investicinius projektus, ar tobulinti silpnąsias veiklos vietas. Palankios investicinės sąlygos, dotacijų ir subsidijų būtinumas ūkiui ir priklausomybė atsiskleidė abiejuose pirmuosiuose etapuose. Analizuojant

rinką nustatytos palankiausios datos prekybai bei pajamų kitimą lemiantys veiksniai, pagal kuriuos galime orientuotis atlikdami trečiąjį modelio bloką – investicinių projektų vertinimą.

Trečiasis blokas sudarytas dar iš trijų etapų, pagal kuriuos nustatėme pirmosios pasirinktos investicijos pirmumą pagal diversifikacijos galimybę. Antrosios investicijos, leidžiančios tik specializuotis jau vykdomoje veikloje, analizė nukeliama į trečią etapą, kuriame pagal pirmosios investicijos diversifikacijos analizę atskleidėme galimybę veiklą plėsti pašarų gamybos srityje. Trečiajame etape grafiškai įrodoma pirmosios investicijos pirmenybė dėl palankesnių finansinių investicijos rodiklių. Lyginant anksčiau išsikeltus pagrindinius veiksnius, darančius įtaką ūkio veiklai, pasirenkama pirmoji investicija. Ji naudingesnė ūkio veiklos išoriniams ir vidiniams konkurencingumo veiksniams reguliuoti.

Šio modeliu pagrindu galima bus analizuoti smulkiuosius bei vidutinius ūkius prieš rengiant paraiškas ES paramai gauti. Tokiu būdu bus galima nustatyti reikalingiausias ūkiui investicijos bei galimybes uždirbti papildomas pajamas remiantis diversifikavimo strategija bei atitinkama investicija. Technologinio modernizavimo poveikio vertinimo modelio atskirais analizės blokais bus galima atrinkti investicijas pagal teikiamą naudą tiek ūkio veiklai, tiek jo aplinkai socialiniu, aplinkosauginiu ir kitais aspektais. Tikimasi, jog remiantis šiuo parengtu modeliu ūkininkai gebės išsirinkti tikslingiausias bei reikalingiausias investicijas.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Mokslinėje literatūroje plačiau analizuojama modernizacijos sąvoka - ekonomikos, politikos, kultūros, ideologijos sektorių pajėgumų didinimas. Technologinės modernizacijos pagrindas yra industrializacija – pramonės plėtojimas, stambiosios mašininės gamybos kūrimas. Literatūroje neretai industrializaciją siejama su žemės ūkiu, kai technologijos agrarinę šalį verčia pramonine, pereinama nuo tradicinių prie modernių metodų, besivystančios šalys perima išsivysčiusių šalių patirtį ir naudojamą technologiją.

Žemės ūkio modernizavimo projektais Europos Sąjungos šalyse didinamas konkurencingumas, ūkininkų pajamos ir gaminamos produkcijos vertė, išnaudojamas fizinis potencialas. Tačiau naujosios technologijos ir inovacijos, gerinančios darbo sąlygas ir didinančios darbo našumą, sukelia neigiamus socialinius padarinius. Nuo technikos vertės augimo užimtumas kaimo regionuose mažėja, kyla demografinės problemos. Investicijų įvertinimo, strateginio planavimo, organizavimo, iniciatyvumo stoka vyresnių ūkininkų tarpe lemia netinkamos modernizavimo krypties pasirinkimą, neapsvarstomas alternatyvių veiklų plėtojimas. Technologinis modernizavimas suteikia galimybę investuoti į infrastruktūrą, leidžiančią išnaudoti supirkimų kainų svyravimą, sezoninį žemės ūkio darbą.

2. 2000-2015 m., Europos Sąjungos paramos teikimo laikotarpiu, didžiausia paramos dalis atiteko priemonėms, skirtoms modernizuoti žemės ūkio sektorių. Siekdami gauti modernizavimo paramą, ūkininkai rengia pernelyg supaprastintą investicinį projektą - pasigendamas projekto įgyvendinimo planas, rizikos apibrėžimas, finansinės analizės pagrindumas būdingi įprastuose investiciniuose projektuose. Literatūroje projektus siūloma rengti remiantis ekonominiu, finansiniu, socialiniu, aplinkos poveikio, kaštų ir naudos vertinimu, bet svarbiausia – sudaryti pinigų srautus, apskaičiuoti rodiklius, riziką įtraukiant į diskonto normą.

Apskritai žemės ūkio veiklos investicijų vertinimo metodai išanalizuoti tik veiklos vertinimo lygmenyje ir bendrųjų investicijų plano rengimo principų etapuose. Prieita išvados, kad nuo investicijos pasirinkimo, priklauso technologinio modernizavimo poveikio rezultatas, o ūkio veiklą galima dar labiau specializuoti arba diversifikuoti. Pastaroji strategija daugiausiai vystoma smulkiuosiuose ir vidutiniuose ūkiuose, siekiant pajamų stabilizavimo, veiklos sezoniškumo mažinimo.

3. Remiantis finansine struktūra, ūkio veikla grindžiama ilgalaikiu turtu, kuriam didelę reikšmę teikė dotacijos ir subsidijos susijusios su turtu. Įsipareigojimų dalis kaskart stabilizuojasi gavus ES struktūrinę paramą. Horizontalioji analizė atskleidė ilgalaikio turto, kapitalo, veiklos sąnaudų augimą – ūkis vykdo plėtros strategiją. Nustatyti stiprūs ryšiai tarp pardavimo pajamų, bendrosios produkcijos ir sąnaudų, kurių augimas daugiausiai priklauso nuo ūkio technologinio pasiruošimo. Pasitelkus tendencijos skaičiavimo funkcija, nustatytos palankios 2015 m. investicijoms sąlygos.

ES dotacijų dėka investicijos ūkyje greitai atsiperka. Ūkininkas geba investuoti ir nuosavomis lėšomis. Veiklos rodiklių analizė atskleidė ūkio priklausomumą nuo sąnaudų – siekiant aukštos produkcijos kokybės reikalingos tam tikros medžiagos, kurios kasmet imamos skolon. Pelningumo rodikliai kinta priklausomai nuo tais metais gautų dotacijų, susijusių su pajamomis vertės. Atlikus bankroto tikimybės vertinimą, pasitvirtina palanki ūkininko finansinė būklė tolesnėms investicijoms.

Analizuojamas augalininkystės ūkis turi teigiamų savybių tolesnei plėtros strategijai vystyti, tačiau vis dar reikalinga investuoti į infrastruktūrą, visapusiškai išnaudoti veiklos galimybes arba techniką, gerinančią produkcijos kokybę.

4. Technologinio modernizavimo poveikio ūkiui vertinimui atlikti pasirinktos dvi investicijos: pirmąją apima grūdų valymo, džiovavimo, sandėliavimo įrenginiai, antrąją – grūdų kombaino įsigijimas. Pirmoji investicija suteikia augalininkystės ūkiui galimybę gerinti produkcijos kokybę ir parduoti produkciją aukščiausia rinkos kaina ne sezono metu. Ūkio konkurencingumas augtų didmeninę prekybą vykdant užsienio rinkose, diversifikuojant veiklą mažiau pelningas kultūras parduodant brangiau. Sudarius „panaikinti-pakylėti-sumažinti-sukurti“ analizę ūkiui rekomenduojama plėsti pašarinių produktų gamybą, remiantis skaidrumu, prisitaikyti prie vietinių ūkininkų poreikių. Struktūruotas interviu bei sudaryta strateginė išsklotinė atskleidė ūkio konkurencinį pranašumą, kuris įgyjamas dėl patogumo, kainos, pardavimo naudingiausiu metu, kliento dalyvavimo gamybos procese. Antroji investicija taupo laiko sąnaudas bei gerina produkcijos kokybę, padeda ūkiui specializuotis, leidžia sėkmingiau plėtoti žemų, pelningesnių kultūrų gamybą, sumažina riziką nenuimti derliaus.

5. Investicinių projektų rodikliai palankūs ilgalaikėje perspektyvoje – aštuonerių metų laikotarpyje gaunama aukšta vidinė gražos norma, investicinė graža, grynoji dabartinė vertė, kai gražintos paskolos, o uždirbtas papildomas pajamas galima vėl „įdarbinti“ naujoms investicijoms. ES parama lemia trumpesnę nei dvejų metų investicijos atsiperkamumą, tačiau pastebimas neaukštas pelningumo indeksas. Apskritai, remiantis finansiniais rodikliais, palankesnė pirmoji investicija, leidžianti mažinti socialinius problemas, o antroji investicija naudinga aplinkosauginiu aspektu.

6. Palankios investicinės sąlygos, dotacijų ir subsidijų būtinumas ūkiui ir priklausomybė atsiskleidė abiejuose pirmuosiuose etapuose. Analizuojant rinką nustatytos palankiausios datos prekybai bei pajamų kitimą lemiantys veiksniai, pagal kuriuos galime orientuotis atlikdami trečiąjį modelio bloką – investicinių projektų vertinimą. Pagal diversifikacijos galimybę, finansinius rodiklius, pirmoji investicija yra patrauklesnė. Antrosios investicijos, leidžiančios specializuotis tik jau vykdomoje veikloje, analizė nukeliama į trečią etapą. Lyginant investicijų galimą poveikį ūkiui su anksčiau išsikeltais pagrindiniais veiksniais darančiais įtaką ūkio veiklai, pasirenkama pirmoji investicija, teikianti didesnę galimybę ūkio veiklos išoriniams ir vidiniams konkurencingumo veiksniams reguliuoti.

