

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Giedrė ALEKNAVIČIENĖ, Jelena RUPŠIENĖ

**G. ŽILĖNO ŪKIO VEIKLOS EKONOMINĖ ANALIZĖ EUROPOS
SAJUNGOS PARAMOS GAVIMO ASPEKTU**

Magistro darbas

Šiauliai, 2008

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Giedrė ALEKNAVIČIENĖ, Jelena RUPŠIENĖ

**G. ŽILĖNO ŪKIO VEIKLOS EKONOMINĖ ANALIZĖ EUROPOS
SAJUNGOS PARAMOS GAVIMO ASPEKTU**

**Magistro darbas
Socialiniai mokslai, ekonomika (04S)**

Magistro darbo autoriai Giedrė Aleknavičienė....., Jelena Rupšienė.....
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Vadovas doc. dr. Aukse Norkuvienė
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Recenzentas
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

SANTRAUKA

Giedrė Aleknavičienė, Jelena Rupšienė

G. Žilėno ūkio veiklos ekonominė analizė Europos Sąjungos paramos gavimo aspektu.

Magistro darbas.

Magistro darbe atlikta G. Žilėno ūkio veiklos analizė ir struktūrinės paramos priemonių poveikis ūkio restruktūrizavimui. Studijuojant Lietuvos ir užsienio autorių mokslinius veikalus, periodinę mokslinę literatūrą apie žemės ūkio gamybos įmones, Lietuvos Respublikos įstatymus, darbe nagrinėjama ūkio veiklos rezultatai bei ES paramos įtaka ūkininkavimo plėtotei bei ekonominės veiklos rodikliams. Apskaičiavus ūkio ekonominį dydį ir ūkininkavimo tipą, buvo palyginti augalininkystės ir gyvulininkystės sektorių veiklos rodikliai su žemės ūkio respondentinių įmonių veiklos rodikliais, siekiant nustatyti esminius dydžių ir sklaidos skirtumus. Naudojantis respondentinių įmonių finansinėmis bei veiklos ataskaitomis palyginti ir išsamiai išanalizuoti G. Žilėno ūkio finansiniai rodikliai. Siekiant įvertinti ES struktūrinių fondų ir valstybės paramos įtaką G. Žilėno ūkio konkurencingumui, esant skirtingoms valstybės paramos sąlygoms, apskaičiuotas daugiafunkcinis konkurencingumo indeksas. Apibendrinus gautus rezultatus, numatytos ūkio veiklos perspektyvos.

SUMMARY

Giedrė Aleknavičienė, Jelena Rupšienė

Economic analysis of G. Žilėnas farm economic activity, in the aspect of European Union support receiving. Master's work.

Analysis of G. Žilėnas' farming activity and impact of structural support measures to the farm restructuring were performed in this master thesis. When studying scientific works by Lithuanian and foreign authors, periodic scientific literature about agricultural production companies, laws of the Republic of Lithuania, farming activity results and the EU impact on farming development and economic activity indicators were analysed in the thesis. Having estimated economic size of the farm and farming type, activity indicators of plant-cultivation and stock-raising were compared with activity indicators of agricultural respondent companies in order to establish the substantial differences in sizes and dispersion. Using financial and activity reports of respondent companies, financial indicators of G. Žilėnas' farm were compared and thoroughly analysed. Upon different state support conditions, multifunctional competitiveness index was calculated in order to assess the impact of the EU structural funds and state support to the competitiveness of G. Žilėnas' farm. Having summarized the obtained results, farming activity perspectives were anticipated.

TURINYS

ĮVADAS.....	6
1. ĮMONIŲ VEIKLOS EKONOMINIS ĮVERTINIMAS IR JOS PERSPEKTYVŲ TEORINIAI ASPEKTAI.....	10
1.1. Ekonominės analizės samprata, metodai ir būdai.....	10
1.1.1. Įmonės veiklos kompleksinė analizė.....	12
1.1.2. Finansinės analizės metodai.....	14
1.1.3. Statistiniai metodai.....	22
1.1.4. Įmonės veiklos rodiklių prognozavimas.....	25
1.2. Ekonominių rodiklių apskaičiavimo ypatumai žemės ūkyje.....	28
1.2.1. Ūkio ekonominio dydžio nustatymas.....	28
1.2.2. Daugiafunkcinės žemės ūkio veiklos konkurencingumo indeksas.....	30
1.3. Žemės ūkio įmonių vystimosi kryptys ir jų finansavimo šaltiniai.....	32
1.3.1. Ekologinio ūkininkavimo tendencijos.....	32
1.3.1.1 Ekologinių ūkių vystimosi dinamika.....	36
1.3.1.2 Ekonominiai ekologinio ūkininkavimo rezultatai.....	40
1.3.2. Europos Sąjungos bendrosios žemės ūkio politikos raida.....	43
1.3.3. Lietuvos žemės ūkiui skirtos finansinės paramos programos.....	45
1.3.3.1. Finansinė parama Lietuvos žemės ūkiui.....	46
1.3.3.2. Lietuvos žemės ūkio padėties ekonominis įvertinimas.....	51
2. G. ŽILĖNO ŪKIO VEIKLOS EKONOMINĖ ANALIZĖ.....	55
2.1. Ūkio veiklos apibūdinimas.....	55
2.1.1. Ūkio įkūrimas, veiklos pobūdis ir jo kitimas gavus ES paramą.....	55
2.1.2. Tiekėjai ir konkurentai.....	58
2.2. Produkcijos struktūros analizė.....	61
2.2.2. Augalininkystės ūkio analizė.....	61
2.2.3. Gyvulininkystės ūkio analizė.....	72
2.3. G. Žilėno ūkio santykinų rodiklių analizė.....	81
2.4. Pelno kitimo tendencijos ir jas lemiantys veiksniai.....	86
2.5. Daugiafunkcinės žemės ūkio veiklos konkurencingumo indekso įvertinimas.....	93
3. G. ŽILĖNO ŪKIO VEIKLOS PERSPEKTYVOS.....	98
3.1. Ekologinio ūkio kūrimo galimybės.....	98

3.2. Cukrinių runkelių ir rapsų auginimo perspektyvos.....	106
3.3. Apskaitos tvarkymo optimizavimas G. Žilėno ūkyje.....	110
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	114
LITERATŪRA.....	117
PRIEDAI.....	123
1 priedas. Analizės būdai	124
2 priedas. Orientacinis įmonės finansinių rodiklių vertinimo lygis.....	125
3 priedas. Pagrindiniai ūkininkavimo tipai ES.....	126
4 priedas. Europos Sąjungos struktūriniai fondai.....	127
5 priedas. Mažiau palankios ūkininkavimo vietovės Lietuvoje.....	132
6 priedas. Lietuvos žemės ūkio sektoriaus statistiniai duomenys.....	133
7 priedas. Valdų savininkų struktūra pagal amžių Lietuvoje.....	134
8 priedas. Bendroji žemės ūkio produkcija 2000 – 2006 metai, jos struktūra.....	135
9 priedas. G. Žilėno ūkio struktūros rodikliai.....	136
10 priedas. Pasėlių plotai.....	137
11 priedas. Pasėlių plotų dinamika.....	138
12 priedas. G. Žilėno ūkis. Derliaus gamyba ir panaudojimas 2001-2006 metai.....	139
13 priedas. Žemės ūkio augalai šalyje 2001-2006 metai. Derlius, derlingumas.....	140
14 priedas. Grūdinių augalų derlingumo pokyčių lyginamoji analizė.....	141
15 priedas. Grūdų vidutinės mėnesinės supirkimo kainos Lietuvoje 2004-2006 m.....	143
16 priedas. Grūdinių augalų pasiskirstymas G. Žilėno ūkyje.....	144
17 priedas. Gyvulininkystės ūkio rodiklių apskaičiavimas.....	145
18 priedas. Ūkių, pagal tipologiją, pelningumai.....	150
19 priedas. Bendrojo pardavimo pelningumo apskaičiavimas (veiksnių įvertinimas).....	151
20 priedas. Turto pelningumo analizė pagal BERNSTEIN modelį.....	153
21 priedas. Santykinių rodiklių prognozavimas 2007-2008 metams.....	154
22 priedas. Koreliacijos koeficientų apskaičiavimas.....	157
23 priedas. G. Žilėno ūkio grynosios pridėtinės vertės ir nuosavo kapitalo kaštų apskaičiavimas..	162
24 priedas. Konkurencingumo indekso (KI) dinamika.....	163
25 priedas. G. Žilėno ūkio“ horizontali balanso analizė.....	164
26 priedas. G. Žilėno ūkio pelno (nuostolio) horizontali analizė.....	166
27 priedas. G. Žilėno ūkio“ vertikali balanso analizė.....	167
28 priedas. G. Žilėno ūkio pelno (nuostolio) vertikali analizė.....	169

ĮVADAS

Darbo aktualumas. Žemės ūkis laikomas viena iš svarbiausių ūkio šakų Lietuvos ekonomikoje. Šalyje nuo seno plėtojamos gilios ūkininkavimo tradicijos, o Lietuvos integracijos į Europos Sąjungą (ES) procese žemės ūkis vertinamas kaip labai svarbus, bet probleminis ekonomikos sektorius.

Pagal Eurostato duomenis visoje ES bendras ariamosios žemės fondas sudaro apie 60 proc. visų žemės ūkio naudmenų (ŽŪN), o Lietuvoje – net 85,5 proc. Tokie žemės ūkio paskirties žemės išteklių rodikliai kartu su bendrosios pridėtinės vertės, darbo jėgos bei eksporto struktūros rodikliais rodo gana didelę šalies ūkio priklausomybę nuo žemės ūkio ekonominės veiklos rezultatų. Statistikos departamento duomenimis žemės ūkio sektoriuje dirba daugiau nei 10 proc. dirbančių Lietuvos gyventojų, tačiau sukuriama tik 5 proc. bendros šalies pridėtinės vertės. Tai yra itin žemo darbo našumo sektorius vertinant šalies, o ypač ES mastu, bet su agrariniu sektoriumi mūsų šalyje yra susiję: perdirbimo pramonė, trąšų gamyba, pervežimas ir t. t. Čia dirba 30 – 35 proc. visų šalies darbuotojų. Vienas pridėtinės vertės litas, gautas pirminėje gamyboje, paskatina sukurti apie 2 litus kituose sektoriuose.

Pasaulyje žemės ūkis yra remiamas valstybės, nes žemdirbiams sunku reguliuoti gamybą dėl gamtinių sąlygų, ilgo gamybos ciklo. Lietuvos ekonomikos integracija į Europos ir pasaulio rinkas sudarė sąlygas Lietuvos ūkiui sparčiai keistis ir modernėti. ES valstybių narių ūkininkai priklauso bendrajai rinkai ir gali naudotis jos privalumais, kuriuos teikia pakankamai stabili kaina, tiesioginės išmokos ir struktūrinių ES fondų parama. Per pastaruosius trejus metus žymiai padidėjo tiesioginės ir kompensacinės išmokos bei ES investicinė parama žemės ūkio subjektams. Statistikos departamento duomenimis, vien tik juridinių asmenų materialinės investicijos 2006 metais į žemės ūkį, miškininkystę bei žuvininkystę siekė 465 mln. Lt, nuo 2002 metų išaugo net 2,3 karto. Šie finansavimo šaltiniai Lietuvai ir toliau sudaro palankias sąlygas modernizuoti ir restruktūrizuoti žemės ūkio sektorių, plėtoti alternatyvius žemdirbystės verslus. Dėl šios priežasties ūkininkai siekia modernizuoti ūkius, mažinti gamybos išlaidas. Taip vartotojai bus aprūpinti geresnės kokybės žemės ūkio produkcija, o ūkininkai, savo ruožtu, gaus didesnes pajamas.

Šiuo metų Europos Sąjungoje nėra kitos žemės ūkio specializacijos srities, kuri taip sparčiai didėtų, kaip ekologinė žemdirbystė. Gausėjant alerginiams, vėžiniams ir kitokiems susirgimams, plintant apsigimimams ir pasitaikant apsinuodijimų pesticidais atveju, žmonės ima vengti chemikalais apdorojamų produktų. Kiekvienais metais ekologiškas maistas įgauna vis didesnę populiarumą ne tik Europoje, bet ir visame pasaulyje. Ekologiškų produktų gamyba – tai papildomos pajamos kaimui,

didesnis darbo vietų skaičius. Tokia sparti plėtra – naujos galimybės ne tik ūkininkams, maisto perdirbėjams, prekybininkams, bet ir vartotojams.

Problemos aktualumas. Išmokti adaptuotis prie kintančių rinkos sąlygų ir būti konkurencingais žemės ūkio verslo subjektais gali padėti rezultatų vertinimas ir tolimesnės veiklos planavimas. Strategijos, ūkininkavimo sistemos, gamybos struktūros pasirinkimas šiuo metu svarbiausia Lietuvos ūkininkų problema.

Darbo objektas – ūkininko G. Žilėno augalininkystės ir gyvulininkystės ūkio ekonominiai rodikliai.

Darbo dalykas – G. Žilėno ūkio veiklos analizė bei perspektyvos.

Darbo tikslas – atlikti G. Žilėno ūkio ekonominę analizę, įvertinus ES teikiamos finansinės paramos poveikį ūkio restruktūrizavimui, numatyti tolesnes plėtros galimybes ir būdus.

Tiksliui pasiekti buvo išskelti šie **uždaviniai**:

1. Susisteminti mokslinę literatūrą ekonominės analizės aspektais.
2. Įvertinti Lietuvos ūkininkų finansinę situaciją bei finansavimo tendencijas.
3. Apibūdinti G. Žilėno ūkio veiklą.
4. Išanalizuoti ir įvertinti augalininkystės sektoriaus veiklą.
5. Išanalizuoti ir įvertinti gyvulininkystės sektoriaus veiklą.
6. Apskaičiuoti ir įvertinti G. Žilėno ūkio konkurencingumo indeksą.
7. Pasiūlyti ir pagrįsti G. Žilėno ūkio plėtros perspektyvas.

Tyrimo metu iškelta tokia **hipotezė**: ekonominė parama žemės ūkio subjektus skatina plėtoti veiklą, naudoti modernias, aplinkai palankias technologijas.

Tyrimo metu naudoti šie **metodai**: mokslinės literatūros lyginamoji analizė, sintezė ir apibendrinimas, padėties ir sklaidos charakteristikų, dinamikos rodiklių skaičiavimas, koreliacinė analizė, įvairūs matematiniai-statistiniai, loginio ir grafinio vaizdavimo metodai. Naudoti Lietuvos Statistikos Departamento prie LR Vyriausybės informacija, Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro statistikos duomenys. Pirminiai ir antriniai duomenys apdoroti rankiniu bei kompiuteriniu būdu (Microsoft Word, Excel programomis).

Tyrimo laikotarpis. Analizuojama 2001 - 2006 metų G. Žilėno ūkio gamybinė veikla ir jos finansiniai rezultatai, o veiklos alternatyvos planuojamos 2007 - 2009 metams.

Teorinių rezultatų naujumas. Šiame darbe be tradiciškai pateiktų ekonominės analizės metodų, įvertinama ir žemės ūkio įmonių veiklos specifika. Pateikiami du specifiniai rodikliai - standartinis gamybinis pelnas, kurio pagalba nustatomas ūkio ekonominis dydis bei tipas, ir konkurencingumo indeksas.

Tyrimo rezultatai. Tyrimo metu remiantis ES metodika buvo apskaičiuotas G. Žilėno ūkio ekonominis dydis ir tipas. Tiek ūkio tipui, tiek ekonominiam dydžiui nustatyti naudojamas rodiklis, vadinamas standartiniu gamybiniu pelnu (SGP). Jis rodo skirtumą tarp produkcijos vertės, gautos per metus iš vieno pasėlių hektaro ar gyvulio, ir dalies kintamųjų išlaidų, reikalingų tai produkcijai pagaminti. Pagal ekonominį ūkio dydį, G. Žilėno ūkis patenka į 9-10 klasę, o pagal ūkininkavimo tipą – į augalininkystę. Nustačius šiuos dydžius buvo galima palyginti ūkininko gamybos rodiklius su žemės ūkio šakos rodikliais. Žemės ūkio respondentinių įmonių duomenys pateikiami tik nuo 2003 metų, todėl darbe ir lyginamas laikotarpis nuo 2003 iki 2006 metų.

G. Žilėno ūkis verčiasi ir augalininkyste, ir gyvulininkyste. Parduodama augalininkystės produkcija iki 2006 metų sudarė didžiąją dalį pajamų gaunamų iš viso ūkio: 2001 metai – 76,80 proc., 2004 metais – 65,26 proc. Nuo 2006 metų pardavimų dalis iš augalininkystės mažėja. Grūdinių kultūrų derlingumas yra labai priklausomas nuo oro sąlygų. Analizuojant augalų derlingumo įtaką gaunamoms pajamoms iš augalininkystės, buvo apskaičiuoti koreliacijos koeficientai. Didžiausią įtaką pajamoms iš augalininkystės turi žieminių kviečių derlingumas, o mažiausią - žieminių kvietrugių derlingumas. Pastaruoju metu pastebimas grūdų kainų augimas. Tokius kainų šuolius lėmė dėl prasto derliaus labai padidėjusi jų paklausa ir vis didesnis grūdų poreikis ekologiniam kurui gaminti.

Pardavimų dalis iš gyvulininkystės produkcijos pastoviai didėja. Pieno supirkimo kaina kiekvienais metais auga. Lyginant su žemės ūkio respondentiniais augalininkystės ūkiais, G. Žilėno ūkio pieno supirkimo kaina yra didesnė. Atliekant koreliacinę analizę buvo nustatyta, kad gaunamoms pajamoms iš gyvulininkystės produkcijos didžiausią įtaką turi augantis karvių skaičius ir didėjanti pieno supirkimo kaina.

Ūkio konkurencingumas yra matuojamas ūkio gebėjimu gaminti prekes ar teikti paslaugas atvirai rinkai, kurioje paklausa toms prekėms vis didėja, ir tuo pat metu kurti vertę, t. y. iš investuoto kapitalo gauti pelną, lygų ar didesnį nei alternatyvieji kaštai. Apskaičiuotas indeksas rodo, kad G. Žilėno ūkis yra konkurencingas su parama ir be paramos, o valstybės ir ES parama tikrai padidina ūkio konkurencingumą ir skatina siekti geresnių rezultatų.