LITERATŪRA

1. Ališauskas K., Jankauskienė A., Žebrauskienė S. (2012). Investicinės paramos poveikis ūkių veiklos plėtrai // *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. ISSN 1648-9098.
2. Astromskienė A., Ramanauskienė J., Gargasas A., Rukuižienė R., Liaudanskas G. (2012). Lietuvos kaimo gyventojų verslinė motyvacija // *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtra*. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. ISSN 1822-6760.
3. Baležentis T., Krikščiukaitienė I. (2014). Žemės ūkio gamybinio efektyvumo vertinimas: samprata, modeliai ir taikymai: Mokslo studija. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. ISBN 978-9955-481-47-8.
4. Baronienė L., Bakanauskienė I. (2014). Sprendimų priėmimo proceso ypatumai ES struktūrinių fondų paramos projektų kontekste // *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. Vilnius, p. 7-21. ISSN 2335-8750.
5. Bartkus E. V. (2013). Inovacijų valdymas ir ekonomikos vertinimas. Klaipėda: Klaipėdos universitetas. ISBN 978-9955-18-776-9.
6. Binkienė R. (2007). Grūdų ūkio konkurencingumą lemiantys veiksniai // *Jaunasis mokslininkas: studentų mokslinė konferencija*. ISBN 978-9955-448-81-5.
7. Bivainis J., Garškaitė K. (2010). Įmonių bankroto grėsmės diagnostikos sistema // *Verslas: teorija ir praktika*. Vilnius, p. 204-212. ISSN 1822-4202.
8. Burbulytė-Tsiskarishvili G., Normantė I. (2013). Lietuvos regionų (apskričių) pirminės modernizacijos rodiklių kaita 2000-2011 metais // *Regional Formation and Development Studies*. ISSN: 2351-6542.
9. Čekanavičius L. Kaštų ir naudos analizė [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. gruodžio 5d., adresu http://www.ef.vu.lt/dokumentai/katedros/KMMK/Kaštų_ir_naudos_analizė.pdf.
10. Džikevičius A. (2002). Investicijų projekto efektyvumo bei rizikos vertinimas imitaciniu modeliavimu // *Verslas, vadyba ir studijos: Mokslinės konferencijos medžiaga* [Vilnius, 2001 m. lapkričio 29–30 d.]. Vilnius, p. 156-164.
11. Džikevičius A., Jonaitienė B. (2015). Finansinių santykinų rodiklių, geriausiai įvertinančių skirtinguose Lietuvos sektoriuose veikiančias įmones, paieška // *Verslas: teorija ir praktika*. Vilnius, p. 174-184. ISSN 1822-4202.
12. Europos komisija (2008). Ekonominės naudos analizės atlikimo metodikos gairės [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. gruodžio 5 d., adresu http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2007/working/wd4_cost_lt.pdf.
13. Europos komisija (2013). Dažnai užduodami klausimai apie bendrąją žemės ūkio politiką (BŽŪP) ir Europos žemės ūkį [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. lapkričio 7 d., adresu http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-631_lt.doc.

14. Gabšys A., Mikelionytė D., Lukošitė I., Petrauskaitė-Senkevič L. (2013). Lietuvos žemės ūkio sektorių konkurencingumas: Mokslo studija. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. ISBN 978-9955-481-43-0.
15. Ginevičius R. (2012). Įmonių susijusios diversifikacijos matavimas // Verslas: teorija ir praktika. Vilnius: Vilniaus Gedimino technikos universitetas. ISSN 1822-4202.
16. Gomoliauskienė V. (2008). ES investicinės paramos panaudojimas žemdirbių veikloje: jaunojo ūkininko ūkio projekto parengimas [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. lapkričio 28 d., adresu http://vddb.library.lt/obj/LT-eLABa-0001:E.02~2008~D_20090205_102152-16937.
17. Jedik A. (2013). Javų-rapsų tipo ūkių efektyvumo didinimas naudojant ūkio gamybos optimizavimą // Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. ISSN 1822-6760.
18. Jurevičienė D., Bapkauskaitė G. (2014). Kompleksinių investicinių fondų veiklos vertinimas // Verslo sistemos ir ekonomika. Vilnius: Mykolo Riomerio universitetas. ISSN 2029-8234.
19. Kalvaitis D. (2007) Įmonės investicinių projektų ekonominio vertinimo metodikos tobulinimas // Jaunasis mokslininkas: studentų mokslinė konferencija. ISBN 978-9955-448-81-5.
20. Kausteklienė I. (2006). Įmonės investicijų projektų rizikos vertinimo metodų taikymo galimybių tyrimai // Jaunasis mokslininkas: studentų mokslinė konferencija. ISBN-9955-448-42-3.
21. Kim W. C., Mauborgne R. (2006). Žydrųjų vandenynų strategija: Verslo žinios. ISBN: 9789955460220.
22. Kozlovskaja A. (2013). Kainų kaitos kaip rizikos veiksnio vertinimas augalininkystėje // Žemės ūkio mokslai. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. ISSN 2424-4120 .
23. Kšivickienė D., Ribašauskienė E. (2007). Ūkinės veiklos įvairinimo kaime sociologinis vertinimas // Žemės ūkio mokslai. ISSN 1392-0200.
24. Kungys A. (2013). Finansinio investicinio projekto ekonominis-socialinis vertinimas [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. spalio 10 d., adresu http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2013~D_20130626_190820-24316/DS.005.0.01.ETD.
25. Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas (2014). Ūkių veiklos rezultatai (ŪADT tyrimo duomenys). Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. ISSN 2029-1221.
26. LR investicijų įstatymas (1999) [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. lapkričio 20 d., adresu <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C7E57DF3CEC5/rMzYzDpdWd>.
27. LR žemės ūkio ministro įsakymas (2011). Dėl Lietuvos kaimo plėtros 2007-2013 m. programos priemonės „Žemės ūkio valdų modernizavimas“ antrosios ir trečiosios veiklos sričių įgyvendinimo taisyklių, taikomų nuo 2011 metų, patvirtinimo [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. lapkričio 25 d., adresu <http://www.infolex.lt/ta/143446>.

28. LR žemės ūkio ministro įsakymas (2015). Dėl Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programos priemonės „Investicijos į materialųjį turtą“ veiklos srities „Parama investicijoms į žemės ūkio produktų perdirbimą, rinkodarą ir (arba) plėtrą“ įgyvendinimo taisyklių, taikomų nuo 2015 metų, patvirtinimo [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. spalio 24 d., adresu <http://www.infolex.lt/ta/333021:ver1>.
29. Mackevičius J., Tomaševič V., (2011). Vidinės gražos normos metodo taikymas vertinant investicinių projektų ekonominį efektyvumą // *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. Vilnius, p. 60-67. ISSN 1648-9098.
30. Markevičius P., Navasaitienė S. (2008). Žemės ūkio verslo pasirinkimo pradžios socialinių ekonominių veiksnių įvertinimas // *Vadybos mokslas ir studijos - kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*. Vilnius, p. 115-121. ISSN 1822-6760.
31. Melnikienė R. (2012). Pasiūlymai dėl Lietuvos žemės ūkio strateginių kryptių po 2013 metų, plėtojant žaliosios knygos „Lietuvos kaimo ateitis“ tikslus [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. spalio 10 d., adresu http://www.laei.lt/x_file_download.php?pid=1496.
32. Mickaitienė R. (2008). Investicijų poveikis regionų plėtrai: Šiaulių regiono pavyzdžiu [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. lapkričio 20 d., adresu http://vddb.laba.lt/obj/LT-eLABa-0001:E.02~2008~D_20080925_090636-29064.
33. Nacionalinė mokėjimų agentūra (2012). Bendra paramos statistika pagal visas paramos kryptis nuo 2001 m. [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. gruodžio 5 d., adresu https://www.nma.lt/uploads/files/dir21/dir1/7_0.php.
34. Norvaišienė R., Krušinskas R. (2008). Projektų ekonominis ir socialinis vertinimas. Kaunas. ISBN 978-9955-686-64-4.
35. Ramanauskas J., Kirstukas J. (2009). Inovacijų plėtra modernizuojant ūkininkų ūkius // *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. ISSN 1822-6760.
36. Rubikis L. (2011). SSGG (SWOT) analizė [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. spalio 10 d., adresu <http://www.verslas.in/ssgg-swot-analize/>.
37. Segalovičienė I. (2011). Vertinimas viešajame valdyme: samprata ir modeliai // *Viešoji politika ir administravimas*. Kaunas, p. 437-450. ISSN 2029-2872.
38. Sirutavičienė K. (2014). Lietuvos pieno sektoriaus įmonių pelningumo rodiklių analizė // *Profesinio bakalauro studijų mokslo taikomieji tyrimai*. Šiauliai, p. 74-90. ISSN 2029-1752.
39. Stakeliūnas A. (2011). Ūkinės veiklos diversifikaciją įtakojantys veiksniai [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. spalio 10 d., adresu http://vddb.laba.lt/obj/LT-eLABa-0001:E.02~2011~D_20110615_140552-34174.
40. Statistinė AB „Kauno Grūdai“ grūdų supirkimo kainų duomenų bazė [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. spalio 15 d., adresu <http://savasukis.lt/kainos/grudai>.

41. Statistinė Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro duomenų bazė [interaktyvus]. Žemės ūkio ir maisto produktų rinkos informacinė sistema. Peržiūrėta 2015 m. spalio 15 d., adresu <http://www.vic.lt/?mid=341>.
42. Šileikis M. (2010). Ūkininkų ūkių ekonominės veiklos diversifikacija strateginės vadybos aspektu [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. spalio 10 d., adresu http://vddb.laba.lt/obj/LT-eLABa-0001:E.02~2010~D_20100617_121732-51514.
43. Tamošaitienė A., Andrikienė S. (2010). Lietuvos ūkių gamybos potencialo ir ekonominės veiklos vertinimas. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas,. ISBN 978-9955-481-21-8.
44. Tamošaitienė A., Juškevičienė D. (2011). Ūkio veiklos analizė mažina ūkininkavimo riziką: Mano ūkis [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. spalio 10 d., adresu http://www.manoukis.lt/print_forms/print_st_z.php?s=2424&z=107.
45. Tamošaitienė A., Juškevičienė D., Kriščiukaitienė I., Galnaitytė A. (2010). Ūkininkų ūkių verslo stabilumo vertinimas naudojant finansinės analizės santykinius rodiklius // Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtra. ISSN 1822-6760.
46. Tomaševič V. (2010). Investicinių projektų ekonominio efektyvumo analizė ir vertinimas (taikant diskontuotų pinigų srautų metodus): daktaro disertacija: socialiniai mokslai, ekonomika, 04S/ Vilniaus universitetas. Vilnius.
47. Ulvydienė R. (2010). ES fondų finansinės paramos žemės ūkio subjektų veiklos plėtros galimybėms ekonominio efektyvumo vertinimas [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. spalio 10 d. adresu http://vddb.laba.lt/obj/LT-eLABa-0001:E.02~2010~D_20100907_091342-86371.
48. Valstybinė augalininkystės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos. Ką žemdirbys turėtų žinoti apie grūdų kokybę? [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. spalio 28 d., adresu http://www.vatzum.lt/uploads/documents/k_emdirbys_turt_inoti_apie_grd_kokyb.pdf.
49. Vidickienė D., Melnikienė R., Gedminaitė-Raudonė Ž. (2013). Inovacijų diegimo Lietuvos ūkininkų ūkiuose motyvai ir barjerai // Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtra. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. ISSN 1822-6760.
50. Vilimienė I. (2004). Viešojo sektoriaus infrastruktūros plėtros projektų vertinimas // Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai. ISSN 1392-1142.
51. Vitunskienė V. (2013). Žemės ūkio ekonomika. Akademija: Aleksandro Stulginskio universitetas. ISBN 978-609-449-056-9.
52. VšĮ Centrinė projektų valdymo agentūra (2011). Investicijų projektų, kuriems siekiama gauti finansavimą iš ES struktūrinių fondų ir valstybės biudžeto lėšų, rengimo metodika. Vilnius. ISBN 978-9955-611-61-5.