Tyrimo metu taip pat buvo numatytos G. Žilėno ūkio veiklos perspektyvos. Viena iš perspektyvų – kurti ekologinį ūkį. Ekologinis ūkininkavimo būdas yra reikšmingas savo potencialiomis galimybėmis spręsti ne tik kaimo gyventojams aktualias problemas (žemės ūkio produktų konkurencingumo, kaimo gyventojų užimtumo, papildomų pajamų ir t. t.), tačiau gali veikti ir kaip prevencinė aplinkos apsaugos priemonė, tačiau darbe galima apskaičiuoti tik bendras tendencijas G. Žilėno ūkiui pereinant nuo tradicinio prie ekologinio ūkininkavimo, nes ūkyje patiriamos sąnaudos neskiriamos pagal augalininkystės ir gyvulininkystės šakas. Išanalizavus G. Žilėno ir ekologinio ūkių

vystimosi tendencijas, galima ūkininkui pasiūlyti plėtoti ekologinį ūkį, kadangi gaunamos pajamos yra didesnės nei tradiciniame ūkyje, o be to būtų ūkininkaujama tausojant aplinką - tai yra plėtotojant aukščiausią aplinkai palankaus ūkininkavimo formą.

Darbo autorės analizavo, ar G. Žilėno ūkiui verta atsisakyti cukrinių runkelių auginimo ir juos pakeisti perspektyviu augalu – rapsu. Buvo prieita nuomonės, kad Žilėnui kol kas dar nepelninga atsisakyti cukrinių runkelių auginimo ir pradėti auginti rapsus.

Rengdamos darbą autorės labai glaudžiai bendradarbiavo, kartu paruošė santrauką, įvadą, išvadas, analizavo ekologinio ūkio kūrimo perspektyvas G. Žilėno ūkyje. Kiekvienos autorės indėlis: G. Aleknavičienė analizavo finansinės analizės ir statistinius metodus, įmonės veiklos prognozavimo būdus. Taip pat išnagrinėjo ekologinių ūkių tendencijas, apibūdino ūkininko tiekėjus bei konkurentus, išanalizavo gyvulininkystės ūkį, santykinių rodiklių dinamiką, numatė cukrinių runkelių ir rapsų auginimo perspektyvas. J. Rupšienė analizavo ekonominės analizės sampratą, metodus ir būdus, apibūdino žemės ūkio ekonominių rodiklių apskaičiavimo ypatumus. Taip pat išanalizavo ES struktūrinius fondus, finansinę paramą žemės ūkiui, apibūdino G. Žilėno ūkį, veiklos pobūdį ir jo kitimą gavus ES paramą, nagrinėjo augalininkystės ūkį, pelno kitimo tendencijas, daugiafunkcinį konkurencingumo indeksą, pateikė rekomendacijas G. Žilėno ūkio buhalterinės apskaitos optimizavimui.

1. ĮMONIŲ VEIKLOS EKONOMINIS ĮVERTINIMAS IR JO PERSPEKTYVŲ TEORINIAI ASPEKTAI

1.1. Ekonominės analizės samprata, metodai ir būdai

Kad pragyventų, žmonės gamina prekes ar teikia paslaugas, t.y. jie užsiima ūkine veikla. Tačiau sudėtinga gamyba ir sudėtingi žmonių santykiai šį paprastą ekonominės veiklos tikslą pakeitė. Dabar ekonominė veikla neapsiriboja vien pragyvenimo tikslu. Ji pirmiausia nukreipta pelnui pasiekti. Kaip nustatyti finansinę įmonės būklę, kad atskleistų didesnio pelno gavimo galimybes? Tai gana sudėtingas uždavinys, nes įmonės veiklą sąlygoja daug pokyčių, ją veikia objektyvūs ir subjektyvūs veiksniai, jų tarpusavio ryšiai. Atsakymą į šį klausimą gali duoti analizė.

Analizės ištakų reikia ieškoti jau gilioje senovėje, kai žmonės, pažindami gamtos ir visuomenės reiškinius, juos analizuodavo. Šiuo požiūriu, ekonominės analizės objektas yra siauresnis. Šios srities specialistus domina įmonių ekonominė veikla, joje vykstantys ūkiniai procesai. Juos atspindi įmonės ekonominė informacija, kuri ir yra ekonominės analizės objektas.

Bagdžiūnienė V. (2005) nurodo ekonominės analizės objektą – tai įmonės veiklos procesas ir jo rezultatas, kurį lemia tiek subjektyvūs, tiek objektyvūs veiksniai, pagrindinis tikslas - nustatyti ar efektyviai naudojami darbo ir daiktiniai gamybos veiksniai. Analizuojant ekonominius procesus, atskleidžiamos esminės prielaidos pelnui, valdymo efektyvumui didinti. Šis tikslas gali būti pasiektas sprendžiant konkrečius uždavinius. Analizės metu reikia objektyviai įvertinti įmonės ekonominės veiklos rezultatus, įvertinti teikiamų projektų realumą, išaiškinti veiksnius, turinčius įtaką įmonės veiklos rezultatams, pateikti informaciją ir savo pasiūlymus įmonės vadovams ir pan.

Norint įgyvendinti šiuos uždavinius naudojamos įvairios analizės metodais ir būdais. Analizė gali būti perspektyvinė ir operatyvinė. Perspektyvinė analizė skirta įvairių projektų, strateginių sprendimų įvertinimui. Operatyvinė analizė skirta diagnozuoti, t.y. pažinti, išsiaiškinti, apibūdinti einamuosius rezultatus. Atliekama ir retrospektyvi analizė - praeito laikotarpio ūkinės veiklos rezultatų įvertinimas. Pagal paskirtį analizės rezultatai reikalingi kontrolei, planavimui, reguliavimui, organizavimui, aktyvinimui ir pan.

Dauguma ekonomistų (Gronskas, Lazauskas, Bagdžiūnienė, Girzijauskas ir kt.) išskiria tokius ekonominės veiklos analizės būdus: loginius, ekonometrinius, euristinius (psichologinius), grafinius, specifinius (žr. 1 priedą). Konkretų veiklos rezultatų analizės būdų taikymą lemia analizuojamos įmonės vadovybės iškelti uždaviniai bei analizės pobūdis. Jų pagalba išsiaiškinami priežastiniai-pasekminiai ryšiai, kuriais susiję gamybos veiksniai, atskleidžiamos ūkinių procesų tendencijos. Ekonominė informacija įvertinama apdorojant įmonės gamybinius ir finansinius rodiklius. Nors šie

rodikliai atspindi įvairius ūkinius procesus, tačiau jie tarpusavyje susiję. Todėl ekonominė informacija apdorojama, prisilaikant sisteminio požiūrio.

Plačiausiai naudojami loginiai metodai. Jais analizuojami įmonės veiklos rodikliai, pateikti finansinėje atskaitomybėje. Rodiklių analizė gali būti: horizontalioji, vertikalioji, santykinė. Horizontalioji - kuomet vieni rodikliai lyginami su tokiais pačiais, tik skirtingų laikotarpių, lygių. Šios analizės atmaina - trendo analizė, kai analizuojami kelerių metų rodikliai, išryškinant jų kitimo tendencijas. Vertikalioji analizė - reiškia atskirų rodiklių lyginimą su bendruoju baziniu. Tai dar vadinama struktūrine analize. Santykinė analizė, kitaip vadinama koeficientų analizė - išryškina rodiklių tarpusavio ryšius.

Apibendrinti gautus skaičiavimus galima palyginimu. Lyginant vieną reiškinį su kitu, nustatomi bendrumai ir ypatybės. Ypač naudinga lyginti praėjusio laikotarpio rodiklius su dabartiniu, atskiros įmonės rodiklius su vidutiniais šakos ir pan. Lyginant, išskiriamos svarbiausios grandys, t.y. nagrinėjamos prioritetinės įmonės ūkinės veiklos sritys, dėl ko galima išryškinti atsiradusias disproporcijas. Pavyzdžiui, balansiniais sugretinimais, palyginant vienus įmonės balanso straipsnius su kitais, nustatomos įmonės finansinės galimybės. Antai, apyvartinis kapitalas, atspindintis mokumo situaciją (sugebėjimą vykdyti įsipareigojimus), apskaičiuojamas palyginant trumpalaikį turtą su trumpalaikiais įsipareigojimais arba pastovų kapitalą su ilgalaikiu turtu.

Analizuojant ūkinę veiklą, neapsieinama be ekonometrinės analizės būdo, t.y. be matematinių bei statistinių metodų ir kompiuterių panaudojimo. Labiausia paplitusi regresinė ir koreliacinė analizė. Ji naudojama tiriant priklausomybes tarp reiškinų, ieškant tarp jų funkcinių ryšių.

Euristinis būdas analizėje - tai mokslo apie kūrybinį mąstymą pasiekimų taikymas. Neretai individuali analitiko nuomonė ar kolektyvinis ekspertinis įvertinimas yra reikšmingi, ypač prognozuojant galimus pokyčius ūkinėje veikloje. Įvertinimai dažniausiai grindžiami patyrimu ar intuicija, kuri savo ruožtu gali būti žadinama įvairiomis psichologinėmis priemonėmis.

Gautus ekonominės veiklos analizės duomenys galima pailustruoti grafiškai. Diagramos, statistinės kreivės aiškiai parodo ekonominės veiklos rezultatų kitimo tendencijas, rodiklių priklausomybę ir pan. Grafiniais būdais dažniausiai apibendrinami analizės rezultatai.

Specifiniams būdams galima priskirti SWOT analizę. Šios analizės pavadinimas reiškia angliškų žodžių: pranašumai, trūkumai, galimybės, grėsmės pirmąsias raides (lietuviškai būtų PTGG). Šiuo būdu atlikta analizė leidžia visapusiškai įvertinti įmonės ūkinę veiklą atskleidžiant silpnąsias ir stipriąsias puses. Gali būti atskirai analizuojami pranašumai-trūkumai, susidarę dėl vidinių ūkinės veiklos sąlygų ir galimybės-grėsmės dėl išorinės aplinkos veiksnių. Antai, įmonė disponuoja pinigais, atsargomis, įrengimais, joje susiklostė valdymo, marketingo tradicijos, nusistovėję tam tikri rinkos

santykiai tarp partnerių ir pan. Tai būtų vidinės veiklos sąlygos. Išoriniams aplinkos veiksniams galima priskirti konkurenciją, technologijas, politikos, socialinės sferos pokyčius ir pan. Išskiriami: pranašumai (stipriosios savybės) - aukšti konkurenciniai sugebėjimai, pakankami finansiniai ir kiti ištekliai, geras valdymas, gera technologija, pozityvus patyrimas ir pan.; trūkumai - nėra aiškios realizavimo strategijos, neužtenka finansinių ir kitų išteklių, silpna rinka ir pan.; galimybės - įėjimas į naujas rinkas, nauji vartotojai, tinkamas politinių, ekonominių pokyčių panaudojimas ir pan.; grėsmės - nauji galimi konkurentai, galimi produkto pakaitai, grėsmingi socialiniai-ekonominiai pokyčiai visuomenėje ir pan. Sudarius SWOT matricą galima akivaizdžiai pailustruoti įmonės stipriąsias ir silpnąsias puses. [32]

1.1.1. Įmonės veiklos kompleksinė analizė

Įmonių veiklos analizę J. Mackevičius (2005) siūlo suskirstyti į sudedamąsias dalis pagal veiklos sritis. Daugelyje įmonių skiriamos šios veiklos sritys: pagrindinė (gamybinė, prekybinė, paslaugų teikimo), finansinė ir investicinė. Atliekant įmonės veiklos analizę dažniausiai pasirenkama kompleksinė analizė. Kompleksinė analizė - tai suderinta rodiklių sistema, parodanti visus (arba daugelį) ūkinių procesų aspektus ir teikianti apibendrintas išvadas apie įmonės veiklos rezultatus remiantis nustatytais kiekybiniais ir kokybiniais skirtumais palyginti su lyginimo baze (planais, normatyvais, praėjusiais laikotarpiais, kitų įmonių laimėjimais, kitais galimais lyginimo variantais).[68]

Šiame kompleksinės analizės apibrėžime akcentuojami tokie pagrindiniai dalykai:

- 1) kompleksinė analizė apima rodiklių sistemą. Joje rodikliai yra parinkti ne atsitiktinai, o tarpusavyje susieti ir suderinti;
- 2) rodiklių sistema parenkama tokia, kad parodytų visus arba daugelį ūkinių procesų aspektų;
- 3) parinkti rodikliai lyginami su įmonės planiniais, normatyviniais, praėjusių laikotarpių, taip pat su kitų įmonių (dažniausiai giminingų) atitinkamais rodikliais ir su kitais galimais lyginimo variantais;
- 4) lyginimo būdu nustatomi kiekybiniai ir kokybiniai skirtumai.

Atliekant kompleksinę analizę taikomos ir kitos analizės rūšys: vidaus lyginamoji, tarpįmoninė lyginamoji, operatyvinė, retrospektyvinė, perspektyvinė ir kitos. Plačiau aptariamos keletas analizės rūšys, kurios naudojamos darbe.

Viena iš veiksmingiausių priemonių įmonės veiklos vidaus rezervams atskleisti yra vidaus lyginamoji analizė. Šios analizės objektas yra įmonės gamybos (cechai, darbo barai, darbo vietos) ir

administraciniai padaliniai. Vidaus lyginamosios analizės pagrindinis tikslas - įvertinti kiekvieno padalinio rezultatus ir jo indėlį į įmonės bendrą rezultatą. Atliekant vidaus lyginamąją analizę, svarbu nustatyti ir kiekvieno padalinio veiklos ypatybes, jo dydį, struktūrą, atliekamas funkcijas, ryšius su kitais padaliniais, jų priklausomybę vienas nuo kito bei kitus veiksnius.

Vidaus lyginamosios analizės uždavinys yra ne tik siekti gerinti ekonominius rodiklius, bet, svarbiausia, panaudoti palyginimų duomenis atsiliekančioms padaliniams pakilti iki pirmaujančių. Svarbu ne tiek nustatyti skirtumus, naudojant atskirų padalinių išteklius, kiek nustatyti veiksmingiausias formas ir metodus šiems ištekliams geriau panaudoti.

Lyginant svarbu įvertinti ne tik pasiektus faktinius rezultatus, bet ir planines užduotis. Vidaus analizė gali būti ne tik kompleksinė, bet ir dalinė, t. y. kai lyginami tik tam tikri rodikliai, pavyzdžiui, turto naudojimas, atsargų apyvartumas, brokas ir kt. Be to, vidaus lyginamosios analizės metu svarbu nustatyti ne tik tam tikrų rodiklių skirtumus, bet ir veiksnius (priklausomus nuo padalinio ir nepriklausomus nuo jo). Vidaus lyginamoji analizė turi tapti aktyvia atskirų įmonės padalinių atsilikimo likvidavimo priemone.

Taikomi nauji valdymo metodai, mokslo ir technikos pažanga, didėjanti konkurencija skatina domėtis kitų įmonių veiklos rezultatais, patirtimi ir galimybėmis. Tos pačios ūkio šakos ir skirtingų ūkio šakų įvairios įmonės turi daug bendrų bruožų (technologija, pagrindinių ir pagalbinių cechų sudėtis, produkcijos savikainos struktūra ir kt.). Tai leidžia palyginti atskirų įmonių pagrindinių techninių ir ekonominių rodiklių lygį, spręsti apie gamybos rezervų mobilizavimo mastą, materialinių ir darbo išteklių panaudojimą.

Tarpįmoninė lyginamoji analizė padeda atskleisti rezervus ir nustatyti faktinių rodiklių nukrypimų nuo pirmaujančių tos ūkio šakos arba užsienio įmonių priežastis. Ji padeda nustatyti grupės įmonių nevienodo darbo efektyvumo priežastis ir veiksnius, nustatant optimaliausius techninius ir organizacinius sprendimus. Teisingai atlikus tarpįmoninę lyginamąją analizę, galima atskleisti net ir pirmaujančių įmonių gamybos augimo ir tobulinimo vidaus rezervus. Tarpįmoninė lyginamoji analizė padeda iširti ne tik pirmaujančių, bet ir atsiliekančių įmonių darbo teigiamas ir neigiamas puses. Atliekant šią analizę, ypač daug dėmesio turi būti skiriama pažangioms technologijoms, gamybos organizavimo ir valdymo metodams nustatyti, konkretiems veiksniams, padedantiems pasiekti aukštus techninius ir ekonominius rodiklius, atskleisti. Rodiklių lyginamumas nėra pastovus reiškinys - jis keičiasi kintant pačių įmonių dydžiui, gamybos organizavimui, produkcijos asortimentui ir pan. Kuo palyginamumo mastas didesnis, tuo yra platesnė palyginimų programa, ir atvirkščiai - kuo palyginamumo mastas mažesnis, tuo mažiau galima palyginti įmonių.

Vakarų šalių literatūroje dažnai vartojamos horizontaliosios, vertikaliosios ir santykinės analizės sąvokos. Vieni autoriai jas vadina analizės rūšimis, kiti - analizės techniniais, metodiniais būdais. Dėl didelio jų populiarumo ir praktiškumo (ypač analizuojant finansinių ataskaitų rodiklius) tikslinga jas vadinti analizės rūšimis.[68]

Horizontalioji analizė padeda nustatyti rodiklių dinamiką absoliučiais dydžiais bei procentais ir nukrypimus nuo bazinių rodiklių. Ši analizė dažniausiai atliekama lyginant 2-5 metų duomenis. Atliekant horizontaliąją analizę, galima įvertinti ilgalaikio ir trumpalaikio turto, pajamų ir sąnaudų, apyvartinio kapitalo, grynujų pinigų srautų pokyčius. Manoma, kad horizontalioji analizė padeda įvertinti įmonės vadovavimo strategiją, politiką ir motyvus, nustatant jų poveikį pasiektiems finansiniams rezultatams.

Vertikaliosios analizės tikslas - nustatyti, kokią dalį konkretus rodiklis (procentais) sudaro palyginti su tam tikra visuma. Pavyzdžiui, kokią dalį bendros turto sumos sudaro trumpalaikis turtas arba kokią dalį trumpalaikio turto sudaro atsargos. Atliekant vertikaliąją analizę, galima įvertinti: ar optimaliai ir racionaliai naudojamas turtas; finansavimo struktūros pokyčius - nuosavomis ir skolintomis lėšomis; įmonės pajamų ir sąnaudų struktūrą ir jų kitimo priežastis; įmonės finansinės būklės kitimo tendencijas ir kt.

Horizontaliosios ir vertikaliosios analizės rezultatai yra pagrindas santykinėi analizei atlikti, t. y. apskaičiuoti įvairius santykinius rodiklius (finansinius koeficientus).

1.1.2. Finansinės analizės metodai

Įmonės ūkinės komercinės veiklos vertinimo kriterijus yra pelnas (arba nuostolis), todėl praktikoje daug dėmesio skiriama pelnui įvertinti, jį veikiantiems veiksniams apskaičiuoti bei finansinių rodiklių analizei. Naudojamos įvairios pelno analizės metodikos:

- ✓ Pelno ataskaitos vertikalioji ir horizontalioji analizė
- ✓ Bendrojo pelno veiksnių analizė
- ✓ Pelno segmentinė analizė
- ✓ Pelno prognozavimas
- ✓ Pridėtosios vertės analizė.