53. VšĮ Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba (2012). Geriausia technika, kuri reikalinga [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. lapkričio 9 d., adresu <http://agroakademija.lt/verslas/ekonominis-vertinimas/?SID=656>.
54. VšĮ Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba (2012). Tvirtais žingsniais ūkio strategijos link [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. lapkričio 9 d., adresu <http://www.agroakademija.lt/verslas/ekonominis-vertinimas/?SID=670>.
55. Zaleckienė J. (2015) Ūkio diversifikacijos sprendimo priėmimo etapai // Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtra. ISSN 2345–0355.
56. Žydžiūnaitė V. (2010). Projektų rezultatų ir poveikio efektyvumo vertinimo metodika [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. lapkričio 15 d., adresu http://www.epf-eif.lt/epf/sites/default/files/ESF_METODIKA_projekto%20rezultatu_efektyvumo_vertinimas_2010_04_21_FINAL.doc.
57. Žilinskas V. J. (2008). Investicijų projekto atrankos ir valdymo aktualijos // Vadybos mokslas ir studijos - kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai. Akademija, p. 205-213. ISSN 1822-6760 – 2008.
58. Žilinskas V. J. (2010). Investicinių projektų optimalios atrankos metodas // Verslas, vadyba ir studijos. Vilnius, p. 21-36. ISSN 1648-8156.
59. Charlton B., Andras P. (2003). Defining Modernization // The Modernization Imperative. ISBN 0 907845 525.
60. Florio M. (2008). Guide to COST-BENEFIT ANALYSIS of investment projects [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. gruodžio 1 d., adresu http://www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/fm/failai/Metodikos/Guide_CBA_2008_en.pdf.
61. He C. (2012). Modernization Science: The Principles and Methods of National Advancement. ISBN 978-3-642-25459-8.
62. Irrgang B. (2007). Technology transfer and moderization what can philosophers of techology contribute?: Ubiquity [interaktyvus]. Peržiūrėta 2015 m. lapkričio 21 d., adresu <http://ubiquity.acm.org/article.cfm?id=1331965>.

PRIEDAI

ANALIZUOJAMOJO ŪKIO 2008-2014 M. BALANSAS

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	TURTAS							
A.	ILGALAIKIS TURTAS	73435	73838	73515	74021	153442	185227	184244
I.	NEMATERIALUSIS TURTAS	0	0	0	0	0	0	0
II.	MATERIALUSIS TURTAS	73435	73838	73515	74021	153442	185227	184244
II.1.	Žemė	10571	18231	18231	24463	38887	50873	50873
II.2.	Miškas	561	561	561	561	561	561	561
II.3.	Pastatai ir statiniai	0	0	0	0	0	0	0
II.4.	Mašinos ir įrengimai	62304	55046	54723	48998	113994	125202	120677
II.5.	Transporto priemonės	0	0	0	0	0	8592	12133
II.6.	Kitas materialus turtas	0	0	0	0	0	0	0
II.7.	Nebaigta statyba	0	0	0	0	0	0	0
III.	FINANSINIS TURTAS	0	0	0	0	0	0	0
B.	BIOLOGINIS TURTAS	13540	12931	16054	10416	7270	4823	8215
I.	DAUGIAMEČIAI SODINIAI	0	0	0	0	0	0	0
II.	GYVULIAI IR KITI GYVŪNAI	8862	7822	6631	3477	3990	2592	4504
III.	PASĖLIAI	4677	5109	9424	6939	3281	2230	3711
C.	TRUMPALAIKIS TURTAS	19102	9404	22458	36137	51126	57682	35549
I.	ATSARGOS, IŠANKSTINIAI APMOKĖJIMAI IR NEBAIGTOS VYKDYTI SUTARTYS	8777	8468	14291	11705	7734	9051	9128
I.1.	Atsargos	8777	8468	5602	5912	1942	9051	9128
I.1.1.	Medžiagos	0	0	281	0	0	1206	1238
I.1.2.	Nebaigta gamyba	652	357	1361	512	540	2251	3240
I.1.3.	Žemės ūkio produkcija	8125	8111	3961	5400	1402	5594	4650
I.1.4.	Kita produkcija	0	0	0	0	0	0	0
I.2.	Išankstiniai apmokėjimai	0	0	8689	5792	5792	0	0
II.	PER VIENERIUS METUS GAUTINOS SUMOS	0	0	0	101	0	13307	12071
II.1.	Pirkėjų išskolinimas	0	0	0	0	0	0	0
II.3.	Kitos gautinos sumos	0	0	0	101	0	13307	12071
III.	KITAS TRUMPALAIKIS TURTAS	0	0	0	0	0	0	0
IV.	PINIGAI IR PINIGŲ EKVIVALENTAI	10325	935	8167	24331	43392	35324	14351
	TURTO IŠ VISO:	106077	96172	112026	120574	211839	247732	228009
	NUOSAVAS KAPITALAS IR ĮSIPAREIGOJIMAI							
D.	NUOSAVAS KAPITALAS	59510	50659	102613	118574	135942	179615	170684
E.	DOTACIJOS, SUBSIDIJOS	0	44800	8080	0	0	39819	36199
F.	MOKĖTINOS SUMOS IR ĮSIPAREIGOJIMAI	46567	713	1333	2000	75898	28298	21126
I.	PO VIENERIŲ METŲ MOKĖTINOS SUMOS IR ILGALAIKIAI ĮSIPAREIGOJIMAI	5792	0	0	0	34700	20746	13769
I.1.	Paskolos	5792	0	0	0	34700	20746	13769
I.2.	Lizingo (finansinės nuomos) įsipareigojimai	0	0	0	0	0	0	0
I.3.	Kitos mokėtinos sumos ir ilgalaikiai įsipareigojimai	0	0	0	0	0	0	0
II.	PER VIENERIUS METUS MOKĖTINOS SUMOS IR TRUMPALAIKIAI ĮSIPAREIGOJIMAI	40774	713	1333	2000	41198	7552	7358
II.1.	Ilgalaikių skolų ataskaitinių metų dalis	0	0	0	0	0	6977	6977
II.2.	Paskolos	0	0	0	0	0	0	0
II.3.	Skolos tiekėjams ir rangovams	40277	0	0	0	35075	488	380
II.4.	Gauti išankstiniai apmokėjimai	0	0	0	0	0	0	0
II.5.	Su darbo santykiais susiję įsipareigojimai	0	0	0	0	0	0	0
II.6.	Kitos mokėtinos sumos ir įsipareigojimai	497	713	1333	2000	6123	87	0
	NUOSAVO KAPITALO IR ĮSIPAREIGOJIMŲ IŠ VISO:	106077	96172	112026	120574	211839	247732	228009

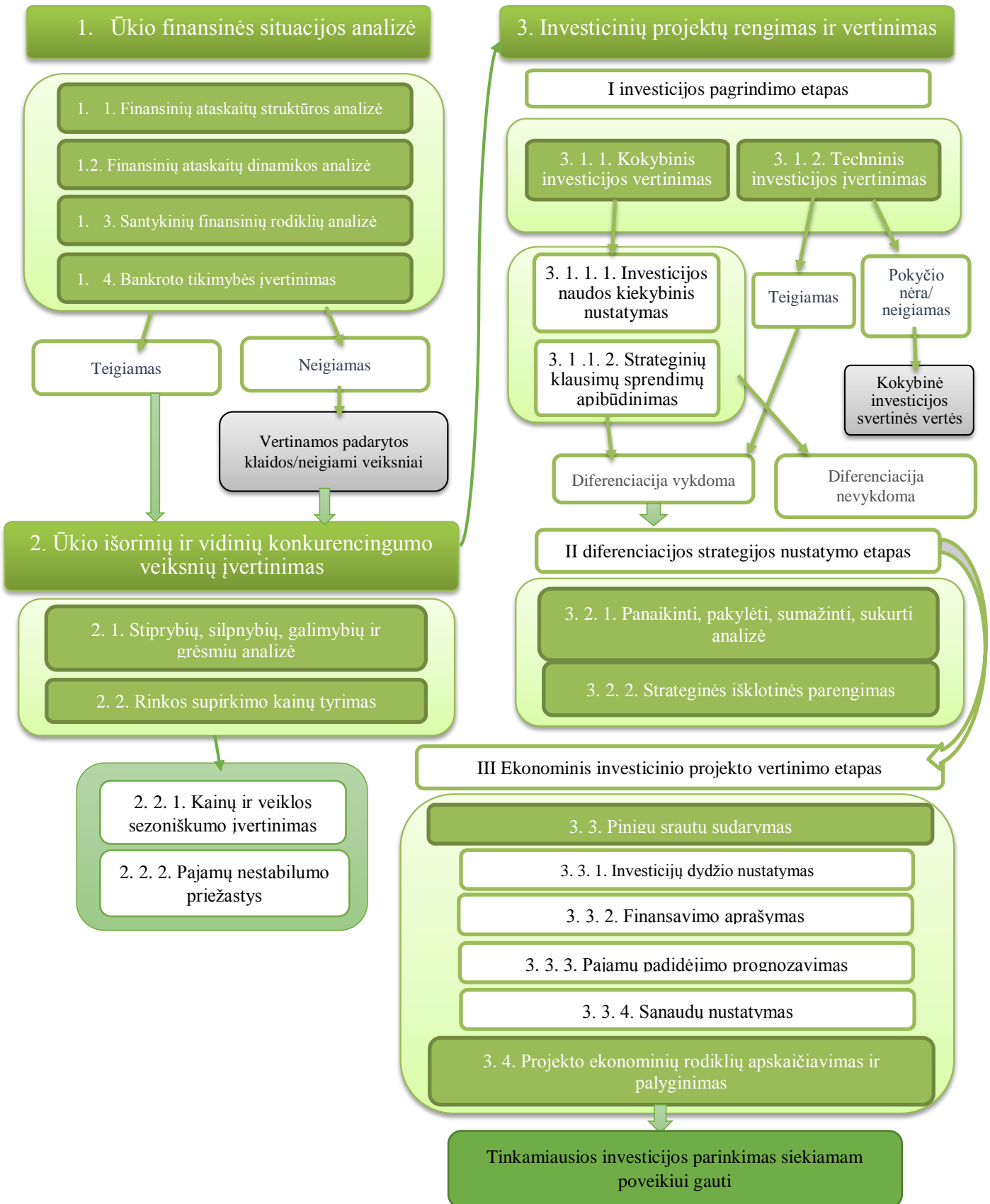
ANALIZUOJAMOJO ŪKIO 2008-2014 M. PELNO (NUOSTOLIŲ) ATASKAITA

Eil.nr.	STRAIPSNIAI	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
I.	PARDAVIMO PAJAMOS	11361	11589	16836	26970	51967	60979	47846
II.	PAGAMINTOS PRODUKCIJOS, NEBAIGTOS GAMYBOS IR GYVŪNŲ BEI KITO BIOLOGINIO TURTO LIKUČIŲ VERTĖS PADIDĖJIMAS (SUMAŽĖJIMAS)	18855	1793	1324	2958	0	3455	3437
III.	ŪKIO REIKMĖMS SUVARTOTA PRODUKCIJA	5820	11878	9679	6152	5686	2557	8283
IV.	ASMENINĖMS REIKMĖMS SUVARTOTA PRODUKCIJA	0	0	0	0	0	94	0
V.	GYVULIŲ BEI KITŲ GYVŪNŲ IR KITO BIOLOGINIO TURTO PIRKIMAI (-)	0	0	0	0	0	0	-742
VI.	BENDROJI PRODUKCIJA (I.+II.+III.+IV.+V.)	36037	25259	27839	36080	57653	67085	58824
VII.	KINTAMOSIOS SĄNAUDOS	-7465	-	-	-	-	-	-
VIII.	BENDRASIS GAMYBINIS PELNAS (NUOSTOLIAI) (VI.-VII.)	28572	3391	-282	144	21607	27201	15075
IX.	PASTOVIOSIOS SĄNAUDOS	-6381	-	-	-	-	-	-
IX.1.	Ilgalaikio turto nusidėvėjimo sąnaudos	0	0	0	0	-	-	-9652
IX.2.	Kitos pastoviosios sąnaudos	0	0	0	0	-5167	-9245	-9174
X.	TIPINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	22192	-7818	-	-	4562	6621	-3751
XI.	DOTACIJOS IR SUBSIDIJOS	8543	10699	11939	26822	14260	34270	11827
XII.	FINANSINĖ IR INVESTICINĖ VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIAI)	-74	37	1	0	5	-2112	-1801
XIII.	KITAS PELNAS AR NUOSTOLIAI	0	0	66	0	0	0	0
XIV.	PELNAS (NUOSTOLIAI) PRIEŠ APMOKESTINIMĄ	30660	2919	109	15140	18827	38779	6275
XV.	GYVENTOJŲ PAJAMŲ MOKESTIS	0	-208	0	0	229	-87	0
XVI.	GRYNASIS PELNAS (NUOSTOLIAI)	30660	3127	109	15140	18599	38691	6275

ŪKIO VEIKLOS PELINGUMO, MOKUMO IR VEIKLOS NAUDOJAMI VERTINIMO RODIKLIAI

Pelningumo rodikliai		
Finansinės būklės rodikliai		Apibūdinimas
Bendrasis pelningumas	$(\text{bendrasis pelnas} / (\text{pardavimų pajamos} + \text{dotacijos susijusios su pajamomis}) \times 100)$	Nustato kiek bendrojo gamybinio pelno tenka kiekvienam pardavimų pajamų vienetui. Apibūdina ūkio sugebėjimą uždirbti pelną iš pagrindinės veiklos, kontroliuoti pardavimo pajamų bei kintamųjų sąnaudų lygį.
Veiklos pelningumo	$(\text{veiklos pelnas} / (\text{pardavimų pajamos} + \text{dotacijos susijusios su pajamomis}) \times 100)$	Parodo, kiek procentų veiklos pelno uždirba vienas pardavimo pajamų euras, t.y. jis parodo ūkio tipinės veiklos efektyvumą.
Grynasis pelningumas	$(\text{grynasis pelnas} / (\text{pardavimų pajamos} + \text{dotacijos susijusios su pajamomis}) \times 100)$	Nustato kiek procentų grynojo pelno uždirba vienas pardavimo pajamų vienetas. Parodo visos veiklos galutinį pelningumą. Rodiklio mažėjimas įspėja, kad parduodamų prekių konkurencingumas smunka.
Turto grąža	$(\text{grynasis pelnas} / \text{turtas}) \times 100$	Nustato kiek grynojo pelno tenka kiekvienam viso turto piniginiam vienetui. Apibūdina sugebėjimą pelningai naudoti turtą. Aukštesnė rodiklio reikšmė parodo efektyvesnį turto naudojimą.
Nuosavo kapitalo grynasis pelningumas	$(\text{grynasis pelnas} / \text{nuosavas kapitalas}) \times 100$	Parodo, kokią pelną sukuria nuosavas kapitalas ir koks vadovybės darbo efektyvumas panaudojant investuotą kapitalą, kiek eurų grynojo pelno tenka vienam nuosavo kapitalo eurui, t.y. parodo kokia investuotų lėšų dalis grįžta grynojo pelno forma.
Trumpalaikio turto pelningumas	$(\text{grynasis pelnas} / (\text{trumpalaikis turtas} + \text{pasėliai})) \times 100$	Rodo, kiek pelno per metus uždirbama iš trumpalaikio turto.
Mokumo ir įsiskolinimo rodikliai		
Bendrasis mokumas	$\text{nuosavas kapitalas} / \text{visi įsipareigojimai}$	Nustato kiek trumpalaikis turtas viršija trumpalaikius įsipareigojimus. Apibūdina sugebėjimą įvykdyti trumpalaikius įsipareigojimus.
Kritinio mokumo koeficientas	$((\text{trumpalaikis turtas} + \text{pasėliai}) - \text{atsargos}) / \text{trumpalaikiai įsipareigojimai}$	Parodo ar įmonė yra pajėgi padengti trumpalaikius įsipareigojimus pinigais. Skaičiuojant šį rodiklį daroma prielaida, kad atsargos nėra likvidžios.
Manevringumo	$(\text{trumpalaikis turtas} + \text{pasėliai}) / \text{nuosavas kapitalas}$	Parodo kiek vienam ūkio nuosavo kapitalo vienetui tenka trumpalaikio turto. Apibūdina kokia dalimi ūkis gali padengti įsipareigojimus savomis lėšomis.
Likvidumo	$(\text{trumpalaikis turtas} + \text{pasėliai}) / \text{trumpalaikiai įsipareigojimai}$	Atskleidžia ūkio gebėjimą vykdyti trumpalaikius įsipareigojimus.
Grynasis apyvartinis kapitalas	$(\text{trumpalaikis turtas} + \text{pasėliai}) - \text{trumpalaikiai įsipareigojimai}$	Parodo, kiek trumpalaikis turtas didesnis už trumpalaikius įsipareigojimus.
Ilgalaikio įsiskolinimo	$\text{ilgalaikiai įsipareigojimai} / \text{turtas}$	Parodo kokią dalį viso įmonės turto sudaro ilgalaikiai įsipareigojimai.
Trumpalaikio įsiskolinimo	$\text{trumpalaikiai įsipareigojimai} / \text{turtas}$	Parodo kokią dalį viso įmonės turto sudaro trumpalaikiai įsipareigojimai.
Veiklos rodikliai		
Pardavimo savikainos lygio	$(\text{pardavimo savikaina} / (\text{pardavimo pajamos} + \text{dotacijos susijusios su pajamomis}) \times 100)$	Parodo įmonės efektyvumą, sugebėjimą kontroliuoti išlaidų formavimą.
Atsargų apyvartumas dienomis	$(\text{Atsargos} / \text{Savikaina}) \times 365$ dienos	Parodo per kiek dienų yra atnaujinamos atsargos norint parduoti numatytą produkcijos kiekį, taip pat parodo ir mažiausias atsargas, kurių reikia veiklai vykdyti.
Veiklos sąnaudų lygio	$(\text{veiklos sąnaudos} / (\text{pardavimo pajamos} + \text{dotacijos susijusios su pajamomis}) \times 100)$	Parodo įmonės tam tikros veiklos išlaidų lygį, tenkantį vienam pardavimų vienetui.

Technologinio modernizavimo poveikio vertinimo modelis



ANALIZUOJAMOJO ŪKIO 2008-2014 M. SAŃAUDŲ IR PAJAMŲ STRUKTŪRA

Sąnaudos	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Vidurkis
Sėkla ir sodinamoji medžiaga	1290	784	728	831	1615	3129	6886	2180
Trašos	0	1280	3058	8864	10263	10590	9921	6282
Augalų apsaugos priemonės	0	816	796	1538	2211	3639	3411	1773
Kitos kintamosios išlaidos	4910	5919	2248	547	304	5086	3096	3159
Degalai (dyzelinis kuras, dujos, benzinas)	0	2251	3710	3397	6512	9672	13280	5546
Remonto išlaidos	330	626	901	824	560	10285	3292	2403
Socialinio bei sveikatos draudimo įmokos	0	0	0	987	1070	1304	1401	680
Ilgalaikio turto nusidėvėjimas	4954	9393	11618	12096	11878	14955	9652	10649
Technikos draudimas	474	525	679	289	272	615	811	524
Žemės ir žemės nuomos mokestis	0	104	160	1041	2275	2748	5615	1706
Palūkanos	0	0	0	0	0	1545	1009	365
Kitos įmonės pastovios išlaidos	1034	80	91	1864	2079	2703	6002	1979
Iš viso	12993	21777	23989	32280	39038	66271	64375	37246

Pajamos	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Augininkystės produkcijos pardavimas	8412	6761	16836	26970	51967	57455	44598
Gyvulių paukščių ir žvėrelių pardavimas	2949	4827	1324	2958	0	3523	3247
Panaudotos dotacijos ir subsidijos	8542	10699	20019	26821	14260	77708	11827
Produkcijos suvartojimas ūkio reikmėms	5820	0	9679	6152	4515	2728	8283

ANALIZUOJAMOJO ŪKIO PELNO (NUOSTOLIŲ) ATASKAITOS SKYRIŲ KORELIACINIS RYŠYS

	Pardavimo pajamos	Bendroji produkcija	Kintamosios sąnaudos	Pastoviosios sąnaudos	Dotacijos ir subsidijos	Grynasis pelnas (nuostoliai)
2008	11361	36037	-7465	-6381	8543	30660
2009	11589	25259	-21869	-11209	10699	3127
2010	16836	27839	-28121	-11613	11939	109
2011	26970	36080	-35936	-11826	26822	15140
2012	51967	57653	-36046	-17045	14260	18599
2013	60979	67085	-39884	-20580	34270	38691
2014	47846	58824	-43749	-18826	11827	6275