Plačiau aptariama pelno segmentinė analizė, kuri gali būti skiriama pagal teritorinius padalinius, pagal gaminius, pagal gamybos padalinius ir pagal ūkinės-gamybinės veikos sritis.

Segmentinė analizė yra tam tikro įmonės padalinio, veiklos srities, reiškinių ar produkto pelno analizė. [70]. Mažoms įmonėms turėtų būti svarbu žinoti, kiek išteklių yra skiriama bei kiek jų

suvartojama vienoje ar kitoje sferoje, koks jų panaudojimo pelningumas. Ši informacija vadovams aktuali siekiant įmonės pelningos veiklos.

J. Mackevičius ir D. Poškaitė (1998) išskiria tokius pelno segmentinės analizės uždavinius:

- ✓ Išanalizuoti gaminių pardavimo ir paskirstymo išlaidas;
- ✓ Išanalizuoti konkrečių gaminių pardavimo išlaidas siekiant nustatyti jų pelningumą;
- ✓ Išanalizuoti išlaidas, susijusias su konkrečių teritorijų bei klientų grupių aptarnavimu, siekiant nustatyti jų pelningumą;
- ✓ Apskaičiuoti tokius rodiklius: vieno užsakymo, naujo kliento įregistravimo, apskaitos tvarkymo, vieno pardavimo, atsargų laikymo ir kitas išlaidas;
- ✓ Įvertinti vadovus atsižvelgiant į jų atsakomybę kontroliuojant išlaidas;
- ✓ Įvertinti alternatyvią strategiją ar planus bei su jais susijusias išlaidas.

Segmentinė analizė suteikia informacijos vadovams ir padeda nuspręsti, su kuriais klientais palaikyti kontaktus, kokių produktų atsisakyti, kuriuos gaminti, parduoti. Remiantis pelno segmentine analize įmonės vadovybė gali nustatyti pelno susidarymo centrus, išskirti vidinius ir išorinius pelno susidarymo šaltinius, įvertinti pelningumo požiūriu „patrauklias ir nepatrauklias“ įmonės veiklas. Ši analizė sudaro pagrindą įmonės strateginiam planavimui – galima nustatyti veiklas, kurios bus plečiamos ir atsisakyti nepelningų.

Finansinės analizės metu yra apskaičiuojami įvairūs absoliutūs ir santykiniai rodikliai, kurių pagrindu yra sprendžiama apie įmonės pelningumą, likvidumą, mokumą, apyvartumą ir pan. Finansinis santykinis rodiklis yra dviejų ar daugiau absoliutinių rodiklių santykis. Pasak J. Mackevičiaus (2006), santykinis rodiklis, gautas palyginus du ar daugiau absoliutinių rodiklių, yra daug pranašesnis už absoliutinį, jis objektyviau ir įvairiau įvertina tiriamąjį objektą. Finansinių santykinų rodiklių naudojimas leidžia lyginti skirtingų dydžių įmonių veiklą ir teikia įvairiems vartotojams vertingą ir ekonominiams sprendimams priimti reikalingą informaciją.

Analizė, panaudojant finansinius rodiklius, yra plačiai paplitusi atliekant tarpįmoninę bei tam tikro laikotarpio analizę [70]. Naudojant finansinius rodiklius, galima palyginti įmonės skirtingų laikotarpių finansinius rodiklius, nustatyti jų kitimo tendencijas. Santykiniai rodikliai atspindi finansinių ataskaitų ir jų straipsnių tarpusavio ryšius. Šie rodikliai yra pranašesni už absoliučius rodiklius. Finansiniai santykiniai rodikliai ypač reikšmingi, kai lyginami su: 1) tos pačios įmonės praėjusio laikotarpio rodikliais, 2) numatytais tam tikrais parametriniais rodikliais, 3) tos pačios ūkio šakos kitų įmonių rodikliais, 4) pagrindinių konkurentų rinkoje rodikliais, 5) agreguotais šalies ekonomikos rodikliais.[69]

Kadangi iš finansinės atskaitomybės galima apskaičiuoti gana daug santykinų rodiklių, todėl tikslinga juos sisteminti, sujungti į tam tikras grupes. Rodiklių sujungimas į vienas grupes palengvina analitikų ir auditorių darbą, o informacijos vartotojams lengviau atsirinkti, kurie rodikliai tinkamesni operatyviniams ar perspektyviniams valdymo sprendimams priimti. Įvairūs autoriai (tiek Lietuvos, tiek užsienio) pateikia skirtingą finansinių santykinų rodiklių klasifikaciją. Šiame darbe nagrinėjami tokie rodikliai: pelningumo rodikliai, turto panaudojimo efektyvumo (apyvartumo) rodikliai, mokumo (likvidumo) rodikliai, finansų struktūros rodikliai. Įvairių ūkio šakų rodikliai gali labai skirtis, todėl 2 priede pateiktos orientacinės rodiklių vertinimo reikšmės.

Vienas iš svarbiausių įmonės veiklos rodiklių yra pelnas. Taip yra todėl, kad įmonių savininkai ir akcininkai investuoja lėšas į verslą, nes tikisi, kad jis bus pelningas. Pelnas reikalingas įmonės plėtojimui ir nuolatiniam finansavimui, finansiniam verslo pajėgumui palaikyti.

Taigi pelnas yra labai svarbus įmonės veiklos rodiklis, nes jis rodo įmonės visos veiklos lygį. Bendriausia prasme, pelnas suprantamas kaip teigiamas įmonės tam tikro laikotarpio (dažniausiai finansinių metų) ūkinės veiklos rezultatas [33].

Pelningumo rodikliai yra pagrindiniai rodikliai, kuriais remiamasi atliekant finansinę analizę, nes:

- ✓ Jie geriausiai apibendrina galutinius įmonės pasiekimus, ir
- ✓ Pagal juos yra sprendžiama, kokią realią naudą gaus akcininkai ir investitoriai, rizikuodami investuoti savo kapitalą.[24]

Norint objektyviai įvertinti įmonės ūkinės veiklos efektyvumą įvairiais aspektais, jos konkurencingumą ir tęstinumo galimybes, nepakanka analizuoti absoliutinius pelno rodiklius ir jais remiantis priimti tam tikrus sprendimus. Daug išsamesnė informacija gaunama apskaičiavus pelningumo rodiklius ir juos lyginant su ankstesnių metų rodikliais, kitų įmonių rodikliais, vidutiniais šakos rodikliais [68]

Pelningumas yra pelno santykis su tam tikru įmonės veiklos rodikliu, turinčiu ryšį su pelnu. Gali būti skaičiuojami ir analizuojami įvairūs pelningumai (žr. 1 lentelę).

Pirmieji du išvardinti pelningumo rodikliai atspindi pardavimų pelningumą įvairiuose įmonės veiklos etapuose, kadangi kiekvieną jų apskaičiuojame atitinkamą pelno rodiklį dalydami iš pardavimų sumos [70].

Bendrojo pardavimų pelningumo rodiklį daugelis ekonomistų laiko pagrindiniu pardavimų rodikliu. [33] Svarbu nagrinėti rodiklio dinamiką bei veiksnius, nulėmusius jo kitimą. Iš šio rodiklio galima spręsti, ar pakankamas skirtumas tarp parduodamų prekių kainų ir jų gamybos sąnaudų. Juo remiantis galima kontroliuoti parduodamų prekių savikainą ir kainodaros politiką, vadovų gebėjimą parduoti savo produktus.

Pelningumo rodikliai

Pavadinimas	Formulė	Apibūdinimas
Bendrasis pardavimų pelningumas	$\frac{\textit{Bendrasis pelnas}}{\textit{Pardavimų apimtis}}$	Bendrasis pardavimų pelningumas parodo įmonių sugebėjimą uždirbti pelną iš pagrindinės veiklos, t.y. kokia dalis bendrojo pelno tenka vienai daliai pardavimo ir produktų pajamų.
Grynasis pardavimų pelningumas	$\frac{\textit{Grynasis pelnas}}{\textit{Pardavimų apimtis}}$	Rodiklis parodo bendrą įmonės pelningumo įvertinimą, nes į šio rodiklio skaičiavimus yra įtraukti visi veiksniai, darantys įtaką įmonės veiklos galutiniam rezultatui – grynajam pelnui.
Turto pelningumas	$\frac{\textit{Grynasis pelnas}}{\textit{Vidutinė metinė turto vertė}}$	Rodiklis parodo įmonės ilgalaikio ir trumpalaikio turto naudojimo efektyvumą, vadovų sugebėjimą jį valdyti ir kontroliuoti bei kiek grynojo pelno uždirba vienas turto litas.

Sudaryta darbo autorių remiantis: Mackevičius (2005, 2001); Buškevičiūtė, Mačerinskienė (2004); Juozaitienė (2000); Mackevičius, Poškaitė (1998).

Jeigu kurį nors laiką yra pastebimas mažėjantis bendrasis pardavimų pelningumas, tai pirmiausia reikėtų peržiūrėti produkcijos gamybos technologiją, gamybos įrenginių būklę, produkcijos asortimentą, išsamiai atlikti produkcijos savikainos ir kainų analizę. Rodiklio dydžio kitimas yra tam tikras indikatorius, kuris padeda suvokti įmonėje vykstančių ekonominių procesų plėtros tendencijas, ieškoti jų pasikeitimo priežasčių bei prognozuoti perspektyvą. Bendrasis pardavimų pelningumas stabilizuojamas esant tokioms sąlygoms:

- ✓ silpna konkurencija, kuri neverčia mažinti kainų;
- ✓ kainų politika, kuria siekiama išlaikyti pelną, taikant prekybines nuolaidas, leidžianti turėti nuostolių derantis dėl kainų ir darant tokius sprendimus, kurie tiesiogiai lemia kainas;
- ✓ esant įvairiam gaminių asortimentui, skirtingų prekių pardavimų individualus pelningumas užtikrina planuotą įmonės bendrąjį pelningumą;
- ✓ individualus gaminių pelningumas, atsižvelgiant į skirtingus pirkėjų sluoksnius, padeda pasiekti planuotą vidutinį įmonės bendrąjį pelningumą;
- ✓ gamybos sąnaudos, įskaitant medžiagas, tiesiogines darbo sąnaudas ir kitas gamybos išlaidas, atitinka planuotą gamybos apimtį;
- ✓ sunaudota medžiagų savikaina ir atsargos atitinka sąmatą [68].

Nors bendrasis pardavimų pelningumas tik iš dalies atspindi įmonės veiklos rezultatus, tačiau tai yra bazinis rodiklis, kuriuo remiantis skaičiuojamas grynasis bendrovės pelnas.

Grynojo pelningumo rodiklio pranašumas yra tas, kad jis padeda įvertinti pelno mokesčio įtaką įmonės ūkinės veiklos efektyvumui ir padeda nustatyti išorės veiksnius, lemiančius įmonės veiklą [68].

Grynasis pelningumas nusako, kiek grynojo pelno tenka kiekvienam pardavimų vienetui. Rodiklis parodo visos įmonės veiklos galutinį pelningumą. Jo padidėjimas rodo realizacijos efektyvumo padidėjimą. Tai reiškia, kad kiekvienas realizuotas produkcijos vienetas kuria papildomą grynojo pelno dalį. Rodiklio mažėjimas reikalauja naujovių, įspėja, kad prekių konkurencingumas smunka. [36].

Taigi visų pardavimų proceso tarpinių pelno rodiklių palyginimas, imant keletą ataskaitinių laikotarpių, leidžia padaryti išvadą apie atskirų įmonės veiklos etapų iki galutinio prekių pardavimo ar paslaugų suteikimo efektyvumą, kontroliuoti išlaidų formavimąsi šiuose etapuose bei jų įtaką galutiniam grynojo pelningumo rodikliui. Pardavimų pelningumo rodikliai yra labai aktualūs ir reikšmingi tiek įmonių vadovams, tiek ir išoriniams analitinės informacijos vartotojams, skolinantiems lėšas ar teikiantiems materialinius išteklius. Jie nusako įmonės patikimumą ir padeda jai siekti stabilumo rinkoje. Šių rodiklių dydžių mažėjimas yra signalas įmonių vadovams susirūpinti ir ieškoti galimybių padėčiai pagerinti [70].

Įmonės visų išteklių panaudojimo efektyvumą geriausiai rodo turto pelningumas, kuris Vakarų šalyse vadinamas Dju Ponto (ROI), arba turto gražos rodikliu. [36] Šis rodiklis parodo, kiek grynojo pelno uždirba vienas turto litas arba, kokia viso turto dalis susigražinama pelno pavidalu, t.y. apibūdinamas įmonės sugebėjimas efektyviai ir pelningai naudoti turtą.

Turto pelningumas yra reikšmingas ir svarbus, nes parodo ūkinės gamybinės veiklos efektyvumą, neatsižvelgiant į įmonės finansavimo struktūrą. Aukštesnė rodiklio reikšmė parodo efektyvesnį turto panaudojimą. Remiantis šiuo rodikliu, galima nustatyti, kokie veiksniai lemia turto pelningumo didėjimą arba mažėjimą. Jei šis rodiklis lygus 0, vadinasi, įmonė grynojo pelno neturi. Kita vertus, aukšta šio rodiklio reikšmė gali reikšti, jog įmonė dirba labai pelningai arba kad ji turi nedaug turto [36].

Pelningumo rodikliai įtikinamai parodo, koks yra bendrovės investicinių ir finansinių sprendimų lygis. Be to, padeda nustatyti firmos vadovų gebėjimą gauti pelno parduodant gaminius, taip pat didinti savininkų nuosavybę. Jei pelno gaunama nedaug, negali didėti bendrovės turto vertė, tai negali augti ir jos akcijų kaina [17].

Apyvartumas – tai įmonės pajamų ir atitinkamos turto dalies santykis. Šis rodiklis parodo, kiek litų (ar centų) uždirba vienas įdėtas į turtą litas. Apyvartumo rodikliai dar vadinami aktyvumo rodikliais, nes jie parodo, ar aktyviai įmonė naudoja savo turtą [72].

Apyvartumo rodikliai padeda įmonės vadybininkui išsiaiškinti, kaip yra valdomos įmonės nuosavos ir skolintos lėšos. Yra daug apyvartumo rodiklių, tačiau apsiribosime tik tai keliais.

Turto apyvartumo rodiklių įvertinimas

Pavadinimas	Formulė	Apibūdinimas
Viso turto apyvartumo kartais rodiklis	$\frac{\text{Pardavimai}}{\text{Visas turtas}}$	Rodiklis parodo, kaip efektyviai įmonė panaudoja turimą turtą realizacijos procesui garantuoti, t.y., kiek kiekvienam turto litui tenka realizacijos.
Ilgalaikio turto apyvartumo rodiklis	$\frac{\text{Pardavimai}}{\text{Ilgalaikis turtas}}$	Jis parodo, kiek vidutiniškai dienų ar mėnesių trunka viena ilgalaikio turto apyvarta.
Atsargų apyvartumas kartais rodiklis	$\frac{\text{Pardavimai}}{\text{Vidutines atsargos}}$	Rodiklis parodo ne tik per kiek laiko, t.y. kiek kartų apsisuka atsargos iš daiktinės formos virsdamos pinigine forma, bet ir kiek dienų šios atsargos būna įmonėje.
Debitorinio įsiskolinimo apyvartumas kartais rodiklis	$\frac{\text{Pardavimai}}{\text{Debitorinis įsiskolinimas}}$	Rodiklis informuoja apie įmonės mokėjimų politiką vartotojų atžvilgiu, apie sėkmę išieškant įsiskolinimą.

Sudaryta darbo autorių remiantis: Mackevičius (2005, 2001); Kancerevyčius (2004); Чечевичина (2002); . Mackevičius, Poškaitė, (1998).

Kaip rodo įmonių praktika, turto apyvartumo rodikliai labai daug priklauso nuo įmonės veiklos specifikos. Šis rodiklis gali būti apskaičiuojamas dienomis ir mėnesiais. Parodo, kiek vidutiniškai atitinkamai dienų ar mėnesių trunka viena viso turto apyvarta ir yra atvirkščiai proporcingas viso turto apyvartumo kartais rodikliui [14].

Ilgalaikis turtas dažniausiai sudaro didžiausią lyginamąjį svorį įmonių turto sudėtyje ir turi labai svarbią reikšmę įmonės ūkinei gamybinei ir komercinei veiklai organizuoti bei plėtoti. Todėl ilgalaikio turto apyvartumo analizė leidžia išsamiau panagrinėti ūkinės įmonės veiklos efektyvumą.

Ilgalaikio turto apyvartumo rodiklio kitimą lemia tiek pardavimų, tiek ilgalaikio turto vertė. Manoma, kad mažas rodiklio kitimas labiau siejamas su pardavimo apimties kitimu, o didelis rodiklio pasikeitimas dažniausiai priklauso nuo ilgalaikio turto vertės pasikeitimo. Suprantama, kad pardavimų vertės padidėjimas taip pat nulems apyvartumo padidėjimą, tačiau didelis, staigus pardavimų padidėjimas, nepakitus ilgalaikiam turtui, nėra dažnas reiškinys. Taigi didžiausią įtaką turi ilgalaikio turto vertė. Šis rodiklis gali sumažėti, jei įmonė turi neveikiančius, nenaudojamus įrenginius. Apyvartumas gali sumažėti, kai įmonė įsigyja naujus, didesnės balansinės vertės įrenginius [67].

Pinigų investavimas į atsargas sumažina pinigų sumas, skirtas trumpalaikiams įsiskolinimams apmokėti. Kita vertus, per mažos atsargos gali sutrikdyti normalų veiklos ciklą. Šių sprendimų efektyvumas gali būti įvertintas skaičiuojant atsargų apyvartumo rodiklį. Atsargų apyvartumo rodiklis apibūdina gamybos atsargų realizavimo galimybes bei atsargų valdymo efektyvumą. Atsargų apyvartumui spartinti turi įtakos nustatytas tiekimo intervalas, krovimo darbų mechanizmo lygis, sugaištas laikas dokumentams įforminti [82].

Įvairių veiklos sričių atsargų apyvartumo rodikliai skiriasi. Teigiamai vertinamas didelis atsargų apyvartumas. Tačiau didelį atsargų apyvartumo lygį lemia ne tik parduotų atsargų vertė (savikaina), bet ir vidutinis atsargų dydis. Kai atsargų vidurkis nedidelis, tai tam tikru laikotarpiu gali susidaryti jų trūkumas, o tai gali sutrikdyti įmonės normalią veiklą. Jeigu atsargų apyvartumo rodiklis yra mažas, būtina atkreipti dėmesį į turimų atsargų asortimentą, nustatyti, ar jų sudėtyje nėra pasenusių, užsigulėjusių, išimtų iš apyvartos, neturinčių paklausos atsargų. Manoma, kad kai atsargų apyvartumas kartais yra mažas, įmonė turi per daug sukaupusi atsargų, kad jų kiekis yra neproporcingas gamybos poreikiams. Kita vertus, mažą rodiklį gali nulemti bloga tiekimo būklė ar atsargų valdymo politikos trūkumai [70].