	Pardavimo pajamos	Bendroji produkcija	Kintamosios sąnaudos	Pastoviosios sąnaudos	Dotacijos ir subsidijos	Grynasis pelnas (nuostoliai)
Pardavimo pajamos	-	0,96410232	-0,80612949	-0,940173	0,57430912	0,4230288
Bendroji produkcija	-	-	-0,66236223	-0,8589125	0,486646115	0,554667
Kintamosios sąnaudos	-	-	-	0,8912082	-0,540338026	0,0878177
Pastoviosios sąnaudos	-	-	-	-	-0,521740016	-0,170547
Dotacijos ir subsidijos	-	-	-	-	-	0,5519941
Grynasis pelnas (nuostoliai)	-	-	-	-	-	-

I INVESTICIJOS TECHNOLOGINĖS CHARAKTERISTIKOS

	OVS-25 S	Arpa
Tipas	stacionari	stacionari
Pavara	elektra	elektra
Nominalus našumas	18 t/h	3 t/h
Bendras galingumas elektros variklio	4 kW	0,7 kW
Aukštis	2150 mm	1500 mm
Ilgis	3130 mm	2000 mm
Plotis	1790 mm	1000 mm
Svoris	1100 kg	200 kg
Sietų skaičius komplekte	26 vnt.	4 vnt.
Sieto išmatavimai	790x990 mm	60x80mm

Porcijinė grūdų džiovykla PGO 4	Grūdų talpykla Michal Z711/14
Skardos storis – 2 mm	Modelis: Z711/14
Talpa – 11,0 t	Skersmuo (m): 4 615
Našumas (kviečių) – nuo 18 % iki 14 % - 72,0 t/parą, (rapso) – nuo 14 % iki 7 % - 36,0 t/parą, (kukurūzai) – nuo 30 % iki 14,5 % 30,0 t/parą	Aukštis (mm): 8 492
Džiovinančio oro temperatūra – 120-130°C	Talpa: 89,6 t (114,9 m ³)
Maksimali grūdų temperatūra – 58°C	Svoris (kg): 1800
Grūdų temperatūra išleistų iš džiovyklos – 21°C	Iškrovimo kanalas
Šiluminė galia – 400 kW	Pakrovimas per viršų
Kuro suvartojimas – 1,1 l/h (1 procentui nudžiovinti)	Įlipimo anga apačioje
Oro srautas džiovykloje – 18 500 m ³ /h	Lauko kopėčios su apsauginiais lankais
Degiklis RIELLO (ISO 9001)	Stogo galerija
Elektros poreikis džiovyklai – 6,4 kW	Ventiliacijos anga (mm): 160
Džiovyklos aukštis – 7,8 m	Ventiliacijos grotelės
S tipo džiovinimo atvėsinimo sekcijos - 4	Visi varžtai 6 mm storio
Elektrinis išpylimas	Cinkuotas metalas 1,00-1,50 mm

II INVESTICIJOS TECHNOLOGNĖS CHARAKTERISTIKOS

Specifikacija	Claas Tucan 320	Claas 98S
Variklis	Mercedes Benz 6 cil./7,7 l talpa	6 cil. Perkins
Vardinė variklio galia -	180kW/245AG	125 kW/160 AGA
Aplinkosaugos standartas	Atitinka TIER 4i	Nėra
Išilginis dirvos paviršiaus kopijavimas	Contour - pjovimo aukštį galima reguliuoti nuo - 625 mm iki + 1410 mm, iškelti galima iki 1,27 m.	Nėra
Pobūgnis	Universalus. Trijų dalių, jei sugadinama viena dalis nereikia keisti viso pobūgnio.	Esant gedimui, būtina keisti visą pobūgnį.
	Bunkerio talpa – 6.500 l (kviečių ~ 5,2 t)	5200 l (kviečių 4 t)
	Iškrovimo sraigė standartinė (5,94 m, iškrovimo aukštis 4,08 m., iškrovimo greitis 90 l/min)	
Ventiliatoriaus valdymas	Elektroninis iš kabinos	Išorinis rankenos pasukimas. Reikia išlipti iš kabinos
Valdymo svirtis	Daugiafunkcinė – visos pagrindinės funkcijos valdomos viena svirtimi.	Voštuvinis mechaninė svirtis
Pjovimo agregato plotis	4,92 m.	4,5 m
Pjaunamoji prie kombaino prijungiamas	Greito jungimo jungtimi, kurios vienoje jungtyje sumontuota visa reikalinga hidraulika ir elektra	nėra, prijungimas atskirais laidais ir žarnomis
Pjaunamosios fiksavimas	Centralizuotas užraktas – užfiksuojama viena svirtimi	Užfiksuojama dviem svirtimis
Lenktuvų pavara	Hidrostatinė. Automatinis lenktuvų greičio reguliavimas. Lenktuvų padėtis reguliuojama hidrauliškai, mygtukais.	Mechaninis, su elektra iš kabinos
Našumas	14 ha/d.	10 ha/d.
Degalų bako talpa	500 l	300 l

AVENA NORDIC GRAIN, LATVIJOS IR LENKIJOS SUPIRKIMŲ KAINŲ PALYGINIMAS

2015 m. Eur/t	02-Kov	31-Kov	23-Bal	19-Geg	23-Bir	10-Lie	13-Lie	22-Lie	30-Rgs	06-Spl
Maistiniai kviečiai										
Avena Nordic Grain	177,0	177,0	167,0	165,0	167,0	187,0	187,0	179,0	138,0	157,0
Latvija	188,7	199,5	188,0	182,5	184,7	190,7	180,9	190,7	166,3	166,3
Lenkija	172,1	180,3	173,6	162,6	162,3	170,1	176,1	171,6	158,0	156,9
Rapsas										
Avena Nordic Grain	326,0	334,0	336,0	335,0	360,0	379,0	387,0	384,0	334,5	354,0
Latvija	336,1	342,0	363,3		367,0					
Lenkija	367,1	379,7	382,4	381,2	398,8	391,3	368,2	349,7	372,5	373,4
Transportavimo kaštai Eur/t										
Avena Nordic Grain	03-06 mėn. 0 Eur/t; 07-10 mėn. (100 km *2*1,82 Eur/km)/30 t sunkv. = 12,13 Eur/t									
Latvija	(123 km *2*1,82 Eur/km)/30 t sunkv. = 14,92 Eur/t									
Lenkija	(337 km *2*1,82 Eur/km)/30 t sunkv. = 40,88 Eur/t									
Kviečių pardavimo nauda Latvijoje Eur/t	-3,2	7,6	6,1	2,6	2,7	-11,3	-6,9	10,9	27,5	8,5
Rapso pardavimo nauda Lenkijoje Eur/t	0,2	4,9	5,5	5,3	-2,0	-28,6	-59,7	-75,2	-2,8	-21,5

Gerbiamas Respondente,

Esu Kauno Technologijos universiteto magistrantė ir vykdu tyrimą, kurio vienas iš pagrindinių tikslų yra nustatyti inovatyvaus augalininkystės ūkio miltinių pašarų gamybos poreikį Telšių apskrities teritorijoje.

Naujoje Europos Sąjungos 2014-2020 m. kaimo plėtros programoje pažymima, kad prioritetas bus teikiamas alternatyviajai ir gyvulininkystės veikloms, kurios pasižymi griežtu cikliškumu, reikalauja maksimalaus prisitaikymo. Pastebėta, kad kasmet susiduriama su pašarų trūkumu dar neprasidėjus gyvulių ganymo sezonui. Todėl Mažeikių rajono augalininkystės ūkis siekia veiklą diversifikuoti ir tiekti ūkininkams subalansuoto raciono, pasirinktos sudėties pašarinius miltus jiems reikalingiausiu metu.

Mums labai svarbi kiekvieno ūkininko nuomonė, bei tokios produkcijos poreikis Telšių apskrityje. Anketa yra anoniminė, bus naudojami tik apibendrinti duomenys. Iš anksto dėkoju už bendradarbiavimą ir Jūsų atsakymus!

Įvertinkite kiekvieną teiginį pagal skalę: 1- visiškai nesutinku, 2 – iš dalies nesutinku, 3 – nei sutinku, nei nesutinku, 4 – iš dalies sutinku, 5 – visiškai sutinku.

		1	2	3	4	5
1.	Be šienainio, guvulius šeriate ir su miltais, kombinuotaisiais pašarais.					
2.	Daugiau naudojate miltus nei kombinuotuosius pašarus.					
3.	Esate linkę daugiau pašarus gamintis patys nei pirkti kombinuotus pašarus.					
4.	Miltus daugiau gaminatės patys, bet jei atsirastų pasiūla regione, miltinius pašarus pirktumėte jau paruoštus.					
5.	Kasmet pašarų gyvuliams pritrūksta dar neprasidėjus gyvulių ganymo sezonui.					
6.	Turite sandėlį, kuriame galite sandėliuoti grūdus iki kito gyvulių ganymo sezono.					
7.	Sandėliuojamų grūdų užtenka iki kito ganymo sezono.					
8.	Turite galimybę bet kuriuo metų laiku įsigyti miltų gyvuliams.					
9.	Dažniausiai pritrūkus pašarams, ieškote jų įsigyti pas kitus ūkininkus.					
10.	Daugiau perkate pašarus vietiniuose ūkiuose.					
11.	Pašarus ne tik gaminatės patys, bet ir įsigyjate iš kooperatyvų, žemės ūkio bendrovių ar kitų ūkininkų					
12.	Teikiate pirmenybę daugiau miltiniams nei kombinuotiems pašarams.					
13.	Atsiradus poreikiui, perkate pašarus mažesniais kiekiais.					
14.	Gamindamiesi pašarus, sudėtį keičiate atsižvelgdami į gyvulio raciono trūkumus.					
15.	Miltams gaminti daugiausiai įtraukiate kviečius, miežius, avižas ir žirnius.					
16.	Miltų gamybos procese įtraukiate ir papildus.					

17.	Įsigydami pašarus neturėjote galimybės pasirinkti reikalingos jų sudėties pagal kultūras ar papildus.						
18.	Rečiau perkate pagamintus miltus, nes nepasitikite jų kokybe.						
19.	Įsigydami bet kokio tipo pašarus kituose ūkiuose, kooperatyvuose ar įmonėse, transportavimu pasirūpindavote patys.						
20.	Jums būtų privalumas jei pašarų transportavimu pasirūpintu pardavėjas.						
21.	Esate susidūrę su grūdų malūno paslaugas teikiančių įmonių problemomis (techniniai gedimai, vėlavimas ir pan.).						
22.	Dažnai tenka ieškoti kitų kultūrų grūdų racionui įvairinti.						
23.	Kombinuotųjų pašarų pirkimas atsieina brangiau nei gaminti miltus.						
24.	Rečiau perkate kombinuotuosius pašarus dėl jų aukštos kainos.						