Gamybos veiklos procese vyksta nuolatinė trumpalaikio turto transformacija: įmonės perka žaliavas ir medžiagas, gamina prekes, kurias parduodant dažniausiai susidaro pirkėjų įsiskolinimas ir tik vėliau gaunami gryniesi pinigai. Todėl kiekvienai gamybinei įmonei būtina išanalizuoti pirkėjų įsiskolinimo rodiklį, nuo kurio priklauso įmonės veiklos rezultatai [36]. Debitorinio įsiskolinimo apyvartumas parodo, kiek kartų per metus pirkėjų įsiskolinimai paverčiami pinigais. Kuo didesnis apyvartumas, tuo mažiau lėšų investuojama į pirkėjų įsiskolinimus. Pirkėjų įsiskolinimų apyvartumas spartėja, kai:

- ✓ pirkėjai greičiau apmoka įsiskolinimus;
- ✓ lyginant su pardavimų pajamomis, sumažėja pirkėjų įsiskolinimo dydis;
- ✓ trumpalaikio turto sudėtyje sumažėja santykinė pirkėjų įsiskolinimo dalis.

Rinkos ekonomikos šalyse neišieškoto įsiskolinimo ribos yra 1 – 2 mėnesiai. Jeigu įsiskolinimas viršija šią ribą, atsiranda pavojus kaupti įsiskolinimą. Kitaip tariant, jis parodo, kiek kartų per metus įmonė surenka savo lėšas atsiskaitymų procese [19].

Finansų struktūros rodikliai apibūdina įmonės finansinį patikimumą, padeda nustatyti įmonės pajėgumą padengti įsipareigojimus.

3 lentelė

Finansų struktūros rodikliai

Pavadinimas	Formulė	Apibūdinimas
Skolos koeficientas	$\frac{\text{Visi įsipareigojimai}}{\text{Turtas}}$	Rodiklis parodo, kokia dalis skolintų lėšų panaudojama formuojant įmonės turtą.
Skolos nuosavybės koeficientas	$\frac{\text{Visi įsipareigojimai}}{\text{Savininkų nuosavybė}}$	Jis parodo, kiek nuosavų lėšų litui tenka skolintų lėšų.

Sudaryta darbo autorių remiantis: Mackevičius (2005); Kancerevyčius (2004); Чечевицына (2002); . Mackevičius, Poškaitė, (1998).

Skolos koeficientas parodo, kiek vienam turto litui tenka skolos, t.y. kokia turto dalis įsigyta iš skolintų lėšų. Kuo šis rodiklis didesnis, tuo jis rodo, kad įmonėje pagrindinė turto dalis sudaryta iš skolintų lėšų.

Skolos nuosavybės koeficientas parodo, kiek vienam nuosavų lėšų litui tenka skolintų lėšų. Kitaip šį koeficientą galime pavadinti finansiniu svertu. Optimalu, kai skolintas ir nuosavas kapitalas sudaro 50/50.

Skolos čia apima tiek ilgalaikius, tiek trumpalaikius įsipareigojimus. Kreditoriai pirmenybę teikia žemiems skolos santykiniams rodikliams, nes bankroto atveju tai sumažina jų nuostolių riziką. Savininkai pirmenybę teikia aukštesnio lygio finansiniam svertui, nes jie siekia padidinti pelną bei išlaikyti firmos kontrolę [24].

Įmonės mokumas yra jos potencialus gebėjimas turimomis priemonėmis likviduoti įsipareigojimus. Norint atsiskaityti su tiekėjais, kreditoriais ir įvykdyti kitus įsipareigojimus, įmonei reikia turėti ne tik pinigų, bet ir likvidų turtą, kurį galėtų greitai parduoti. Mokumo (likvidumo) rodikliai parodo galimybę turimą turtą paversti pinigais. Taip pat parodo įmonės sugebėjimą įvykdyti trumpalaikius įsipareigojimus, apibūdina įmonės patikimumą. Įmonė turi išlaikyti tokius grynųjų pinigų išteklius, kad apmokėtų visas atėjusias pagrįstas sąskaitas. Jei to negali padaryti, tampa nelikvidi ir patenka į sudėtingą finansinę padėtį [96]. Įmonės nemokumas gali sukelti pasekmes tiek trumpalaikiams, tiek ilgalaikiams įsipareigojimams. Pasekmės trumpalaikiams įsipareigojimams:

- ✓ Skolintojai gali atsisakyti tiekti prekes skolon ir pareikalauti jas apmokėti;
- ✓ Skolintojai gali siūlyti perimti valdyti įmonės turtą pagal įgaliojimą arba skelbti jos bankrotą.

Pasekmės ilgalaikiams įsipareigojimams:

- ✓ Skolintojai gali atsisakyti papildomai skolinti pinigus;
- ✓ Skolintojai gali pareikalauti apmokėti ilgalaikes skolas. [36]

4 lentelė

Mokumo (likvidumo) rodikliai

Pavadinimas	Formulė	Apibūdinimas
Bendrojo padengimo koeficientas	$\frac{\text{Trumpalaikis turtas}}{\text{Trumpalaikiai įsipareigojimai}}$	Rodiklis parodo, ar įmonei pakanka likvidžių lėšų atsiskaityti su kreditoriais.
Greitojo padengimo koeficientas	$\frac{\text{Trumpalaikis turtas} - \text{Atsargos}}{\text{Trumpalaikiai įsipareigojimai}}$	Jis parodo, kiek įsipareigojimų galima padengti tuojau pat.

Sudaryta darbo autorių remiantis: Mackevičius (2005); Kancerevyčius (2004); Чечевицына (2002); Mackevičius, Poškaitė, (1998).

Bendrojo padengimo koeficientas - parodo įmonės sugebėjimą trumpalaikėmis mokėjimo priemonėmis likviduoti trumpalaikius įsipareigojimus arba kitaip šis rodiklis parodo, kiek kartų trumpalaikis turtas didesnis už trumpalaikius įsipareigojimus. Šis rodiklis yra labiausiai mėgstamas pinigų skolinančių institucijų. Jo apskaičiavimas yra pagrįstas paprastu bendrųjų “trumpalaikio turto” ir “trumpalaikių įsipareigojimų” sumų palyginimu. Pirmoji suma rodo prieinamo verslui grynųjų pinigų ir turto, greitai paverčiamo grynaisiais, kiekį. Antroji suma nurodo į būsimus grynųjų pinigų poreikius. [96] Žema šio rodiklio reikšmė parodo, kad įmonei sunku vykdyti savo įsipareigojimus ir kad jai gali pritrūkti lėšų savo veiklai. Europos šalių įmonėse pageidaujama, kad šio rodiklio dydis būtų nuo 1,2 iki 2. Jei pasiekia 2,5 ir daugiau, įmonės vadovybė privalo nustatyti, ar nėra sukaupusi tiek apyvartinių lėšų, jog nepajėgia jų visų panaudoti. Koeficientą gali iškreipti sezoniniai svyravimai. Skirtingose verslo srityse sąlygos yra labai įvairios. Kai kurie verslai sugeba patogiai gyvuoti su likvidumo rodikliais, kurie būtų nelaimė kitiems verslams. Kai kurios bendrovės turi daug atsargų, ilgus gamybos ciklus, moka ilgalaikius kreditus ir t.t., o kiti verslai beveik nelaiko atsargų ir gauna daugiau kreditų nei patys moka.

Likvidumo rodikliams svarbiau yra ne absoliuti vertė, o kitimo tendencija.

Greitojo padengimo koeficientas – tai santykinis rodiklis, kuriuo tiksliau negu bendrojo padengimo įvertinamas trumpalaikis mokumas, nes jį skaičiuojant įtraukiamos tik realios, mobiliusios mokėjimo priemonės – pinigai. Šis rodiklis apskaičiuojamas kaip santykis tarp didžiausio likvidumo turto vertės ir trumpalaikių įsipareigojimų. Atsargos eliminuojamos dėl to, kad yra mažai likvidžios ir kad jas pardavus bus gautos mažesnės piniginių lėšos nei balanse nurodyta. Jei rodiklis mažesnis už 1, įmonės likvidumas žemas, kritinė riba – 0,3. Kai įmonės bendrojo padengimo koeficientas yra pastovus, bet greitojo padengimo koeficientas krenta, tai pats pavojingiausias ženklas, kuris nusako, kad atsargos auga gautinų sumų ir grynųjų pinigų sąskaita.[96]

1.1.3. Statistiniai metodai

Daugelyje mokslo šakų taikomi statistikos metodai. Šie metodai padeda tirti socialinius – ekonominius reiškinius ir procesus. Sprendžiant socialinės – ekonominės statistikos uždavinius naudojamosi aprašomosios ir matematinės statistikos metodais – vidurkiais, variacijos rodikliais, dinamikos eilutėmis, indeksais, atrankiniais stebėjimais, koreliacija, regresine analize, grafiniu stebėjimų vaizdavimu ir kitais.

Naudojant statistinius rodiklius galima palyginti dvi skirtingas visumas. Statistiniai vidurkiai svarbūs įvairioms normoms nustatyti, vidutinėms kainoms, laiko sąnaudoms, naujoms technologijoms

pagrįsti, pasiektam lygiui įvertinti, o taip pat ir reiškiniui planuoti bei prognozuoti. Daugelis autorių (Bagdanavičius, Bartosevičienė, Čekavičius, Murauskas ir kt.) vidurkį apibrėžia kaip apibendrinantį kiekybinį rodiklį, kuris parodo vienuose reiškiniuose tam tikro varijuojančio požymio tipiską lygį konkrečiomis vietos ir laiko sąlygomis. Tačiau vidurkis nėra nepajudinama norma. Reikia nepamiršti, kad dažnai vidurkis slepia varijuojančio požymio individualių vienetų nuokrypius. Dvi pasiskirstymo eilutės, turinčios vienodą vidurkį, gali ženkliai skirtis viena nuo kitos nagrinėjamo požymio svyravimų lygiu.

Požymio variacija pasireiškia tiek erdvėje, tiek laike. Variacijos rodikliai skaičiuojami norint nustatyti, koku laipsniu vidutinė reikšmė yra nutolusi nuo visų duotų požymių reikšmių. Norint nustatyti požymio variaciją apskaičiuojamos pagrindinės duomenų padėties ir sklaidos charakteristikos – minimalios ir maksimalios reikšmės, vidutiniai lygiai, dispersija, standartiniai nuokrypiai ir variacijos koeficientai.

Vidutinis lygis, šiame darbe, apskaičiuotas naudojant paprasto aritmetinio vidurkio formulę:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}, \quad (1)$$

Kur x_i yra i -ųjų metų reikšmė, o n – reikšmių skaičius.

Vienas svarbiausių variacijos rodiklių yra dispersija (S^2). Ji yra išreiškiama požymių nuokrypių nuo vidurkio kvadratų vidurkiu. Tačiau interpretuojant dispersiją kyla problemų dėl jos išraiškos formų (Lt^2 , m^2 ir t.t.), todėl siekiant gauti realią išraiškos formą darbe buvo naudojamas standartinis nuokrypis. Jis apskaičiuojamas taip:

$$s = \sqrt{s^2} = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (2)$$

Kaip ir dispersija, standartinis nuokrypis parodo vidutinę duomenų sklaidą apie vidurkį, tačiau standartinis nuokrypis matuojamas tokiais pačiais vienetais kaip ir patys duomenys. Kuo mažesnis standartinis nuokrypis, tuo geriau vidurkis išreiškia visą pristatomą visumą.

Variacijos koeficientas skaičiuojamas tik kintamiesiems, turintiems teigiamus vidurkius. Šis rodiklis bedimensis dydis. Jis naudojamas lyginant skirtingų duomenų aibių sklaidas. Jis skaičiuojamas naudojant tokią formulę:

$$cvp = \frac{s}{\bar{x}} \cdot 100\% \quad (3)$$

Statistikos vadovėliuose (Bartosevičienė, Čekanavičius ir Murauskas) variacijos koeficientui vertinti pateikiama tokia rezultatų interpretacija:

- Iki 10 % - variacija maža,
- Nuo 10 iki 20 % - variacija vidutinė,
- Nuo 20 iki 30 % - variacija didelė,
- 30 % ir daugiau – variacija labai didelė.

Norint detaliau išanalizuoti įmonės rezultatus reikia apskaičiuoti dinamikos eilučių rodiklius, nes reiškinių pasikeitimai laiko atžvilgiu yra labai svarbūs. Analizuojant dinamikos rodiklius galima daryti įvairias išvadas ir duoti tam tikrą pagrindą perspektyviniams planams sudarinėti, lyginti vystymosi tempus tarp įmonių, šakoje ar su kitomis valstybėmis.

Darbe buvo apskaičiuoti tiek baziniai, tiek grandininiai didėjimo ir absoliutūs pokyčiai. Kuomet kiekvienas eilutės lygis lyginamas su prieš jį esančiu lygiu, gaunami grandininiai rodikliai, kuomet kiekvienas lygis lyginamas su pradiniu lygiu, gaunami baziniai rodikliai.

Absoliučiuoju padidėjimu vadiname dinamikos eilutės dviejų lygių skirtumą. Jis gali turėti teigiamas arba neigiamas reikšmes, kurios parodo padidėjimą arba sumažėjimą. Grandininių absoliučių pokyčių skaičiavimui naudojama ši formulė:

$$\Delta y = y_n - y_{n-1} \quad (4)$$

Baziniai absoliutūs pokyčiai skaičiuojami taip:

$$\Delta y = y_n - y_1 \quad (5)$$

Dinamikos eilutės dviejų lygių santykis vadinamas didėjimo tempu. Didėjimo tempai gali būti išreikšti procentais arba koeficientais. Išreiškiant procentais, skaičius rodo, kiek procentų vieno laikotarpio lygis sudaro ankstesnio laikotarpio lygio atžvilgiu, o išreikštas koeficientais – kiek kartų vieno laikotarpio lygis mažesnis arba didesnis už praėjusio laikotarpio lygį.

Grandininiai didėjimo tempai apskaičiuojami taip:

$$Td = \frac{y_n}{y_{n-1}} \cdot 100\% \quad (6)$$

Baziniai didėjimo tempai apskaičiuojami naudojant šią formulę:

$$Td = \frac{y_n}{y_1} \cdot 100\% \quad (7)$$

Taip pat yra skaičiuojami padidėjimo (sumažėjimo) tempai. Šis rodiklis parodo, kiek procentine ar koeficientine verte pasikeičia nagrinėjama reikšmė, kai atskaitos pradžia lygi 100 ar 1. Tarp didėjimo

(mažėjimo) tempo rodiklių ir padidėjimo (sumažėjimo) tempo rodiklių yra glaudus ryšis: iš didėjimo tempo atėmus 100 proc. (arba 1) gauname padidėjimo tempą.

Vienas iš svarbiausių statistikos uždavinių yra ryšių tarp reiškinių tyrimas. Analizuojant reiškinius, vieni požymiai lemia kitų požymių reikšmes. Jie vadinami faktoriniais (x), o priklausantys nuo pirmųjų – rezultatiniais (y). Ryšys tarp atskirų reiškinių gali būti funkcinis, koreliacinis, tiesioginis, atvirkštinis, tiesinis, kreivinis, vienfaktorinis ir daugiafaktorinis. Koreliacinė analizė pamatuoja ryšius tarp varijuojančių požymių, nustato nežinomus priežastinius ryšius ir faktorių, kuris daro didžiausią įtaką rezultatams. Požymių tarpusavio ryšio stiprumą nurodo apskaičiuotas koreliacijos koeficientas r. Jis apskaičiuojamas pagal tokią formulę:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X}) \cdot (Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \cdot (Y_i - \bar{Y})^2}} \quad (8)$$

kur \bar{X} ir \bar{Y} - vidurkiai.

Koreliacijos koeficientas kinta nuo -1 iki +1. Koreliacijos koeficiento įvertinimui naudojama tokia skalė (Bartosevičienė, Čekanavičius ir Murauskas):

Koeficientas, r	0,1-0,3	0,31-0,5	0,51-0,7	0,71-0,9	0,91-0,99
Ryšio stiprumas	silpnas	vidutinis	pastebimas	stiprus	labai stiprus

Regresinė analizė nagrinėja kokio nors dydžio kitimą kintant kitam dydžiui, t.y. funkcijos kitimą kintant argumentui. Galima išreikšti tokia lygtimi :

$$Y = f(x) \quad (9)$$

kur y požymis yra požymio x funkcija, o f – koeficientas.

Regresijos plačiai taikomos tarpusavio ryšiui nustatyti. Jos išreiškiamos regresijos eile, regresijos linija, regresijos koeficientu.

1.1.4. Įmonės veiklos rodiklių prognozavimas

Norint sėkmingai valdyti įmonę ir nebijoti konkurencinės kovos, būtina vis dažniau žvelgti į ateitį, numatyti būsimus įvykius, galimą grėsmę ir riziką, t.y. prognozuoti įmonės veiklą. Sparti rinkos sąlygų kaita, poreikis adaptuotis aplinkoje, siekiant kokybiško tikslų įgyvendinimo lemia būtinumą įmonėje kurti prognozavimo sistemą. Pažymėtina tai, kad ankstesnėmis šalies ūkio valdymo sąlygomis įmonės tenkino „planinis“ prognozavimas. Tačiau šiuo metu aplinkos specifika ir jos kaita, įmonių verslo

orientacija į vartotojų poreikių maksimalų patenkinimą, didelis gamintojų ir naujų gamybos technologijų potencialas, rinkos prisotinimas naujų konkurentiškų prekių ir kiti veiksniai lemia naujus reikalavimus tiek prognozavimui, tiek prognozavimo problemų sprendėjams. J. Mackevičius (1998) mano, kad kuo didesnis neaptikimo (rizikos) laipsnis, tuo didesnis prognozavimo poreikis. Tai galima paaiškinti tuo, kad pagrindinis prognozavimo tikslas yra nustatyti ir numatyti būsimus siekius ir stengtis padaryti tam tikrą įtaką būsimiems įvykiams.

Prognozavimas – tai būsimos nagrinėjamojo proceso eigos nustatymas, atsižvelgiant į turimą praktinį patyrimą ir priimtas teorines prielaidas. Prognozuoti – tai nereiškia vien tik numatyti ateities įvykius, bet ir mėginti paveikti (jeigu įmanoma skatinti jų atsiradimą arba atvirkščiai, stengtis, kad jie neįvyktų). Prognozavimas gali būti atliekamas tiek kokybiniu, tiek kiekybiniu būdu [11].

J. Mackevičius ir D. Poškaitė (1998), A. Budrevičius (2007) teigia, kad kokybinė analizė yra intuityvus vertybinis prognozavimo traktavimas, paprastai grindžiamas ekspertų nuomonėmis. Kokybinės analizės etape nagrinėjamos kokybinės įmonės veiklos problemos. Dažniausiai įmonės kokybinės veiklos problemos susijusios su tos šakos, kuriai priklauso įmonė, problemomis. Todėl pirmiausia nagrinėjami veiksniai, turintys įtakos tai ūkio šakai, nes daroma prielaida, kad tos pačios problemos yra aktualios ir įmonei. Tuo tikslu turi būti išnagrinėti rodikliai, darantys lemiamą įtaką pelningumui ir konkurencingumui.

Kiekybiniai metodai labiau formalizuoti ir objektyvūs negu kokybiniai. Taikant kiekybinius metodus prognozė gaunama skaičiavimo būdu. J. Mackevičius ir D. Poškaitė (1998) išskiria, kad kiekybinės prognozės etape yra labai svarbus laiko veiksnys. Ankstesnės analizės metu išnagrinėti rodikliai leidžia nustatyti šakos ir įmonės plėtojimosi tendencijas ir kartu apibrėžti ateities perspektyvas.

A. Budrevičius (2007) išskiria du pagrindinius kiekybinius prognozavimo modelius. Pirmasis – laiko eilučių modelis. Remiantis praeities duomenimis daroma prielaida, kad ateityje dydis keisis panašiai kaip praityje. Antrasis – priežastinis, arba aiškinamasis, modelis. Pagal jį prognozuojama nustatant priklausomybę tarp prognozuojamo dydžio ir įvairių parametų, nuo kurių jis priklauso.

Prognozės dažniausiai sudaromos remiantis ataskaitiniais duomenimis. Dažniausiai naudojami regresiniai modeliai. Šių modelių laisvas kintamasis yra laikas. Vienas iš regresinių modelių būtų trendas [12].

Trendas – laiko eilučių komponentė, išreiškianti bendrą didėjimo ar mažėjimo tendenciją. Yra skiriamos šios trendo rūšys: tiesinis trendas (jis taikomas, kai matavimo gretimų reikšmių skirtumai, t.y. pirmieji skirtumai, yra artimi vienas kitam), parabolinis trendas (antrosios eilės parabolinis trendas

yra tinkamas laiko eilučių, kurių duomenų antrieji skirtumai vienas nuo kito nedaug skiriasi), eksponentinis trendas (jis stebimas, kai duomenys keičiasi beveik vienodu procentu)

Praktiniams skaičiavimams atlikti svarbu objektyviai ir pagrįstai parinkti trendo funkciją įmonės veiklos rodikliams prognozuoti. Paprasčiausias, be to, plačiausiai rekomenduojamas būdas – sudaryti grafiką ir iš jo pabandyti spręsti apie trendo funkcijos formą [71]. Trendo funkcijos forma pasirenkama pagal determinacijos koeficiento reikšmę. Determinacijos koeficiento reikšmė parodo, kokią dalį visos rezultatinio požymio variacijos nulemia faktorinis požymis, t.y. kiek procentų rezultatinio požymio kitimui turi faktorinio požymio kitimas. Požymiai, kurie lemia kitų požymių reikšmes, vadinami faktoriniais, o požymiai, kurie priklauso nuo pirmųjų – rezultatiniais. Kuo determinacijos koeficientas didesnis, tuo tiksliau galima prognozuoti. Determinacijos koeficientu vadinamas koreliacijos koeficiento kvadratas ir žymimas R^2_x arba D_x .

Tikslesnės prognozės gaunamos, kai yra prognozuojami absoliutiniai rodikliai ir tik gavus jų reikšmes atliekama prognozė santykiniais rodikliams.

Norint tiksliau apibrėžti prognozių ribas, nustatomos pasikliaunamojo intervalo apatinės ir viršutinės ribos, esant tam tikrai tikimybei. Prieš tai apskaičiuojamos standartinė regresijos (S_r) ir standartinė prognozės ($S_{y\varphi}$) paklaidos.

Standartinė regresijos paklaida apskaičiuojama pagal S. Martišiaus (2000) pasiūlytą formulę:

$$S_r = \sqrt{\frac{\sum y^2 - a_0 * \sum y - a_1 * \sum (t * y)}{n - 2}}, \quad (10)$$

kur a_0 ir a_1 - regresijos lygties koeficientai.

Standartinė prognozės paklaida apskaičiuojama pagal S. Martišiaus (2000) pasiūlytą formulę:

$$S_{y\varphi} = S_r * \sqrt{1 + \frac{1}{n} + \frac{(\varphi + \frac{n-1}{2})^2}{\sum t^2 - \frac{\sum t^2}{n}}}, \quad (11)$$

kur φ prognozuojamų metų eilės numeris.

Prognozavimo metu nustatomos įmonės stipriosios pusės, ištiriami veiksniai, darantys įtaką įmonės veiklos efektyviam funkcionavimui, sukaupiama papildomos informacijos apie įmonės ūkinės veiklos galimybes, pateikiamos gairės tolesnei įmonės veiklos plėtrai. Taigi prognozavimą galima įvertinti kaip prevencinę priemonę, siekiant nustatyti pavojų bei grėsmę ir užkirsti jiems kelią, siekiant atrasti nepanaudotus įmonės plėtros rezervus [36].

Apibendrinus galima teigti, jog norint, kad prognozavimas įmonės valdymo procese vaidintų naudingą, rezultatyvų vaidmenį, reikalingos šios sąlygos:

- ✓ Prognozavimas turi skatinti sprendimų priėmimą;
- ✓ Turi būti įsisąmonintas prognozavimo poreikis ir jo įtaka sprendimų priėmimui. Žinoma, šio poreikio intensyvumas gali būti skirtingas, esant skirtingiems sprendimams.

1.2. Ekonominių rodiklių apskaičiavimo ypatumai žemės ūkyje

1.2.1. Ūkio ekonominio dydžio nustatymas

Viena labiausiai išsiskiriančių šalies ūkio šakų yra žemės ūkis. Jo specifika pasireiškia gamybos priemonių, jų panaudojimo, nuosavybės formos ir kitais ypatumais. Žemės ūkio įmonių finansinės apskaitos informacija atspindi šiuos ypatumus ir jų įtaką įmonės veiklai.

Ūkininko ūkio veikla dažniausiai yra daugiašakė, o pagal veiklos šakas dažnai prilygsta žemės ūkio bendrovių specifikai ir apimtims. Todėl norint efektyviai ūkininkauti, būtina žinoti, kas kiek kainuoja ir kokie veiksniai tam daro didžiausią poveikį.

Kartais net paprastas ūkinių operacijų fiksavimas tampa problemiškas. Piniginių bei pirkimo pardavimo operacijų fiksavimas problemų nekelia. Tačiau kitų ūkinių operacijų (pašarų, sėklų sunaudojimas arba derliaus pajamavimas, kuris vyksta nuolatos ir ilgą laiko tarpą) įforminimas dokumentais nėra konkrečiai apibrėžtas. Pavyzdžiui, pašarai pajamuojami maždaug po mėnesio po sukrovimo į talpas, kada atitinkamai susiguli ir galima nustatyti apytikrą svorį. Tokia sąvoka, kaip produkcijos suvartojimas ūkio ir asmeninėms reikmėms iki šiol apskaitos sistemoje nebuvo vartota [57].

Norėdamas palaikyti gyvybingą ūkį, ūkininkas turi išlaikyti pakankamai didelį įvairiarūšių atsargų kiekį, t.y. pašarų, grūdų sėklai ir kt. Ūkininko veiklos darbų organizavimą, produkcijos realizavimą labai veikia sezoniškumas.

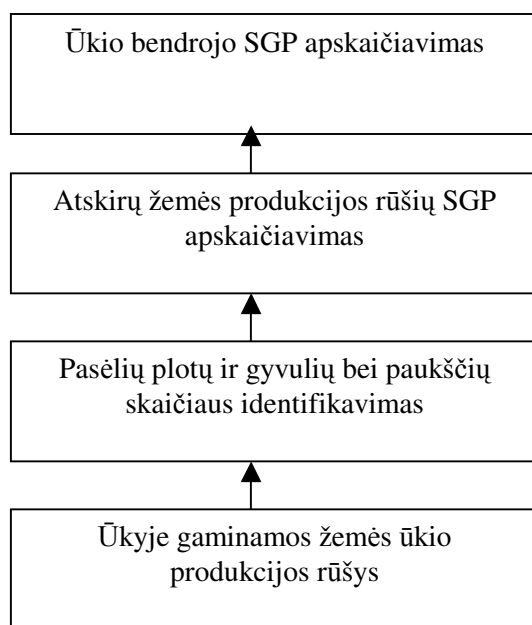
Žemės ūkyje skirtinga produkcijos savikainos apskaičiavimo metodika, nes į savikainos sudėtį nėra įtraukiamas ūkininko ir jo šeimos narių darbo užmokestis bei su juo susiję mokesčiai ir priskaitymai. Padaryti ūkininkui ir jo šeimos nariams piniginiai išmokėjimai yra traktuojami kaip jo įnašų atsiėmimas, o ne kaip piniginis darbo apmokėjimas, įtrauktas į produkcijos savikainos sudėtį [84].

Norint įvertinti įmonės veiklą, panaudojant finansinius rodiklius, yra labai plačiai paplitusi tarpįmoninė bei tam tikro laikotarpio analizė. Vartojant finansinius rodiklius, galima nesunkiai palyginti skirtingų įmonių finansines ataskaitas bei jų veiklos rezultatyvumą įvairiais požiūriais, taip pat vienos įmonės skirtingų laikotarpių finansinius rodiklius, nustatyti jų kitimo tendencijas.

Statistikos departamentas kiekvienais metais skelbia įmonių finansinės būklės vertinimo koeficientus (pelningumo, apyvartumo, įsiskolinimo, likvidumo ir kt.). Informacija sugrupuota pagal

ekonominės veiklos rūšis (išskyrus žemės ūkio veiklą) ir įmonių dydžių grupes ir pateikiama šalies lygmeniu. Ūkių struktūros tyrimams naudojama vienoda ES metodika, kuri remiasi dviem pagrindiniais rodikliais: ūkio ekonominiu dydžiu, apibūdinančiu jo gamybos potencialą, ir ūkio tipu, apibūdinančiu jo specializaciją.

Tiek ūkio tipui, tiek ekonominiam dydžiui nustatyti naudojamas rodiklis, vadinamas standartiniu gamybiniu pelnu (SGP). Jis rodo skirtumą tarp produkcijos vertės, gautos per metus iš vieno pasėlių hektaro ar gyvulio, ir dalies kintamųjų išlaidų, reikalingų tai produkcijai pagaminti. SGP skaičiuojamas visoms prekinės žemės ūkio produkcijos rūšims (žr. 1 pav.). Norint išvengti šio rodiklio reikšmių didelio svyravimo dėl besikeičiančių oro sąlygų ar produkcijos ir išteklių jai pagaminti kainų, skaičiavimams naudojami trejų metų vidutiniai duomenys.



1 pav. Ūkio ekonominio dydžio nustatymas

Šaltinis: Žemės ūkio respondentinių įmonių duomenys 2005. (2006). Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. Vilnius

Nustatant ūkio ekonominį dydį, kiekvienos produkcijos rūšies SGP dauginamas iš atitinkamo pasėlio ploto ar gyvulių (paukščių) skaičiaus ir gautos vertės sumuojamos. Ši suma rodo ūkio bendrąjį SGP ir apibūdina ūkio ekonominį dydį. ES ekonominis dydis išreiškiamas europiniais dydžio vienetais (EDV, angl. *ESU – European Size Units*). Šiuo metu EK yra nustačiusi, kad vienas EDV lygus 1200 eurų, tačiau jo dydis nėra pastovus, jis gali būti keičiamas dėl infliacijos įtakos.[105]

Pagal ekonominį dydį ES ūkiai yra skirstomi į 10 grupių, vadinamų klasėmis (žr. 5 lentelę). Žemiausiajai, pirmajai, klasei priskiriami ūkiai, kurių ekonominis dydis yra mažesnis nei 2 EDV, o dešimtajai – didesnis arba lygus 250 EDV. Kiekvienoje ES valstybėje yra nustatyta ekonominio dydžio

riba, nuo kurios ūkiai patenka į ūkių apskaitos duomenų tinklo (ŪADT) tyrimą. Žemiau šios ribos esantys ūkiai nelaikomi prekiniais. Lietuvoje, kaip ir kitose Baltijos valstybėse, ŪADT apima ūkius, kurių ekonominis dydis ne mažesnis nei 2 EDV.

5 lentelė

Ūkių ekonominio dydžio klasės, EDV

Klasė	EDV
I	< 2
II	2 – < 4
III	4 – < 6
IV	6 – < 8
V	8 – < 12
VI	12 – < 16
VII	16 – < 40
VIII	40 – < 100
IX	100 – < 250

Šaltinis: Žemės ūkio respondentinių įmonių duomenys 2005. (2006). Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. Vilnius

Pagal santykinę kiekvienos ūkyje gaminamos produkcijos SGP dalį bendrajame ūkio SGP nustatomas antrasis ūkių struktūrą apibūdinantis rodiklis – ūkininkavimo tipas. ES ūkių tipologija apima 17 pagrindinių ūkininkavimo tipų (žr. 3 priedą). Jie gali būti stambinami iki 8 arba smulkinami iki 50.

1.2.2. Daugiafunkcinės žemės ūkio veiklos konkurencingumo indeksas

Ūkio konkurencingumas yra matuojamas ūkio gebėjimu gaminti prekes ar teikti paslaugas atvirai rinkai, kurioje paklausa toms prekėms vis didėja, ir tuo pat metu kurti vertę, t. y. iš investuoto kapitalo gauti pelną, lygų ar didesnę nei alternatyvieji kaštai.

Atviroje rinkoje ūkis vertinamas kaip konkurencingas, jei jis yra pajėgus pasiūlyti savo produktus pasaulinės rinkos kainomis, o kompensuojamieji gamybos veiksniai bent jau kompensuojami rinkos lygyje. Todėl gamybos veiksnių produktyvumas yra gyvybiškai svarbus, kartu įvertinant žemės ūkio sektoriaus gaunamą valstybės paramos lygį. Vertinant ūkio konkurencingumą būtina išanalizuoti, ar jis yra pajėgus kompensuoti visus gamybos veiksnius, esant skirtingoms valstybės paramos sąlygoms.

I. Kriščiukaitienė ir kt. (2006) kiekvieno tipo ūkių konkurencingumą vertina naudojant bendrąjį konkurencingumo indeksą (KI):

$$KI_{ep} = \frac{GP_{ep}}{OC_d + OC_k + OC_z} \begin{matrix} > \\ = \\ < \end{matrix} 1 \quad (12)$$

Šis indeksas įvertina sukurtos ūkyje grynosios pridėtinės vertės (GP) galimybę kompensuoti nuosavus gamybos veiksmus arba jų alternatyviuosius kaštus. Daugiafunkcinio žemės ūkio veiklos konkurencingumas nagrinėjamas abiem aspektais: t. y. turint omenyje subsidijas ir be jokios valstybės pagalbos. GP_{ep} reiškia ūkio grynąją pridėtinę vertę, apskaičiuotą faktinėmis kainomis, įskaitant išmokas pagal rėmimo priemones ir išmokas gamintojams; OC_d darbo kaštai; OC_k nuosavo kapitalo ir OC_z žemės kaštai. Jei KI_{ep} yra didesnis už 1, tai reiškia, kad ūkis gali kompensuoti gamybos veiksmus bent jau rinkos kainomis ir, antra, gali būti vertinamas kaip konkurencingas su valstybės parama. Tuo atveju, kai eliminuojama valstybės parama, kuri atitinka laisvosios rinkos situaciją, skaitiklis reiškia grynąją pridėtinę vertę veikiančiomis kainomis, kai atitinka situaciją, kurioje valstybė neremia gamintojų. Net ir tuo atveju, jei KI yra didesnis nei 1, tai reiškia, kad šie ūkiai gali kompensuoti gamybos veiksmus veikiančios rinkos sąlygomis ir jie gali būti vertinami kaip konkurencingi ūkiai be valstybės paramos.

Šis konkurencingumo situacijos tyrimo metodas, kaip teigia I. Kriščiukaitienė ir kt. (2006), analizuojant daugiafunkcinę žemės ūkio veiklą, derinamą su agrarinės aplinkosaugos priemonėmis, įgalina įvertinti ūkius pagal tai, kurie yra konkurencingi arba ne, priklausomai nuo situacijos, kai valstybė jiems teikia paramą ar be paramos. Ūkiai, kurie patenka tarp konkurencingų ūkių, gali padidinti savo produktyvumą, nes jie turi potencialą siekti gerų rezultatų. Valstybės paramos politika socialiniu požiūriu turi siekti optimalaus lygio, t. y. neužgožti rinkos, plėtojant gamybą ir tausojant aplinką. Todėl labai svarbu teisingai subalansuota parama. Ūkio daugiafunkcinės veiklos konkurencingumo indeksas, apskaičiuotas su parama ir be paramos, rodo, ar parama neskatina mažesnių gebėjimų prisitaikyti prie kiek galima laisvos rinkos situacijos ateityje.