25. Jūsų ūkyje yra guvulių (pažymėti Jūsų ūkį atitinkantį intervalą):

- 1-10
- 11-20
- 21-50
- 51-100
- Virš 100

www.agrosistemas.lt



2015 m. spalio mėn. 14 d.

**KOMERCINIS PASIŪLYMAS
GRŪDŲ SANDELIAVIMO KOMPLEKSUI ĮSIGYT**

 Ūkininkė Ela Dermontaitė
Mažeikių raj.

Et. Nr.	Prekės, paslaugos ar darbų pavadinimas (ir kilmės šalis)	Kiekis	Mato vnt.	Kaina Eur be PVM	Bendra kaina Eur be PVM
1	Sraigtinis grūdų transporteris SWEA, Švedija Nauja, nenaudota prekė Diametras (mm): 152 Našumas (t/h): 25-30 Variklio galia (kW): 3,00 Ilgis (m): 7,5	1	vnt.	1 077,00	1 077,00
2	Plokščiadugnė grūdų talpykla MICHAL Z711/19 (151,30t), Lenkija	3	Vnt.	5 865,00	17 595,00
3	Kaušinis grūdų transporteris FEERUM FPK30/16,5 Lenkija Nauja, nenaudota prekė Darbinis ilgis (m): 16,5 Bendras ilgis (m): 18,5 Našumas (t/h): 30 Variklio-reduktoriaus galia (kW): 3,0 Atbulinės eigos stabdis 2 X 2 įpylimai apačioje 1 išpylimas viršuje Išpylimo/įpylimo diametras 159 mm Metalo storis (mm): 2/3 Cinkuotas metalas (g/m²): 275	1	vnt.	4 490,00	4 490,00
4	Kaušinio grūdų transporterio FEERUM aptamavimo aikštelė	1	vnt.	680,00	680,00
5	Kaušinio grūdų transporterio FEERUM kopėčios	15	m	38,00	570,00
6	Kaušinio grūdų transporterio aptamavimo konstrukcija 1500X1500 (15m)	1	vnt.	5 200,00	5 200,00
7	Ventiliatorius MPB 700T, Lenkija Galia (kW): 7,5 Įtampa (V): 400 V Srovė (A): 14 Apsisukimai (x/min): 2800 Našumas (m³/h): 8000 Slėgis (max Pa): 3500 Svoris (kg): 82,5 Triukšmo lygis (dB): 98 Srauto max temperatūra (C): -20+80 Su apsauginėmis grotelėmis	3	Vnt.	860,00	2 580,00
8	Sraigtinis grūdų transporteris SWEA, Švedija	3	vnt.	917,00	2 751,00

Vardo g. 17, Kumpiai, LT-54331 Kauno r., tel./faks. 8 37 26 16 12, el. paštas info@agrosistemas.lt

AB SEB bankas LT 89 7044 0600 0787 1966 • Banko kodas 70440 • AB DNB bankas LT 35 4010 0425 0283 2746 • Banko kodas 40100

Įmonės kodas 30249928 • PVM mokėtojo kodas LT 1000031001

www.agrosistemas.lt



	Diametras (mm): 152 Našumas (t/h): 25-30 Variklio galia (kW): 3,00 Ilgis (m): 4,5				
9	4 krypčių paskirstytojas d200, Lenkija	1	vnt.	600,00	600,00
10	Technologiniai jungimai	1	vnt.	2 300,00	2 300,00
11	Sūtkatiniai blokeliai skirti ventiliacijai 23,8X25X12, Lietuva	450	vnt.	0,60	270,00
12	Valdymo spinta su kabeliu sistema	1	vnt.	2 150,00	2 150,00
13	Montavimo paslauga	1	vnt.	12 600,00	12 600,00

 Iš viso be PVM: 52 863,00 Eur
 Viso PVM (21 %): 11 101,23 Eur
 Iš viso su PVM: 63 964,23 Eur

Į kainą neįskaičiuota: betonavimo darbai, elektros atvedimas iki valdymo spintos, įrenginių iškrovimo iš transporto priemonės darbai, krano/autobokštelio nuoma montavimo metu, talpyklų hidroizoliacija, blokelių transportavimo paslauga.

Pristatymo laikas	pagal atskirą susitarimą
Pristatymas	į sutartyje nurodytą vietą
Apmokėjimas	30 % išankstinis, 40 % prieš prekių pristatymą, likusi suma pristatymo ir sumontavimo per 7 kalendorines dienas.
Galiojimo terminas	iki 2015 m. gruodžio mėn. 31 d.
Garantinės sąlygos	12 mėn. Gamintojo garantija, pagal gamintojo garantines sąlygas.

Siūloma technika yra nauja ir nenaudota.
Technika atitinka ES ir LR teisės aktų nustatytiems saugos ir kitus reikalavimams.

Technologiniai jungimai skaičiuojami pagal faktą.

UAB „Agrosistemas“
Pardavimų vadovas
Mindaugas Ciplinskas
Tel/fax. : +370 37 261612
Mob.tel.: +370 679 28381
www.agrosistemas.lt
E-mail: mindaugas@agrosistemas.lt

Vardo g. 17, Kumpiai, LT-54331 Kauno r., tel./faks. 8 37 26 16 12, el. paštas info@agrosistemas.lt

AB SEB bankas LT 89 7044 0600 0787 1966 • Banko kodas 70440 • AB DNB bankas LT 35 4010 0425 0283 2746 • Banko kodas 40100

Įmonės kodas 30249928 • PVM mokėtojo kodas LT 1000031001



Uždaroji akcinė bendrovė

Augalininkystės ūkis
Ela Dermontaitė
Mob.: 8 627 34590
El. paštas: dermontaita@gmail.com

2015m. spalio mėn. 02 d.

KOMERCINIS PASIŪLYMAS

Siūlome Jūsų dėmesiui nauja ir nenaudota grūdų valomąją OVS-25 S.



UAB "GALUOTAS", Meistrų g. 12, LT-02189, Vilnius, PVM kodas LT230192811
A/s LT367044060000259410, AB "Vilniaus bankas", b/k 70440
Tel: +370 5 2161061, faks: +370 5 2160205, mob.: +370 698 21755, www.galuotas.lt



Uždaroji akcinė bendrovė

Grūdų valymo mašinos techniniai duomenys:

Tipas	stacionari
Pavara	elektra
Nominalus našumas	18 t/val
Bendras galingumas elektros variklio	4 kW
Aukštis	2150 mm
Ilgis	3130 mm
Plotis	1790 mm
Svoris	1100 kg
Sietų skaičius komplekte	26 vnt
Sieto išmatavimai	790x990 mm

Grūdų valomoji OVS-25 S, kaina:

Be PVM	29.000,00Lt	(8.398,98 EUR)
PVM (21 %)	6.090,00Lt	(1.763,79 EUR)
viso	35.090,00Lt	(10.162,77 EUR)
		1EUR = 3,4528 Lt

Grūdų valomoji OVS-25 S bus pateiktas per 20 darbo dienų (jei nebus mūsų sandėlyje) po sutarties pasirašymo.

Atsiskaitymo sąlygos – ne vėliau kaip grūdų valomosios atsiėmimo dieną, arba kaip bus numatyta pirkimo – pardavimo sutartyje.

Grūdų valomoji OVS-25 S yra visiškai nauja ir nenaudota, atitinka ES teisės aktais nustatytus saugos reikalavimus.

Grūdų valomajai OVS-25 S suteikiamas 12 mėnesių garantinis laikotarpis. Techninį aptarnavimą bei remontą garantiniu ir pogarantiniu laikotarpiu atlieka UAB "Galuotas" specialistai kliento kieme arba, esant reikalui, UAB "Galuotas" dirbtuvėse.

Pasiūlymas galioja dvylika mėnesių nuo išrašymo dienos, tačiau atšaukiamas be išpėjimo, gamintojui nutraukus siūlomos prekės gamybą arba pakeitus tiekimo sąlygas.

Pasiūlyme pateikti techniniai duomenys nurodomi remiantis gamintojo pateikta medžiaga, todėl UAB „Galuotas“ neatsako už galimus duomenų netikslumus. Priklausomai nuo komplektacijos, pateikta technika gali skirtis nuo technikos, pavaizduotos pasiūlymo paveiksle.

Su pagarba
Direktorius
Mob. 8 698 21755

Algimantas Tareilis

UAB "GALUOTAS", Meistrų g. 12, LT-02189, Vilnius, PVM kodas LT230192811
A/s LT367044060000259410, AB "Vilniaus bankas", b/k 70440
Tel: +370 5 2161061, faks: +370 5 2160205, mob.: +370 698 21755, www.galuotas.lt

**KOMERCINIS PASIŪLYMAS
GRŪDŲ DŽIOVINIMO KOMPLEKSUI ĮSIGYTI**

ūkininkas Rolandas Padervinskis
Mažeikių r.

Eil. Nr.	Prekės, paslaugos ar darbų pavadinimas (ir kilmės šalis)	Kiekis	Mato vnt
1	Porcijinė grūdų džiovykla Feerum PGO 4, Lenkija	2	vnt
2	Kaušinis grūdų transporteris Feerum FPK 30/10,5, Lenkija Darbinis ilgis: 10,50 m Bendras ilgis: 12,70 m Vankilo pajėgumas: 2,2 kW Našumas: 30 t/h 1x1 įpylimas apačioje 1 išpylimas viršuje Cinkuotas metalas 275 g/m ² Metalo storis: 1-2 mm Visi varžtai 8.8 mm storio Be aprašavimo aikštelės Be kopėčių	2	vnt
3	Grūdų talpykla Michal Z711/14 (89,6 t), Lenkija	2	vnt
4	Elektros valdymo skydas su kabelių sistema	2	vnt
5	3-jų krypčių paskirstytojas (d159), Lenkija	2	vnt
6	Technologiniai jungimai (d150): vamzžiai, aikšnės, sąvaržos	2	vnt

Iš viso be PVM: 53869,32 Lt

PVM (21%): 11312,56 Lt

Iš viso su PVM: 65181,88 Lt

Suma žodžiu: du šimtai dvidešimt penki tūkstančiai šešiasdešimt Lt 00 ct.

I kainą neįskaičiuota: betonavimo, iškrovimo iš transporto priemonės darbai, elektros atvedimas iki valdymo spintos, montavimo darbai.

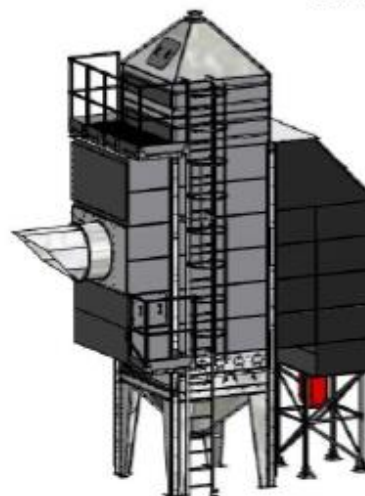
Pristatymo laikas	Per 6-8 savaitės nuo avansinio apmokėjimo dienos.
Pristatymas	į sutartyje nurodytą vietą
Apmokėjimas	30 % išankstinis, 40 % prieš prekių pristatymą, 30% po pristatymo per 7 kalendorines dienas.
Galiojimo terminas	iki 2015 m. balandžio mėn. 30 d.
Garantinės sąlygos	12 mėn. Gamintojo garantija, pagal gamintojo garantines sąlygas.

Vardų g. 17, Kaunas, LT-04013 Kauno r., tel./faks. 8 37 36 16 12, el. paštas info@agrosistemas.lt

AB SBK bankas LT 99 7044 0400 0787 9960 - Banko kodas: 70440 - AB DNB bankas LT 35 4010 0405 0300 2746 - Banko kodas: 40100

Įmonės kodas: 30249628 - PVM mokėjimo kodas: LT 0000337001

**Komercinio pasiūlymo priedas Nr.1
Detalesnė specifikacija**



Porcijinė grūdų džiovykla PGO 4

Skardos storis – 2 mm
Talpa – 11.0 t
Našumas (kviečių) – nuo 18% iki 14% - 72,0 t/parą
Našumas (rapso) – nuo 14% iki 7% - 36,0 t/parą
Našumas (kukurizai) – nuo 30% iki 14,5% 30,0 t/parą
Džiovinančio oro temperatūra – 120-130°C
Maksimali grūdų temperatūra – 58°C
Grūdų temperatūra išleistų iš džiovyklos – 21°C
Sūliminė galia – 400 kW
Kuro suvartojimas – 1,1 l/h (1 procentai mūžiovinant)
Oro srautas džiovykloje – 18 500 m³/h
Degiklis RIELLO (ISO 9001)
Elektros poreikis džiovyklai – 6,4 kW
Džiovyklos aukštis – 7,8 m
S tipo džiovinimo atvėsinimo sekcijos - 4
Elektrinis išpylimas



Grūdų talpykla Michal Z711/14

- Nauja, nenaudota prekė
- Pagaminimo šalis-Lenkija
- Modelis: Z711/14
- Skersmuo (m): 4 615
- Aukštis (mm): 8 492
- Talpa: 89,6 t (114,9 m³)
- Svoris (kg): 1800
- Iškrovimo kanalas
- Pakrovimas per viršų
- Įlipimo anga apačioje
- Lanko kopėčios su apsauginiais lankais
- Stogo galerija
- Vėdinacijos anga (mm): 160
- Vėdinacijos grotelės
- Visi varžtai 6 mm storio
- Cinkuotas metalas 1,00-1,50 mm

Vardų g. 17, Kaunas, LT-04013 Kauno r., tel./faks. 8 37 36 16 12, el. paštas info@agrosistemas.lt

AB SBK bankas LT 99 7044 0400 0787 9960 - Banko kodas: 70440 - AB DNB bankas LT 35 4010 0405 0300 2746 - Banko kodas: 40100

Įmonės kodas: 30249628 - PVM mokėjimo kodas: LT 0000337001

CLAAS**KONEKESKO** 1

Ūkininkui (-ei)	Rolandas Padervinskis	2015-05-06
Adresas:	Užėzerės k. 89382 Mazeikių r.	
Tel.:	+37068226539	
Email.		

KOMERCINIS PASIŪLYMAS

Pagal Jūsų pateiktus pageidavimus siūlome Jums įsigyti:
CLAAS FIRMOS JAVŲ KOMBAINĄ "TUCANO 320"

Specifikacija:Standartinė įranga

Variklis Mercedes Benz 6 cil./7,7 l talpa

Vardinė variklio galia - 180kW/245AG (ECE R 120)

Atitinka TIER 4i aplinkosaugos standartą

Contour - išilginis dirvos paviršiaus kopijavimas (plovimo aukštį galima reguliuoti nuo -625 mm iki +1410 mm, iškelti galima iki 1,27 m.)

Plati akmenų gaudyklė

Hidraulinis nuožulinio kameros reversas

Kratomoji lenta

Viena prapučiama kritimo pakopa

Kūlimo būgno plotis 1,32 m.

Kūlimo būgno skersmuo 450 mm.

Kūlimo būgno gaubimo kampas 121⁰

Kūlimo būgno pobūgnio plotas 0,62 m²

Spragilų skaičius 6 vnt.

Kūlimo būgno apsisukimų diapazonas 650 – 1500 aps./min.

Universalus pobūgnis. Pobūgnis sudarytas iš trijų dalių, jei sugadinama viena dalis nereikia keisti viso pobūgnio

Pobūgnio tarpas valdomas iš kabinos hidrauliškai

Klavišinių kratiklių kiekis – 5 vnt., ilgis 4,40 m, plotas 5,8 m²

Kratikliai keturių pakopų

*Privažiavimo veidrodžiai ratams

*Paruošimas valstybiniam numeriui su apšvietimu

Aktyvaus separavimo sistema – pakelejai virš kratiklių

Varpų perkūlimo elevatoriaus vizuali kontrolė, grūžimas į kūlimo būgną

Bunkerio talpa – 6.500 ltr. (kviečių ~ 5,2 t)

Iškravimo srąsė standartinė (5,94 m, iškravimo aukštis 4,08 m., iškravimo greitis 90 l/min)

Radialinis ventiliatorius

Elektroninis ventiliatoriaus valdymas iš kabinos

Standartinių sietų sistema

*Elektrinis sietų valdymas

*Radija

Sietų plotas 4,25 m²

Šiaudų smulkintuvas 52 peiliais

Daugiafunkcinė valdymo svirtis – visos pagrindinės funkcijos valdomos viena svirtimi

CLAAS**KONEKESKO** 3**Kaina:**

Viso kaina eurais be PVM 112.000,00 EUR
Viso kaina eurais su PVM 135.520,00 EUR

Viso kaina litais be PVM 386.713,60 Lt
Viso kaina litais su PVM 467.923,46 Lt

PVM suma litais 81.209,86 Lt

Kaina Litais paskaičiuojama naudojantis 2003 m. rugpjūčio 18 d. nustatyto Lito ir Euro kursu 3.4528. Faktinės kainos nustatomos pagal mokėjimo dieną galiojantį Lietuvos Banko nustatyta Lt ir Eur kursą.

Siūloma mašina atitinka ES teisės aktais nustatytus saugos reikalavimus. Technika yra nauja ir nenaudota.

Apmokėjimo sąlygos:

Pagal susitarimą.

Pristatymo sąlygos:

Pagal susitarimą.

Kilmės šalis:

Vokietija

Garantinis laikotarpis:

12 mėnesių nuo mašinos pristatymo dienos

Pasiūlymas galioja iki 2015 m. 12 mėn. 31 d., pasikeitus rinkos ar gamintojų sąlygoms pasilikame teisę keisti kainą.

Su pagarba,

UAB "Konekesko Lietuva"

Technikos pardavimų vadybininkas

Tel.: +370 613 93213

Fax: +370 5 2477420

El. paštas: mantas.petrauskas@kesko.lt

www.konekesko.lt

Mantas Petrauskas

I IR II INVESTICIJŲ PASKOLŲ APSKAIČIAVIMAS LINIJINIŲ IR PASTOVIŲJŲ ANUITETŲ BŪDAIS

Metai	I paskolos likutis metų pradžioje	Palūkanos	Linijinė gražinama skolos dalis	Mokėjimas iš viso	Paskolos likutis metų pabaigoje
2016	50000	1000	10000	11000	40000
2017	40000	800	10000	10800	30000
2018	30000	600	10000	10600	20000
2019	20000	400	10000	10400	10000
2020	10000	200	10000	10200	0
Iš viso		3000	50000	53000	

Metai PVIFA (2% 5 M.) = 4,71346	I paskolos likutis metų pradžioje	Palūkanos	Gražinama skolos dalis	Pastoviųjų anuitetų mokėjimas iš viso	Paskolos likutis metų pabaigoje
2016	50000	1000	9608	10608	40392
2017	40392	808	9800	10608	30592
2018	30592	612	9996	10608	20596
2019	20596	412	10196	10608	10400
2020	10400	208	10400	10608	0
Iš viso		3040	50000	53040	

Metai	II paskolos likutis metų pradžioje	Palūkanos	Linijinė gražinama skolos dalis	Mokėjimas iš viso	Paskolos likutis metų pabaigoje
2016	62000	1240	12400	13640	49600
2017	49600	992	12400	13392	37200
2018	37200	744	12400	13144	24800
2019	24800	496	12400	12896	12400
2020	12400	248	12400	12648	0
Iš viso		3720	62000	65720	

Metai PVIFA (2% 5 M.) = 4,71346	II paskolos likutis metų pradžioje	Palūkanos	Gražinama skolos dalis	Pastoviųjų anuitetų mokėjimas iš viso	Paskolos likutis metų pabaigoje
2016	62000	1240	11914	13154	50086
2017	50086	1002	12152	13154	37934
2018	37934	759	12395	13154	25539
2019	25539	511	12643	13154	12896
2020	12896	258	12896	13154	0
Iš viso		3769	62000	65769	

I INVESTICIJOS SĄNAUDŲ IR PAJAMŲ PRGNOZAVIMAS

SANAUDOS				
Kuro sąnaudos				
Kaina Eur/l	Suvartojimas džiovyklai 1,1 l/proc.	Džiovinamas procentas	Džiovinamų grūdų kiekis t	Sąnaudos Eur
0,6	1,1	3	400	792,0
Elektros sąnaudos				
Kaina Eur/kWh	Įrengimų sunaudojimo norma	Naudojama dienų	Naudojama valandų per dieną	Sąnaudos Eur
0,141	26,9	30	8	910,30
Samdomo darbuotojo išlaikymas				
Bazinis darbo užmokestis Eur	Darbdavio mokesčiai 30,98%	Mėnesinis darbuotojo išlaikymo sąnaudos Eur	Metinės darbuotojo išlaikymo sąnaudos Eur	
325	101	426	5108,22	