Europos žemės ūkyje stebimas konkurencingumo dualizmo procesas. Šiuo požiūriu, viena vertus, konkurencingas žemės ūkis yra konsoliduotas su dideliu produktyvumu, prisitaikęs prie naujų sąlygų ir pilnai integruotas į tarptautines rinkas. Kita vertus, egzistuoja nekonkurencingas mažo produktyvumo pajėgumo žemės ūkis, kuris yra prisitaikęs prie vietinės ar regioninės rinkos. Kitai grupei priklausantys ūkiai, kurie tęsia savo veiklą ir turės galimybę tai daryti ateityje, jei visuomenė per tam tikras paramos priemones leis jiems būti gyvybingais. Šių ūkių svarba mažai priklauso nuo jų produktyvumo ir rinkodarinio sugebėjimo, bet labiau nuo kaimo vietovių, besistengiančių nepražūti, išlikti gyvybingomis. Daugiafunkciškumo koncepcija ir ypač neproduktyvių žemės ūkio funkcijų kompensavimas turi savitą aktualumą šiame kontekste. Tarp šių ūkių yra nesugebančių kompensuoti visų gamybos veiksmų, tačiau jie gali kompensuoti vieną (darbą ar kapitalą) iš jų, priklausomai nuo jų strateginių interesų. Tokia veikla gali būti traktuojama kaip gyvybinga, nors ir nekonkurencinga. GP kaip rodiklis, skirtas analizuoti konkurencingumui, parodo grynąją pridėtinę vertę, apskaičiuotą faktinėmis kainomis, įskaitant ir visas išmokas, gautas pagal kainų palaikymo priemones, ir išmokas

gamintojams, OC_d parodo darbo kaštus ir OC_k parodo kapitalo panaudojimo kaštus. Jei rezultatai veda į patvirtinimą, kad tie ūkiai gali kompensuoti abu gamybos veiksnius rinkos kainomis ($KI > 1$), tai tuomet jie yra vertinami kaip gyvybingi su valstybės parama. Jei KI yra mažesnis už 1, tai kiekvieno gamybos veiksnio gebėjimas atsipirkti analizuojamas atskirai. Tokiu būdu KI parodo žemės ūkio veiklos gebėjimą kompensuoti naudojamą darbą mažiausiais kaštais arba KI įvertina žemės ūkio veiklos gebėjimą kompensuoti nuosavą kapitalą. Ar ūkiai yra laikomi gyvybingais, ar ne, priklausys nuo konkrečių aplinkybių. Pavyzdžiui, ekologiniuose daržininkystės, vaistinių ir kt. augalų auginimo ūkiuose, kuriuose vyrauja rankų darbas, naudojamo darbo kompensavimo gebėjimas yra pagrindas ūkio gyvybingumui, kai galvijų auginimo ūkiuose esminis yra kapitalo kompensavimas [42].

Todėl ūkiams, besirenkantiems žemės ūkio su agrarine aplinkosauga modelį, labai svarbu apskaičiuoti ir įvertinti galimybę optimaliai suderinti keletą valstybės remiamų priemonių ir/ar programų, kurių tikslas – gamybos plėtra ir aplinkos kokybės išsaugojimas.

1.3. Žemės ūkio įmonių vystymosi kryptys ir jų finansavimo šaltiniai

1.3.1. Ekologinio ūkininkavimo tendencijos

Tarptautinio ekologinio judėjimo pradininkai, įkvėpėjai ir ekologinės gamybos ūkio mokslinių pagrindų kūrėjai buvo penki išymūs pasaulio mokslininkai: R. Štaineris (Austrija), H. Miuleris (Vokietija), E. Balfaur (D. Britanija), J. I. Rodale (JAV) ir M. Fukuoka (Japonija).

Ekologinės žemdirbystės pradininkai davė nevienodus pavadinimus tam, ką jie darė, todėl pasaulyje buvo pradėti naudoti skirtingi ekologinės žemdirbystės pavadinimai. Mokslininkai Anglijoje ją vadina organine, Europoje – organine, ekologine ir biologine žemdirbyste. Kiekvienas šių pavadinimų taip pat nusako svarbiausias tausojančio ūkio idėjas ir koncepcijas. Žodis „organinis“ čia reiškia ne tik organines trąšas, bet ir teiginį, kad ūkis yra vientisas organizmas, kuriame turi būti kompleksiskai sprendžiami jo egzistavimo klausimai. Žodis „ekologinis“ reiškia, kad daugiausia dėmesio kreipiamas į ūkio ir aplinkos sąveikas, aplinkos taršą. „Biologinis“ pabrėžia, kad ūkyje labai svarbu dirvožemio biologinis aktyvumas, biologinės kovos su augalų kenkėjais, ligomis metodai ir pan. [25]. Dabartiniu metu visi šie pavadinimai pripažįstami lygiaverčiais ir laikomi sinonimais. Pavadinimo problema tapo mažiau svarbi, kai ekologinis judėjimas pasiekė visuotinį sutarimą, kas yra ekologinis ūkininkavimas. Iš esmės tai buvo pasiekta 1972 m. Tarptautinės Organinio Žemės Ūkio Judėjimų Federacijos (IFOAM) pastangomis.

P. Lazauskas ir V. Rutkoviėnė (2000) pastebi, kad pastaraisiais dešimtmečiais pasaulyje, taip pat ir Lietuvoje, intensyvinant žemės ūkį vis daugiau buvo naudojama cheminių medžiagų. Taip

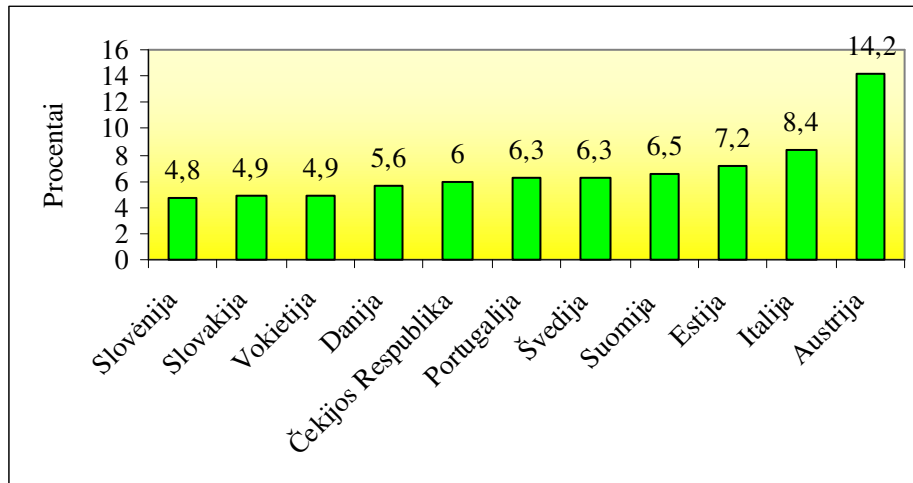
suindustrinamas augalų, gyvulių auginimas, dėl to pakito jų natūralios savybės. Toks ūkininkavimo būdas mažina gamtoje egzistuojančią mikro ir makro organizmų įvairovę, užteršiamas dirvožemis, paviršiniai ir gruntiniai vandenys. Išsklaidyta žemės ūkio tarša kenkia žmonių sveikatai. Jeigu prieš trisdešimt metų vakaruose buvo aktualu gauti didelį derlių, tai šiuo metu į pirmą vietą iškyla produkcijos kokybė, pastebima auganti ekologiškų produktų paklausa. Visame pasaulyje ieškoma alternatyvių ūkininkavimo būdų, kurie padėtų apsaugoti aplinką ir žemės ūkio produktus nuo teršimo.

R. Čiegis (2004) ekologinės gamybos ūkį apibūdina kaip ūkį, kuriame nenaudojamos sintetinės cheminės medžiagos (trąšos, pesticidai, vaistai, augimo skatintojai ir kt.), o tik natūralios organinės ir mineralinės medžiagos. Ekologinio ūkininkavimo maksimalus masto pasiekimas priklauso nuo sėjomainų, derliaus liekanų, mėšlo, žaliųjų trąšų, organinių atliekų ir kovos su kenkėjais kontrolės, siekiant išlaikyti dirvos produktyvumą ir struktūrą, augalų aprūpinimą maisto medžiagomis, taip pat piktžolių ir kenkėjų kontrolės. Šioje ūkininkavimo sistemoje siekiama uždaro energijos ir maisto medžiagų apytakos ciklo.

Praėjusio šimtmečio antrojoje pusėje biologai ir ekologai kaskart griežčiau įspėdavo apie gamtinės aplinkos pažeidimus bei išteklių mažėjimą plečiantis gamybai ir didėjant vartojimui. Iškilio alternatyvos neturinti būtinybė: vystant ir plečiant gamybą tausoti gamtą ir jos turtus, kad išliktų galimybė gyventi ir ateinančioms kartoms. Tai buvo vienas ekologinės gamybos ūkių kūrimosi veiksnių.

D. Brazauskienė (2006) teigia, kad XX a. šeštajame dešimtmetyje prasidėjusios „žaliosios revoliucijos“, gamtos mylėtojų pavadintos „nebyliuoju pavasariu“, pasekmių analizė atskleidė, kad intensyvus žemės ūkio chemizavimas ekologiniu požiūriu sukelia nemažai pavojų ir dažniausiai neduoda laukiamos ekonominės naudos. Tai skatina ūkininkauti ekologiškai. Todėl jau nuo 1980 m. Vakarų Europoje, JAV bei Japonijoje nustojo didėti neorganinių trąšų sunaudojimas. Pesticidų naudojimas išsivysčiusiose šalyse pradėjo mažėti nuo 1976 m.

Visose Europos šalyse auga ekologinio ūkininkavimo judėjimas. Europoje šiuo metu yra apie 167 tūkstančiai sertifikuotų ūkių, kurie ūkininkauja daugiau nei 6,5 milijonuose hektarų. Europos Sąjungos šalyse taip ūkininkauja 140 000 ūkių ir sertifikuotas plotas apima 5,8 milijono ha. Tai sudaro 3,4 proc. visų žemės ūkio naudmenų, ekologiniai ūkiai tuo tarpu sudaro 1,5 proc. visų registruotų ūkių. Ekologinio ūkio plėtros tempai pastarąjį dešimtmetį ES vidutiniškai per metus siekė 20-30 proc. ir labai skyrėsi nuo kitų žemės ūkio sektorių. Pavyzdžiui, 2005 metais Austrijoje ekologiškai ūkininkaujama apie 14,2 proc. šalies plote, 8,4 proc. Italijoje, 7,2 proc.- Estijoje. (žr. 2 pav.)



2 pav. Ekologinės gamybos ūkių skaičius bei sertifikuotų plotų dydis Europoje 2005 m.

Šaltinis: FiB Survey 2006 http://www.organic-europe.net/europe_eu/statistics.asp [88]

Pirmojoje ekologinio žemės ūkio plėtros strategijos konferencijoje, kuri 1999 m. vyko Austrijoje, įvairių šalių vyriausybės atstovai pabrėžė, kad ekologinis žemės ūkis yra ateities ūkio modelis ir jo plėtrai turi būti skiriamas didelis dėmesys bei parama [42].

Ekologinis ūkininkavimas pagrįstas moderniomis, aplinkai palankiomis technologijomis, užtikrinančiomis aukštos kokybės maisto produktų gamybą, palaikančiomis gamtos balansą, taupiai naudojančiomis gamtos resursus. Tai vienas iš perspektyviausių tausojančio ūkininkavimo sistemų būdų, sukuriantis aplinką palankią ekonominei, socialinei, gamtosauginei ir etnokultūrinei kaimo plėtrai, sąlygojantis gyvenimo kokybės gerinimą. Galime išskirti tokius ekologinio ūkininkavimo tikslus: (žr. 6 lentelę)

6 lentelė

Ekologinio ūkio plėtros koncepcija regioninės plėtros kontekste

Ekologiniai ūkininkavimo tikslai		
Ekonominiai	Ekologiniai	Kultūriniai
<ul style="list-style-type: none"> išlaikyti regiono teritorijos apgyvendinimą; aprūpinti gyventojus kokybiškais maisto produktais; įvairinti ūkinę veiklą; socialinių krizių prevencija; naujų darbo vietų kūrimas; rinkos stiprinimas. 	<ul style="list-style-type: none"> išlaikyti ir gerinti dirvožemio produktyvumą; sukurti uždara medžiagų apytakos sistemą; mažinti paviršinio ir gruntinio vandens taršą; mažinti emisijas į atmosferą; išsaugoti ekosistemos stabilumą; išsaugoti faunos or floros rūšinę įvairovę. 	<ul style="list-style-type: none"> Puoselėti agrarinės kultūros tradicijas; Išlaikyti kaimo socialinę struktūrą; Išsaugoti tradicinę kaimo architektūrą; Išsaugoti autentišką agrarinį kraštovaizdį.

Šaltinis: Tausojančio ir ekologinio žemės ūkio plėtra. <http://www.laei.lt/liet/arch/pil/tezu34.doc> [87].

Nuomonių apie ekologinės gamybos ūkį yra įvairių. Štai kaip apibūdina R. Zemeckis (2004) bendruosius ekologinės gamybos ūkio tikslus:

- gaminti pakankamą kiekį geros kokybės, didelės maistinės vertės žemės ūkio produktų;
- ūkininkavimo sistemoje kurti, skatinti ir palaikyti uždarus biologinius ciklus;
- palaikyti ir didinti ilgalaikį dirvožemio derlingumą;
- taupyti materialinius išteklius, teikiant pirmenybę atsinaujinantiems resursams;
- laikyti gyvulius taip, kad laikymo sąlygos atitiktų pagrindines jų igimto elgesio savybes;
- mažinti aplinkos taršą;
- palaikyti biologinę įvairovę;
- perdirbant ekologiškus produktus maksimaliai išsaugoti natūralias jų savybes;
- žemės ūkio produktų gamintojams sudaryti poreikius tenkinančias gyvenimo sąlygas: saugią darbo aplinką, galimybę gauti pelną jausti pasitenkinimą darbu.

Pagal 2000 m. Lietuvos Respublikos Vyriausybės priimtą Nacionalinę žemės ūkio ir kaimo plėtros strategiją ekologinės gamybos ūkio plėtotės tikslai Lietuvoje [23] yra: prisidėti sukuriant palankią aplinką ekonominei, socialinei, gamtosauginei ir etnokultūrinei kaimo plėtrai, kuri sąlygotų gyvenimo kokybės pagerinimą. Šie tikslai suformuoti remiantis pagrindiniais ekologinės gamybos ūkio plėtotės motyvais [80]: ekologiniu, ekonominiu, socialiniu ir kultūriniu.

Ekologinis motyvas - žemės ūkio skleidžiamos aplinkos sumažinimas, biologinės įvairovės išsaugojimas, saugaus, neužteršto kenksmingomis medžiagomis maisto išsaugojimas ir pagaminimas. Pagal mokslinių tyrimų duomenis [22], žmonių sveikatai genetiškai pavojingiausi yra pesticidai ir mineralinės trąšos. Tik po jų yra pramoninis oro užterštumas, transporto priemonių išmetamųjų dujų užterštas oras, atominės elektrinės skleidžiama radiacija.

Ekonominis motyvas - vietinių išteklių panaudojimas, materialinių ir energetinių sąnaudų sumažinimas, galimybė geriau spręsti ūkio problemas, mažinti gamybos išlaidas, o produktus realizuoti aukštesne kaina. Ekologiškų produktų paklausa Lietuvoje ir užsienyje yra augimo stadijoje, o pasiūla - nėra visiškai patenkinta. Toks ekonominis reiškinys pasaulinėje prekyboje pasitaiko tik kartą per šimtmetį.

Socialinis motyvas - darbo vietų kaime padidinimas, nedidelių ūkių išsaugojimas. Lietuvai didelis dėmesys sutelktas kaimo gyventojų ekonominėms socialinėms problemoms spręsti.

Kultūrinis motyvas - savosios etnokultūros puoselėjimas, dvasinės žemdirbio kultūros ugdytas. Ekologinis ūkininkavimas turi ne tik materialinius, o ir dvasinius ūkininkavimo poreikius.

Taigi, ekologinės gamybos ūkio tikslai ir motyvai yra labai kilnūs. Jie apima visus visuomenei rūpimus klausimus. Plėtojant ekologinės gamybos ūkį, Lietuvoje galima:

- sumažinti įprastinio žemės ūkio skleidžiamą aplinkos taršą;
- išsaugoti biologinę įvairovę;
- sumažinti įprastines žemės ūkyje naudojamas materialines ir energetines sąnaudas;
- puoselėti savąją etnokultūrą;
- padidinti darbo vietų kaime skaičių;
- išsaugoti bei suformuoti nedidelius gyvybingus ir konkurencingus ūkius;
- pagaminti kenksmingomis medžiagomis neužterštus maisto produktus, paklauius tiek Lietuvos, tiek užsienio rinkoje.

Ekologinės gamybos ūkis, lyginant su tradiciniu, turi pranašumų pagal teigiamą poveikį aplinkai (gamtinei, socialinei, ekonominei, kultūrinei).

I. Kleinaitė (2003) teigia, kad ekologinė žemdirbystė, ekologinė gamyba bei patys ekologiški produktai teikia neabejotiną naudą žmonėms ir juos supančiai aplinkai. Ekologinė žemdirbystė ir gamyba remiasi holistiniu požiūriu. Taip ūkininkaujantys į žemę žiūri kaip į visumą, o ne į atskirų gyvybės formų kratinį. Intensyvioje žemdirbystėje dominuoja monokultūros, naikinama bioįvairovė kaip nepageidaujama ir mažinanti našumą. Taigi vienas ekologinės žemdirbystės pranašumas yra tas, kad intensyvi žemdirbystė prievartauja žemę, o ekologinė žemdirbystė harmoningai derinasi prie supančios aplinkos.

Apibendrintai vertinant šiuolaikinį mūsų žemės ūkį, žinant jo laukų suskaidymą ir nepajėgumą gaminti pigią industrinę produkciją, kuri būtų pajėgi konkuruoti Europos rinkoje, galima pagrįstai teigti, kad platus ekologiškos žemdirbystės diegimas ir plėtojimas Lietuvoje yra unikali galimybė mobilizuoti mūsų ūkininkus naujiems siekiams, pagyvinti jų ekonomiką, sutelkti juos kilniam ir perspektyviam darbui bei gyvenimui.

1.3.1.1. Ekologinio ūkininkavimo vystymosi dinamika

Lietuvai konkuruojant su kitomis šalimis, iškyla būtinybė gaminti ne tik konkurencingus, paklauius rinkoje žemės ūkio produktus, bet ir pasiekti, kad ūkininkavimo metodai būtų ekonomiškai naudingi, saugantys aplinką ir socialiai priimtini. Lietuvoje paskutiniaisiais metais vos ne dešimtį kartų sumažėjo sintetinių cheminių medžiagų naudojimas ir aplinkos teršimas jomis. Tai, anot P.Lazausko (2003), jau vienas žingsnis ekologinės žemdirbystės link. Ekologinį ūkininkavimą sieti vien su trąšų sąnaudomis per pastarąjį dešimtmetį nevertėtų, kadangi tam, kad ūkio produktai būtų parduodami kaip

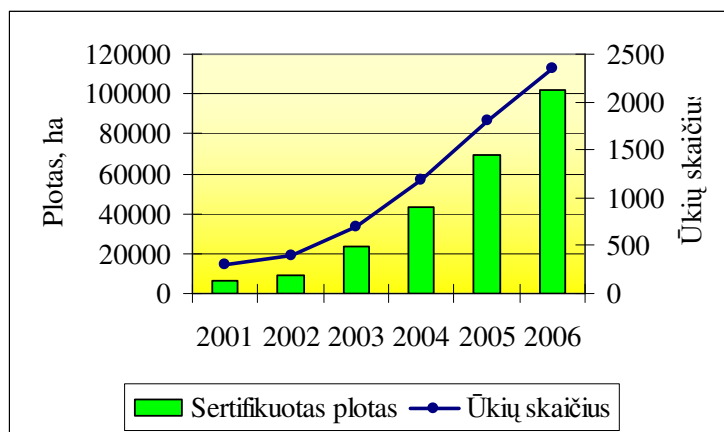
ekologiškai, visų pirma reikalingas pereinamasis (2-3 metų) laikotarpis, ūkis turi atitikti specialius griežtus reikalavimus ir gauti sertifikatą.