PARDAVIMO PAJAMŲ PADIDĖJIMAS								
Pašarinių augalų								
Vid. kainos palankiausiai/nepalankiausiai mėn.			Planuojama parduoti t	Grūdų malūno nuoma Eur/t	35 % antkainis Eur	1 t nauda Eur 40% kviečių, po 30% miežių ir žirnių	Pašarų mišinio kaina Eur/t	Pašarų pardavimo nauda Eur
Kviečiai	Miežiai	Žirniai						
152,8	129,0	207,2	200,0	10	24,3	162,0	196,3	11203,4
122,8	114,3	189,6						
Maistinių kviečių ir rapso pardavimo pajamų padidėjimas								
Vid. pardavimo nauda vasario-birželio mėn. Eur		Planuojama parduoti t		Transportavimo kaštai Eur/t		Vid. pardavimo nauda UAB "Avena Nordic Grain" vasario- sausio mėn. Eur	Planuojama parduoti t	Iš viso naudos Eur
Į Latviją kviečius	Į Lenkiją rapsą	Kviečių	Rapso	Latvija	Lenkija			
58,4	52,3	60	30	14,9	40,9	42,07 kvieč. 16,06 raps.	115 t kviečių, 15 t rapso	6963,1

2014-2015 M. GRŪDŲ SUPIRKIMO KAINŲ ANALIZĖ

2014-2015	sausis	vasaris	kovas	balandis	gegužė	birželis	liepa	rugpjūtis	rugsėjis	spalis	lapkritis	gruodis	sausis	vasaris	kovas	balandis	gegužė	birželis	liepa	rugpjūtis	rugsėjis	spalis
Maistiniai kviečiai																						
Lietuva	182	190	204	200	201	193	160	153	148	166	177	187	197	198	196	198	192	191	184	161	164	
Linas Agro	172	162	175	176	173	166	159	151	143	163	168	176	176	166	168	166	153	153	161	139	125	129
Baltic Agro			185	191	191	165	156	156	133	153	158	168	167	163	139	160	157	157	156	139	133	136
Avena								153	139	162	169	180	176	176	177	173	167	174	184		125	158
Agrokonzernas															172	166	159	162	162	142	121	142
Vidutinė supirkėjų kaina	172	162	180	184	182	165	157	153	138	158	163	172	171	165	160	164	156	157	159	140	126	136
Latvija	188	196	214	225	200	200	187	164	157	164	173	197	199	196	196	187	186	186	184	163	155	148
Nauda pardavimo į užsienį	16,3	34,0	33,9	41,0	18,3	34,6	30,1	10,7	19,0	5,8	9,7	25,0	27,4	31,6	36,2	23,5	29,3	28,4	24,5	22,5	28,3	12,1
Nauda pardavus Avenai								-0,4	1,0	4,1	6,0	8,2	4,6	11,4	17,3	9,2	10,6	16,5	24,7		-1,7	22,7
Pašariniai kviečiai																						
Lietuva	186	181	195	182	192	194	156	145	123	132	139	151,1	167,9	163,4	162	165	160	163	164	136	139	
Baltic Agro						148	133	127	127	122	125	136	134	130	132	132	129	129	136	120	118	120
Linas Agro	162	162	174	177	177	145	133	122	122	122	125	138	135	130	136	127	128	128	139	139	114	118
Agrokonzernas															137	133	128	122	138		127	
Vidutinė kaina	162	162	174	177	177	147	133	125	125	122	125	137	135	130	135	131	128	126	138	130	116	122
2014-2015	sausis	vasaris	kovas	balandis	gegužė	birželis	liepa	rugpjūtis	rugsėjis	spalis	lapkritis	gruodis	sausis	vasaris	kovas	balandis	gegužė	birželis	liepa	rugpjūtis	rugsėjis	spalis
Rapsas																						
Lietuva	350	363	378	382	374	373	281	299	295	297	297	320	331	334	347	358	357	356	345	346	342	
Baltic Agro			368	388	388	319	304	290	275	290	295	301	304	310	316	318	318	318	361	320	332	341
Linas Agro	323	353	374	388	388	313	301	295	277	293	298	304	296	310	310	328	327	327	361		314	331
Avena							301	293	278	291	304	304	312	312	336	336	336	365	381	363	328	351
Agrokonzernas															327	328	325	347	357			346
Vidutinė supirkėjų kaina	323	353	371	388	388	316	302	293	277	291	299	303	304	311	322	328	326	339	365	341	325	342
Lenkija	358	369	386	412	418	395	331	323	326	324	334	342	346	363	374	382	382	387	370	356	365	375
Nauda pardavimo į užsienį	35,2	15,6	15,0	23,9	30,2	79,3	29,3	30,0	49,8	33,2	34,9	38,6	42,0	52,7	51,9	54,1	55,3	47,4	4,9	14,4	40,5	32,7

Nauda pardavus Avenai																							
	sausis	vasaris	kovas	balandis	gegužė	birželis	liepa	rugpjūtis	rugsėjis	spalis	lapkritis	gruodis	sausis	vasaris	kovas	balandis	gegužė	birželis	liepa	rugpjūtis	rugsėjis	spalis	
2014-2015							-1,0	0,3	1,3	-0,3	5,0	1,0	8,0	1,3	13,7	8,4	9,1	25,8	16,1	21,4	3,0	8,5	
Miežiai																							
Lietuva	167	167,5	175	175	177	171	159	125	127	132	146	150	155,1	151	152	153	151	150	150	130	134		
Agrokonzernas															142	135	131	143	138	110		127	
Baltic Agro						130	125	122	104	125	125	130	130	126	128	123	120	120	136	114	115	119	
Linus Agro						130	125	127	119	127	139	139	130	126	123	116	119	119	136		118	113	
Vidutinė supirkėjų kaina						130	125	125	112	126	132	135	130	126	131	125	123	127	137	112	117	120	
Žirniai																							
Lietuva	254	261,9	257	301	278	257	208	195	199	204	197	212,5	241,0	220,6	227	237	207	196	203	202	219		
Linus Agro			237	237	237	203	191	191	174	185	188	197	195	197	198	192	187	187	200		185	185	
Agrokonzernas															199	193	194	192	205	194		196	
Vidutinė supirkėjų kaina			237	237	237	203	191	191	174	185	188	197	195	197	198	193	191	189	202	194	185	190	

II INVESTICIJOS SĄNAUDŲ IR PAJAMŲ PROGNOZAVIMAS

SĄNAUDOS			
Kūlimo ir transportavimo sąnaudos			
Sunaudojimas l/ha	Plotas ha	Kaina Eur/l	Sąnaudos per sezoną Eur
15	141,72	0,6	1275,48
Papildomos sąnaudos			
Draudimas	Metai	Garantinė techninė apžiūra	Metai
393,5	5	2380	3

PARDAVIMO PAJAMŲ PADIDĖJIMAS											
	Vid. Kaina liepos-rugsėjo mėn. Eur	Didesnis derlius %	2015 m. deklaruoti plotai ha	Plotas ha padidinus rapso 60%, žirnių 25%	Kultūrų ploto pokyčiai ha	Derlingumas t/ha	Pajamos Eur/t	Pajamos iš kultūrų plotų pokyčių Eur	Didesnis derlius t/ha	Padidėjusio derliaus nauda Eur	Nauda Eur
Maistiniai kviečiai	145,8	5%	37,36	27,8	-9,6	4,00	583,0	-5582,7	4,2	-4772,7	13509,1
Pašariniai kviečiai	129,8		37,36	27,8	-9,6	4,00	519,2	-4971,8	4,2	-4426,6	
Rapsas	317,0		14	22,4	8,4	2,00	634,0	5326,0	2,1	5991,7	
Žirniai	194,6		43	53,8	10,8	5,00	973,2	10461,7	5,3	11483,5	
Miežiai	122,9		10	10,0	0,0	4,00	491,6	0,0	4,2	0,0	

I INVESTCIJOS PINIGŲ SRAUTAI

Pinigų srautų lentelė		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Investicijos	Grūdų valomoji OVS-25 S	-8399								
	Porcijinė grūdų džiovykla Feerum PGO 4	-34000								
	Kompensacinė grūdų talpykla	-2900								
	Plokaščiadugnė grūdų talpykla MICHAL	-17595								
	Sraigtiniai grūdų transporteriai SWEA	-3828								
	Kaušinis grūdų transporteris FEERUM	-10940								
	Ventiliatorius MPB	-2580								
	4 krypčių paskirstytojas	-600								
	Technologiniai junginiai	-2300								
	Silikatiniai blokeliai skirti ventiliacijai	-270								
	Valdymo spinta su kabelių sistema	-2150								
	Montavimo paslauga	-12600								
Pajamos	Pardavimo pajamų padidėjimas		6963,1	6963,1	6963,1	6963,1	6963,1	6963,1	6963,1	6963,1
	Pašarinių pardavimo nauda		11203,4	11203,4	11203,4	11203,4	11203,4	11203,4	11203,4	11203,4
	Gauta paskola		50000							
	ES parama		50000							
Išlaidos	Samdomo darbuotojo išlaikymas		-5108	-5108	-5108	-5108	-5108	-5108	-5108	-5108
	Elektros sąnaudos		-910	-910	-910	-910	-910	-910	-910	-910
	Kuro sąnaudos džiovinimui		-792	-792	-792	-792	-792	-792	-792	-792
	Palūkanos		-1000	-800	-600	-400	-200			
	Grąžintina paskolos dalis		-10000	-10000	-10000	-10000	-10000			
Metinis rezultatas		-98162	100356	556	756	956	1156	11356	11356	11356
Suminis rezultatas		-98162	2194	2750	3506	4462	5618	16974	28330	39686

II INVESTICIJOS PINIGŲ SRAUTAI

Pinigų srautų lentelė		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2022	2022
Investicijos	Kombainas Claas Tucan 320	-112000								
Pajamos	Pardavimo pajamų padidėjimas		13509,1	13509,1	13509,1	13509,1	13509,1	13509,1	13509,1	13509,1
	Gauta paskola		62000,0							
	ES parama		50000,0							
Išlaidos	Kuro sąnaudos		-1275,48	-1275,48	-	-	-	-1275,48	-1275,48	-1275,48
	Draudimas			-393,50	-393,50	-393,50	-393,50	-393,50		
	Garantinė techninė apžiūra			-2380,00	-	-				
	Palūkanos			-1240,00	-992,00	-744,00	-496,00	-248,00		
	Grąžintina paskolos dalis			-12400,0	-	-	-	-12400,0		
	Metinis rezultatas	-112000	124234	-4180	-3932	-3684	-1056	-808	12234	12234
	Suminis rezultatas	-112000	12234	8054	4122	438	-618	-1426	10808	23042

Investicijų technologinio modernizavimo poveikis ūkiui