Bet kuriuo atveju yra visiškai aišku: norint išsilaikyti rinkoje, turtingose žemėse tradicinį ūkininkavimą būtina pertvarkyti į tausojantį ar ekologišką, o neturtingose, dar be viso to, papildomai gali tekti atsisakyti įprastų, tradicinių augalų auginimo.

Ką Lietuva laimėtų, pasukusi savo ūkį ekologiška linkme? Tikslinga atkreipti dėmesį į P.Lazausko (2000), V.Krivickienės (2001) pastebėjimus, kad Lietuva taptų labai patrauklia šalimi ekologiškam agroturizmui. Ir svarbiausia, pagerėtų žemės ūkio ekonominė būklė, o Lietuvos gyventojai gautų sveikesnį maistą. Kaip neigiamą savybę galima paminėti derliaus sumažėjimą maždaug 15-30 %. Tačiau šis nuostolis pasidengtų išlaidų cheminėms medžiagoms sumažėjimu ir didesne rinkos kaina.

Ką laimėtų ūkininkas? P.Lazausko (1996) vertinimu, ekologiškos žemdirbystės keliu pasukęs ūkininkas įeitų į ekologiškos žemdirbystės ūkių sistemą. Jis galėtų planingai realizuoti išaugintą produkciją. Ūkininkas būtų lankomas bendrijos patarėjų ir inspektorių, kurie patartų jam, kaip išauginti ir pateikti savo produkciją. Jau pirmosios Lietuvoje surengtos mugės parodė, kad pirkėjai nėra abejingi ekologiškai produkcijai ir ja pasitiki, noriai perka, nors kaina būna kiek ir didesnė. Tačiau didžiausias ekologinio ūkininkavimo laimėjimas yra mažesnė žemės bei joje užaugintų produktų tarša, sveikesnė gyvenama aplinka. Ekologiniame ūkyje dirbama mažiau rizikuojant susirgti negu chemizuotame ūkyje, nes mažame ūkyje tiksliai dozuoti cheminių medžiagų neįmanoma. Kaip rodo ekologiškų ūkių patirtis, jų produkcija yra vitaminingesnė, tuo pačiu ir sveikesnė. Tokio ūkio ir gyvuliai būna sveikesni.

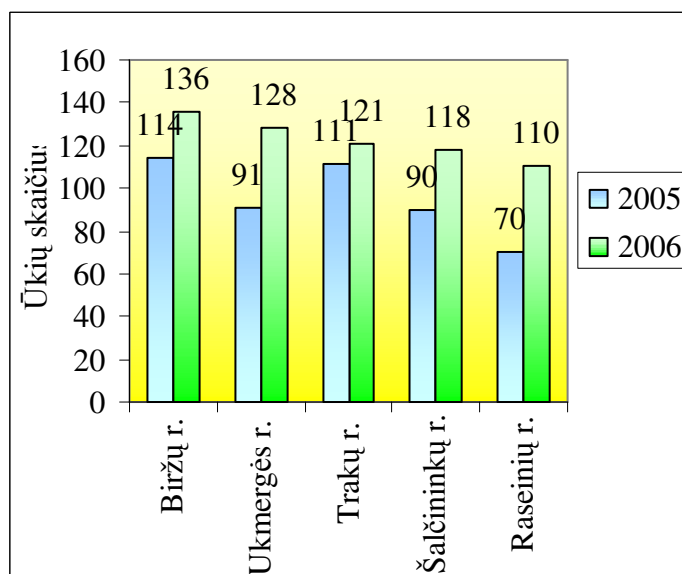
Į ekologinės žemdirbystės judėjimo plėtrą Lietuvoje vis didesnę indėlį įneša ir žemės ūkio mokslininkai, aktyviai vykdydami šios srities mokslinius tyrimus ir prognozuodami jų rezultatus bei informuodami ūkininkus. Ekologinės gamybos ūkių skaičius šalyje nuolat didėja. 2006 m. sertifikuoti 2348 ūkiai (iš jų 15 žuvininkystės ūkių), 19 ekologiškų produktų tvarkymo įmonių, 11 pagalbinių medžiagų tvarkymo ir prekybos įmonių. 2006 m. sertifikuotas gamybos plotas sudarė 102,20 tūkst. ha – maždaug 4 proc. viso deklaruotų tiesioginėms išmokoms žemės ūkio naudmenų ploto (2005 m. – 2,8 proc.). Lyginant su 2005 m., sertifikuotas plotas šalyje padidėjo 68 proc. (žr. 3 pav.). Vidutinis ekologinis ūkis 2006 m. siekė 41 ha (2005 – 38 ha). Atliktų tyrimų rezultatai rodo, kad stambiausi ekologiniai ūkiai (151 ha ir didesni) sudaro tik 4,3 proc. visų ekologinių ūkių, tačiau užima 35 proc. viso ekologinei žemdirbystei naudojamo ploto. Tiek pat žemės ūkio naudmenų valdo smulkūs, mažesni kaip 50 ha, ekologiniai ūkiai, tačiau jie sudaro didžiąją dalį – net 83 proc. – visų ekologinių ūkių.



3 pav. Ekologinių ūkių skaičius ir plotai Lietuvoje 2001-2006 metais

Šaltinis: VŠĮ „Ekoagros“ duomenys

Rajonuose, kur anksčiau buvo mažiau populiarus ekologinis ūkininkavimas, jaučiasi didelis susidomėjimas šia veikla. Kretingos rajone 2005 m. buvo sertifikuoti tik 7 ūkiai, o 2006 m. – 15, Šakių rajone 2005 m. sertifikuoti 23 ekologiniai ūkiai, o 2006 m. – 44, Pasvalio rajone 2005 m. – 18 ūkių, 2006 m. – 33. Daugiausiai sertifikuotų ekologinių ūkių yra Biržų, Ukmergės, Trakų, Šalčininkų ir Raseinių rajonuose (žr. 4 pav.).



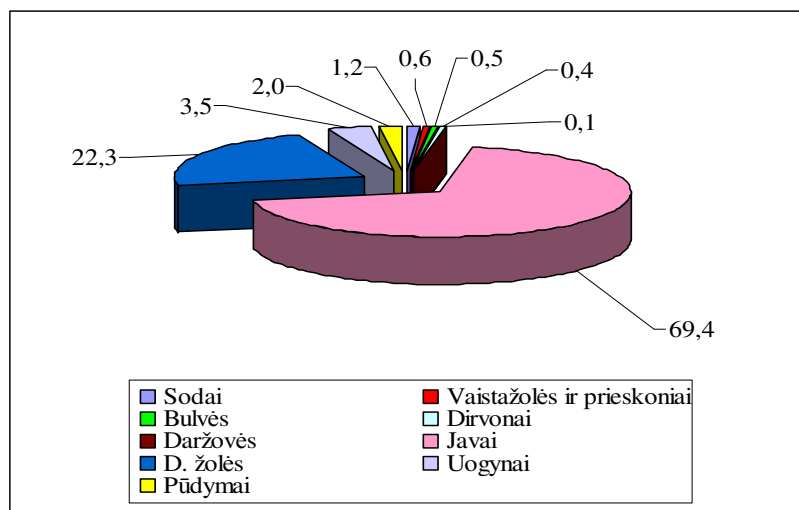
4 pav. Sertifikuotų ūkių pokytis 5-iose rajonuose, kuriuose sertifikuota daugiausia ūkių

Šaltinis: VŠĮ „Ekoagros“ duomenys.

Daugiausia šiais metais ūkininkauti pradėjo Raseinių (42) ir Ukmergės (38) rajonuose. Mažiausiai ekologiškai ūkininkaujančių yra Druskininkų rajone – 13 ūkių. Ekologiškai ūkininkaujančių žemdirbių daugiau yra pietrytinėje Lietuvos dalyje, mažiau palankiose ūkininkauti vietovėse ir „karstiniame regione“ (dalis Biržų, Pasvalio, Kupiškio ir Panevėžio rajonų), tačiau ūkių plėtros dinamikos analizė rodo, kad vis daugiau ekologinių ūkių steigiasi ūkininkauti palankiose vietovėse. Šiuo požiūriu esminių

pokyčių metais tapo 2005-ieji, kai ekologinių žemės ūkio naudmenų ploto dalis padidėjo 9 procentais. Ekologinių žemės ūkio naudmenų plotas šiose vietovėse padidėjo 2,2 karto, o mažiau palankiose ūkininkauti vietovėse – 1,4 karto.

Ekonominiu požiūriu ekologine žemdirbyste tikslingiausia verstis tose vietovėse, kur mažiausiomis sąnaudomis sukuriama daugiausia produkcijos. Dabartiniu metu, kaip rodo tyrimų duomenys, ekologine žemdirbyste verčiamasi net ir tose vietovėse, kur žemės ūkio produkcijos iš viso neapsimoka gaminti. Išanalizavę 2005 m. kviečių pasėlių plotus matome, kad Lietuvos ekologinių ūkių pasėlių struktūroje dėl didesnės paramos javų plotams, neretai ir nepalankių ūkininkauti vietovių ūkiuose, didelę dalį užima javai, nors juos auginti ekonomiškai neapsimoka. Tai rodo ir pagrindinių augalų plotų struktūra. Mažesnio kaip 32 našumo balų žemėse tradiciniu būdu auginama 2–4 proc. kviečių ir miežių, o ekologiniu būdu – du kartus daugiau. Analogiška situacija yra 32–40 našumo balų žemėse: tradiciniai kviečiai sudaro 21 proc. visų auginamų kviečių, o ekologiniai – 41 proc.[41]

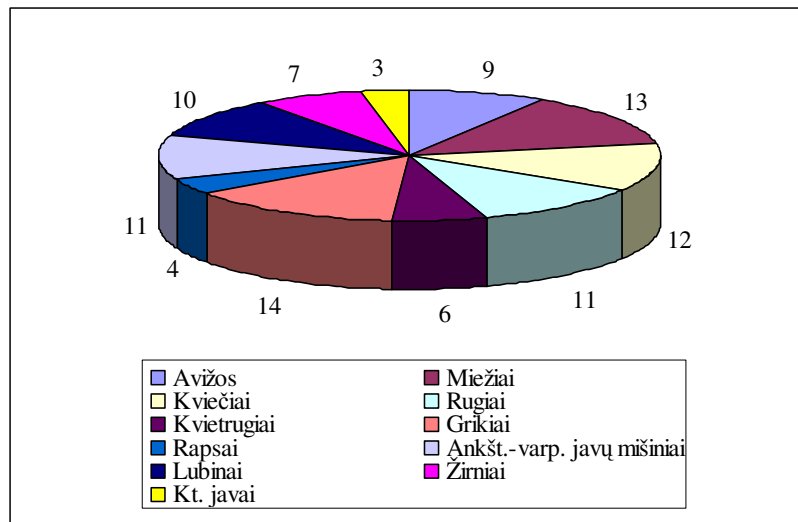


5 pav. Pasėlių struktūra 2006 metais, procentais

Šaltinis: VŠĮ „Ekoagros“ duomenys.

Didėjant ekologinės gamybos plotams, keičiasi pasėlių struktūra (žr. 5 pav.) Pasėlių struktūroje dominuoja varpiniai ir ankštiniai javai. Jų plotas kasmet didėja: 2004 m. – 48 proc., 2005 m. – 60 proc., 2006 m. – 69 proc. Visų kitų pasėlių ploto dalis nuo bendro pasėlių ploto – sumažėjo.

Iš varpinių javų daugiausia sertifikuota grikių (9282 ha), miežių (9384 ha), kviečių (8040 ha). Ankštiniai javai sudaro 29 proc. nuo sertifikuoto javų ploto (žr. 6 pav.).



6 pav. Ekologinės gamybos ūkių ankštinių - varpinių javų pasėlių struktūra 2006 metais, procentais

Šaltinis: VšĮ „Ekoagros“ duomenys

Ekologiškai auginamų produktų įvairovė didelė, tačiau didžiąją jų dalį sudaro augalininkystės produktai ir tik nedidelę dalį – gyvulininkystės. Dažniausiai ekologiniai ūkiai yra mišrūs, t.y. jie augina skirtingus produktus: grūdus, bulves, gyvulininkystės produktus. Tik keletas ūkių yra specializuoti auginti daržoves, vaisius, uogas, vaistažoles ar medaus produktus.[21]

1.3.1.2. Ekonominiai ekologinio ūkininkavimo rezultatai

Lietuvai tapus ES nare, dėl žymiai padidėjusių kompensacinių išmokų, gerėja ekologinės gamybos ūkių finansinė padėtis. Respondentinių ūkių duomenys rodo, kad ekologinės gamybos ūkiai 2004 m. pelno be paramos iš žemės ūkio naudmenų hektaro gavo trečdaliu mažiau, palyginti su tradiciniais šalies ūkiais, o pelnas su parama buvo atitinkamai net trečdaliu didesnis (žr. 7 lentelė).

7 lentelė

Respondentinių ūkininkų ūkių pelno palyginimas tradiciniuose ir ekologinės gamybos ūkiuose

Lietuvoje 2004 m. Lt/ha

Ūkių kryptis	Vidutinis ūkio dydis, ha	Pelnas	Parama	Pelnas ir parama
Ekologinės gamybos ūkiai	40,23	284	915	1199
Tradiciniai ūkiai	42,28	440	452	892

Šaltinis: Zemeckis R., Kriščiukaitienė I. Ūkių ir įmonių ekonominiai tyrimai. LAEI. – Vilnius: LAEI, 2006.

Šalies ekologinės gamybos ūkių pinigines pajamas nors ir didėja (tai patvirtina ir spartūs ekologinių plotų augimo tempai), tačiau situacija yra žymiai blogesnė, palyginti su ES šalių ekologinės gamybos ūkių rodikliais. Grynosios pridėtinės vertės dydžiui didelės įtakos turi kainos, kurios Lietuvos

rinkoje yra žymiai mažesnės nei ES. Kita priežastis, dėl kurios iš ekologinio ūkininkavimo gaunama mažiau grynosios pridėtinės vertės yra ta, kad šalies ūkiai nenaudoja pažangių technologijų ekologinėje žemdirbystėje, todėl augalų derlingumas ekologinės gamybos ūkiuose yra nedidelis (žr. 8 lentelė).

8 lentelė

Žemės ūkio augalų derlingumas tradiciniuose ir ekologinės gamybos ūkiuose Lietuvoje 2005 m.

Augalai	Tradicinis ūkis	Ekologinis ūkis	Ekologinis ūkis lyginant su tradicinių, proc.
Kviečiai	37,3	20,5	45
Rugiai	21,2	15,4	27
Miežiai	27,1	17,8	34
Bulvės	121	103	15

Šaltinis: Zemeckis R., Kriščiukaitienė I. Ūkių ir įmonių ekonominiai tyrimai. LAEI. – Vilnius: LAEI, 2006.

Javų derlingumui didelės reikšmės turi sėklos kokybė. Europos sėklų asociacijos duomenimis, iš vieno kilogramo aukštos kokybės sertifikuotos kviečių sėklos galima gauti iki 70 kg derlių, kukurūzų – iki 500 kg, rapsų – iki 1000 kg [66]. Pasak Žemdirbystės instituto specialistų, 2003–2005 metais Lietuvoje tik 10–15 proc. javų plotų buvo užsėta sertifikuota sėkla, tuo tarpu Danijos ūkiuose – apie 90 proc.[45]. Todėl vidutinis derlingumas, kaip tradicinėse, taip ir ekologiniuose ūkiuose, palyginti su ES šalimis, yra žemas. 2005 metais grūdinių augalų derlingumas Lietuvoje buvo 38,3 proc., o 2006 metais 51,1 proc. mažesnis nei Europos Sąjungoje.

Remiantis Europos ekologinio ūkininkavimo patirtimi pastebima, jog ekologinės žemdirbystės ūkiuose paprastai gaunamas mažesnis derlingumas nei chemizuotuose. Vidutiniškai Šveicarijos ekologiniuose ūkiuose visų augalų derlingumas buvo tik 12 %, o žieminių kviečių - 11-14% mažesnis palyginus su vidutinio intensyvumo tradicine (chemizuota) sistema [2]. Derlingumo skirtumai ekologiniuose ir chemizuotuose ūkiuose priklauso nuo auginamų žemės ūkio augalų, jie yra skirtingi įvairiose šalyse ir regionuose. LŽŪU mokslininkų atliktų lyginamųjų žemdirbystės sistemų tyrimų duomenimis, kviečių derlingumas ekologinėje žemdirbystės sistemoje buvo 45, rugių 27 proc. mažesnis nei intensyvioje chemizuotoje žemdirbystės sistemoje. Užsienio tyrimai rodo, kad didžiausias sumažėjimas gamyboje yra pereinamuoju laikotarpiu iš chemizuoto ūkio į ekologinį, vėliau šis kitimas nėra toks staigus arba visai išnyksta. Pereinamojo laikotarpio pradžioje derlius labai sumažėja, vėliau pradeda augti, o kai kada net ir gali viršyti chemizuoto ūkio derlių.

Lietuvoje, kaip ir daugelyje ES šalių, parama yra diferencijuota pagal augalus. Todėl ūkiui bendrą paramos dydį lemia ūkio specializacija ir šakų struktūra. Kaip pastebi Kriščiukaitienė (2005), parama ekologinės gamybos ūkiams pagerina visų tipų ūkių finansinę padėtį, bet daugiausiai lėšų gauna tie, kurie augina didesnius javų plotus. (žr. 9 lentelė)

**Ekologinių ūkių, ūkininkaujančių skirtingo našumo žemėse, pelno palyginimas Lietuvoje 2004 m.
tūkst. Lt/ha**

Vietovės pagal žemės našumą	Ūkio veikla			
	Pienininkystė, galvijų auginimas	Mišri gamyba (vyraujant daržovėms, pienui)	Mišri gamyba (vyraujant javams, daržovėms, pienui)	Netradicinė (vaistiniai augalai)
Mažiau palankios ūkininkauti vietovės	1258	1486	1570	1270
Palankios ūkininkauti vietovės	1281	1787	1802	1544

Šaltinis: Zemeckis R., Kriščiukaitienė I. Ūkių ir įmonių ekonominiai tyrimai. LAEI. – Vilnius: LAEI, 2006.

Tokiuose ūkiuose parama ekologiniam ūkininkavimui sudaro apie 70 – 75 proc. visos gaunamos paramos, tuo tarpu pienininkystės – galvijų auginimo ūkiuose – 33 proc. Parama ekologinės gamybos ūkiams daro teigiamą poveikį ir mažinant didelius gamybos rezultatų skirtumus tarp ūkių, esančių skirtingo našumo žemėse. Jeigu mažiau palankiose ūkininkauti vietovėse bendrasis pelnas 1 ha žemės ūkio naudmenų skirtingos specializacijos ūkiuose skyrėsi net keletą kartų, tai remiant ekologinį ūkininkavimą, šis skirtumas sumažėjo iki 21 proc.

Kaip rašo S. Padel (1990), darbo sąnaudos ekologiniuose ūkiuose 10-20 % didesnės nei chemizuotuose, atsižvelgiant į jų specializaciją (žr. 10 lentelė).

10 lentelė

Užimtųjų tankis (žmonių skaičiumi 100 ha žemės ūkio naudmenų) ūkiuose, kur iš žemės ūkio gaunamos pagrindinės pajamos priklausomai nuo ūkio dydžio

Rodikliai	Ūkio dydis, ha					Vidutiniškai
	<10	10-20	20-30	30-50	>50	
Ekologiniuose ūkiuose	60,5	14,1	9,2	7	4,9	21,1
Tradiciniuose ūkiuose	23,3	9,8	6,9	5	3,4	10,9

Šaltinis: Падель С. Экономика экологического земледелия // Земледельец 1991. – М.: Прогресс, Х.: Лебен унд Утвелтль, 1990. – С. 191-206.

Be to, darbo imlumas, esant skirtingiems gamybos būdams, S. Padel (1990) pastebėjimu, iš esmės nevienodas. Todėl ūkio gamybos struktūros pokyčiai pertvarkymo ir vėlesniu laikotarpiu įtakoja ir darbo jėgos pokyčius. Išlaidos už darbą priklauso ir nuo mechanizacijos lygio. Išlaidų didėjimas aiškinamas dar ir tuo, kad ekologiniuose ūkiuose, lyginant su tradiciniais, reikalingas didesnis žmonių tankis. Išlaidų dydis darbo užmokesčiui mokėti priklauso ir nuo ūkio dydžio.

Ekologinės gamybos ūkiuose, siekiant racionalesnės žemės ūkio veiklos struktūros, reikėtų ieškoti būdų kaip suinteresuoti gaminti daugiau ir įvairesnės ekologinės prekinės produkcijos, kurios vidaus rinkoje dar trūksta. Ūkiai, plėtojantys žemės ūkio verslą ir besirūpinantys saugia aplinka, patiria tam tikrų nuostolių, nes, išaugus visoms gamybos sąnaudoms, gamybos apimtys atitinkamai nepadidėja. Dėl to ekologiškai ūkininkaujantys, ypač pereinamajame iš tradicinio į ekologinį

ūkininkavimą etape patiria didesnes (nuo 25 iki 70 proc.) išlaidas [79]. Todėl labai svarbu įvertinti, ar numatomų programų finansavimas padengia sumažėjusias gamintojo pajamas, ar skatina jų plėtrą, kokios gali būti šių priemonių įgyvendinimo ekonominės ir socialinės pasekmės žemdirbiams.

Paramos dydį ekologinės gamybos ūkiams lemia jų specializacija, tačiau didžiausią pelną ne visuomet gauna tie ūkiai, kurie gauna ir didžiausią paramą. Ūkio pelnui didelę įtaką turi ekologinių produktų rinkos kainos. Ekologinės žemdirbystės programos dalyviams už kultivuojamos žemės plotą mokamos pagal augalų rūšis diferencijuotos kompensacijos. Kompensacijų dydį lemia grynujų pajamų netektis dėl sumažėjusių produktų gamybos apimčių. Parama ekologinės gamybos ūkiams sumažina didelius pelno skirtumus tarp skirtingo ūkininkavimo tipo ūkių. Kompensacijos mokamos tik už patvirtintą lauką ar jo dalį, kurio vietos kitais metais pakeisti negalima [44].

1.3.2.1. Europos Sąjungos bendrosios žemės ūkio politikos raida

1950 m. gegužės 9 d. Prancūzijos užsienio reikalų ministras Robertas Šumanas (Robert Schuman) pasiūlė suvienyti Europą, nes tik taip buvo galima išsaugoti taikius santykius. Šis Šumano deklaracijos pavadinimu žinomas pasiūlymas buvo kūrinio, kurį dabar vadiname Europos Sąjunga, pradžia.

Bendroji žemės ūkio politika (BŽŪP) susiformavo šeštajame dešimtmetyje Vakarų Europoje, kur ne vienerius metus trukęs karas nualino šalis, sugriovė žemės ūkį ir sutrikdė aprūpinimą maisto produktais. Tada, siekiant užtikrinti pasiūlą ir maisto saugą, buvo pradėta subsidijuoti pagrindinių maisto produktų gamybą. [27]

Ankstyvoji BŽŪP visą dėmesį skyrė produktyvumo didinimui maisto produktų grandinėje, kad vartotojai už prieinamą kainą nuolat galėtų įsigyti maisto produktų ir būtų sukurtas gyvybingas žemės ūkio sektorius. BŽŪP mokėjo ūkininkams subsidijas ir garantavo kainų stabilumą, taip skatindama juos daugiau gaminti. Finansinė parama buvo teikiama už ūkių pertvarkymą: finansuojamos investicijos, skirtos padidinti ūkio apimtis, pagerinti valdymą ir technologinius įgūdžius, kurie leistų ūkininkams prisitaikyti prie modernių ekonomikos ir socialinės aplinkos sąlygų.

Nors BŽŪP buvo labai sėkminga ir padėjo ES apsirūpinti maisto produktais, devintojo dešimtmečio pradžioje ES susidūrė su nuolatiniu pagrindinių žemės ūkio produktų pertekliumi. Dalis šio pertekliaus buvo eksportuojama (už tai mokant subsidijas), kita dalis sandėliuojama arba sunaikinama ES viduje. Šios priemonės buvo brangios, iškraipė pasaulinę rinką, ne visada sutapo su ūkininkų interesais ir neteko vartotojų bei mokesčių mokėtojų pritarimo. Taip susiformavo nelanksti, į gamybą orientuota subsidijavimo politika, gyvavusi dar ir dešimtajame dešimtmetyje, kai BŽŪP išties tapo savo pačios sėkmės auka. Pasiekus pradinį tikslą gaminti kuo daugiau maisto produktų, pasirodė,

kad lazda turi galus - susikaupė pasakiški jautienos ir grūdų kalnai, prekyba smarkiai iškreipė pasaulinę rinką, ypač pakenkdama besivystančiosioms šalims. Kartu augo nerimas dėl BŽŪP poveikio aplinkai ir daugėjo nuogąstavimų dėl jo netiesioginių padarinių sveikatai. Taip daugiau nei prieš dešimtmetį prasidėjo ilgas kelias nuo perprodukcijos rėmimo link į rinką orientuotos, aplinką tausojančios BŽŪP, palankios taupiam ir subalansuotam ūkininkavimui.[9]

Susirūpinimas dėl BŽŪP išlaidų, noras sumažinti baimę dėl maisto saugos ir sąžiningos tarptautinės prekybos poreikis yra ne vieninteliai pokyčius lemiantys veiksniai. Modernizavus žemės ūkį ir ES ekonomikai labiau atsigręžus į paslaugas, žemės ūkio sektorius tapo ne toks svarbus darbo vietų šaltinis. Nors ES yra 13 milijonų ūkininkų, kaimo ekonomikos išlikimas nebegali būti suvokiamas kaip savaime suprantamas dalykas. Dėl to nuo šio dešimtmečio pradžios kaimo plėtrai skiriamas ypatingas dėmesys, pradėta daugiau investuoti į miškininkystę, į kaimo vietovių rekreacinės svarbos didinimą, biologinę įvairovę, kaimo ekonomikos įvairinimą, aplinkos apsaugą kaimo vietovėse, geresnę gyvenimo kokybę ir darbo vietų kūrimą.

BŽŪP, kaip labiausiai integruotai ES politikai, atitenka didelė ES biudžeto lėšų dalis. Aštuntajame dešimtmetyje buvo skiriama beveik 70 proc. ES biudžeto lėšų, 1997 m. Europos Komisija pasiūlė reformuoti struktūrinę politiką ir pagerinti ES paramos efektyvumą naujuoju ES plėtros laikotarpiu. Buvo peržiūrėti paramos neturtingiausiems ES regionams bei labiausiai socialiai pažeidžiamoms grupėms tikslai ir priemonės, regionų plėtrai paskiriant daugiau nei 30 procentų ES biudžeto (2000–2006 m. struktūriniais fondams skirta suma sudarė 195 milijardus eurų).

2007–2013 m. bus skiriama tik 34,9 proc. visų biudžeto lėšų, nes dėl reformų sumažėjo išlaidų, kai kurios žemės ūkio išlaidos pakeistos kaimo plėtros išlaidomis – joms tuo laikotarpiu skiriama 9,7 % viso biudžeto. Kai 2004 m. gegužės mėn. ir 2007 m. sausio mėn. Europos Sąjunga padidėjo, ūkininkų joje iš pradžių pagausėjo beveik 55 proc., o vėliau dar 53 proc. Naujųjų valstybių narių ūkininkams ir maisto perdirbėjams tenka sunkus uždavinys žemės ūkio srityje konkuruoti su senosiomis ES valstybėmis narėmis, todėl dar prieš plėtrą jiems buvo skirta lėšų įmonėms modernizuoti.[27]

Šiandieninė žemės ūkio politika vargiai beatpažįstama. Sujungus daugybę skirtingų tiesioginių išmokų schemų ir pakeitus jas bendrąja išmoka ūkiui, BŽŪP ne tik labai supaprastėjo – ji tapo veiksmingesniu mechanizmu, leidžiančiu mažesnėmis sąnaudomis pasiekti daugiau tikslų. Dabar parama ūkiui ypač priderinama prie vartotojų poreikių ir visuomenės prioritetų. BŽŪP parama nėra iš tolo neprimena tos politikos, kai subsidijos buvo mokamos už pagamintą produkcijos kiekį. Nuo 1990 metų BŽŪP patyrė daug esminių pokyčių. Ribojant gamybos apimtis sumažėjo perteklius, ir nauju dėmesio centru tapo ekologinis ūkininkavimas. Ūkininkai, gaudami tiesioginių pajamų paramą, privalėjo atsižvelgti į rinkos poreikius ir kintančius visuomenės prioritetus. Prioritetų persikirstymo

procesu susiformavo dar vienas svarbus elementas – kaimo plėtros politika. Jos tikslas – skatinti kaimo gyventojų iniciatyvumą ir padėti ūkininkams įvairinti gamybą, tobulinti produktų rinkodarą ar kitaip pertvarkyti savo verslą. Per pastarąjį dešimtmetį įvyko jei ne žemės ūkio politikos revoliucija aplinkosaugos požiūriu, tai bent jau jos evoliucija aplinkosaugos link. Vartotojų ir mokesčių mokėtojų poreikiai šiandien labai skiriasi nuo tų, kurių jie turėjo pradedant įgyvendinti BŽŪP: 91 proc. ES piliečių mano, kad pagrindinis bendrosios žemės ūkio politikos uždavinys – užtikrinti maisto saugą, 89 proc. laikosi nuomonės, kad kita svarbi jos funkcija turėtų būti aplinkos apsauga. Naujoji, reformuota bendroji žemės ūkio politika neabejotinai atkreipė dėmesį į pasikeitusius vartotojų reikalavimus, ir dabar mes turime tvirtą pagrindą, leidžiantį išsaugoti savo kaimiškąjį paveldą, gaminti reikiamus žemės ūkio produktus ir tuo pat metu užsitikrinti vietą pasaulinėje prekybos rinkoje. [9]

2003 m. susitarta dėl dar vienos BŽŪP reformos. Pinigai ūkininkams jau nemokami vien už produktų gamybą. Dabartinė BŽŪP, viena vertus, atsižvelgia į vartotojų ir mokesčių mokėtojų interesus ir, antra vertus, suteikia ES ūkininkams laisvę gaminti tai, ko reikia rinkai. Ateityje didžioji dalis paramos ūkininkams bus mokama nepriklausomai nuo to, ką ir kiek jie gamina. Pagal naują sistemą ūkininkai vis dar gaus tiesiogines pajamų išmokas, garantuosiančias jiems stabilias pajamas, tačiau tiesioginio ryšio tarp pajamų ir gamybos apimčių jau nebebus. Be to, ūkininkai privalės laikytis aplinkosaugos, maisto saugos ir gyvūnų gerovės standartų. Panaikinus ryšį tarp subsidijų ir gamybos, ES ūkininkai galės lengviau konkuruoti ir orientuotis į rinką. Jie atgaus laisvę gaminti tai, kas jiems pelningiausia, bet ir toliau galės išsaugoti norimą pajamų stabilumą.

Naujas ūkininkų bendruomenės vaidmuo – užtikrinti tam tikrą ekonominį aktyvumą visose kaimo vietovėse ir išsaugoti Europos kraštovaizdžio įvairovę. [9]

1.3.3. Lietuvos žemės ūkiui skirtos finansinės paramos programos

Rinkos ekonomikos santykių formavimasis sukėlė daug finansų valdymo problemų Lietuvos ir kitų buvusių Sovietų Sąjungos šalių įmonėms. Gamintojo rinkai keičiantis į vartotojo rinką, įmonės, siekdamos išsilaikyti konkurencinėje kovoje, turi drąsiai diegti technologines ir vadybines inovacijas. Ekonomikos reformą ypač skausmingai išgyveno Lietuvos žemės ūkis ir žemės ūkio produktų perdirbimo pramonė.

Kuriant savo įmonę ir vystant jos veiklą reikia atitinkamo finansavimo. Investicijų pobūdis priklauso nuo verslo subjekto keliamų strateginių tikslų, o investicijos dažniausiai siejamos su eksploatuojamų gamybos priemonių atnaujinimu, technologinių naujovių diegimu, siekiant pagerinti

produkto kokybę, sumažinti išlaidas, padidinti gamybos apimtis jau susiformavusioms ir naujoms rinkoms, naujo produkto sukūrimu, gamyba bei realizavimu.

Žemės ūkio verslo subjektas (bendrovė, kooperatyvas, ūkininkas) naujoms investicijoms finansuoti gali pasitelkti vidinius finansavimo šaltinius, pavyzdžiui, nepaskirstytą pelną, pinigus, kuriuos gavo iš ilgalaikio turto nusidėvėjimo sąnaudų, arba pardavęs nereikalingą ilgalaikį turtą. Pinigų, reikalingų verslo pradžiai arba plėtotei, žemės ūkio subjektas gali gauti ir iš išorės: įnešęs santaupas, gavęs pajinius įnašus ar išleidęs akcijas. Nors verslininkai paprastai gauna pradinių investicijų iš šeimos narių arba draugų, dažnai investicijų šaltinių tenka ieškoti ir kitur. Tačiau gauti tinkamą finansavimą neretai sudėtinga, ypač mažosioms ir vidutinėms įmonėms. Pradinės investicijos ir nuolatinės nuosavo kapitalo injekcijos būtinos įmonei, kad ji galėtų išnaudoti augimo ir naujovių potencialą. Tačiau dažnai nuosavo kapitalo ar apyvartinių lėšų trūksta. Todėl tenka imti paskolas iš bankų ar kitų kreditinių įmonių. Paskola sudaro dažnai būtiną galimybę greičiau gauti lėšų įmonės veiklai pradėti arba plėtoti. Pagrindinės paskolų rūšys, kuriomis naudojasi įmonės, yra paskolos gamybinės veiklos apyvartai finansuoti arba paskolos investicijoms naujai technikai įdiegti, gamybai organizuoti ir plėsti [90].

Paprastai investicijos finansuojamos iš trijų finansavimo šaltinių: nuosavo kapitalo, skolinto kapitalo (dažniausiai paskolų arba lizingo) ir valstybės dotacijų. Valstybė, skirdama dotacijas žemdirbiams, laukia tam tikro socialinio ekonominio efekto. Įmonėms nepaprastai svarbu užtikrinti palankią finansinę aplinką. Paruošus investicinius projektus įmonės gali pasinaudoti Europos Sąjungos struktūrinių fondų teikiama parama. Lietuvos ir kitų šalių integraciniai procesai, o vėliau ir įstojimas į Europos Sąjungą (ES) sustiprino žemės ūkio sektoriaus įmonių rėmimą iš valstybės biudžeto ir ES fondų. Parama suteikiama žemės ūkio sektoriaus įmonių konkurencingumui didinti bei kaimo vietovių pritaikymui ir plėtrai skatinti. Valstybė, patikėdama žemdirbiui visuomenės sukauptus pinigus, nori būti tikra, kad jie bus panaudoti efektyviai. Plačiau darbe aptarsime ES finansavimą, nes analizuojamas G. Žilėno ūkis jau yra pasinaudojęs struktūrinių fondų parama.

1.3.2.2.1. Finansinė parama Lietuvos žemės ūkiui

Narystė Europos Sąjungoje atveria Lietuvai naujas perspektyvas, padeda pasiekti išsivysčiusių ES valstybių lygį, užtikrinti jos piliečių gerovę bei teisių apsaugą. Prieš tapdama ES nare, Lietuva turėjo įgyvendinti reikalavimus, keliamus kiekvienai narystės Europos Sąjungoje siekiančiai valstybei. Skirtumų tarp Europos Sąjungos valstybių narių būta nuo Bendrijos įkūrimo. Juos sąlygoja ne tik valstybių narių bendrasis išsivystymo lygis, bet ir istorinės bei kultūrinės priežastys. Mažinti šiuos

socialinius ir ekonominius regioninius skirtumus bei skatinti tolygią ES plėtotę ir buvo vienas iš ES regioninės politikos tikslų.

ES finansinių instrumentų suteikiamų lėšų įsisavinimas įgalina geriau prisitaikyti Europos Sąjungos ir viso pasaulio stiprėjančioje konkurencinėje aplinkoje. Šių lėšų sėkmingas įsisavinimas priklauso nuo investicinių projektų įgyvendinimo. Lietuvos Respublikos „Investicijų įstatyme“ investicinis projektas apibūdinamas, kaip „dokumentas finansiškai (ekonomiškai), techniškai ir socialiai pagrindžiantis investavimo tikslus, įvertinantis investicijų grąžą (komerciniam projektams) bei kitus efektyvumo rodiklius, nurodantis projektui įgyvendinti reikalingas lėšas bei finansavimo šaltinius“ [93].

Žemės ūkio subjektams minėtų finansinių priemonių dėka, siekiant įgyvendinti investicinį projektą, yra suteikiamos negražinamai investicinės lėšos. ES parama padeda prisitaikyti prie kintančių rinkos sąlygų, persiorientuoti prie ūkinės veiklos plėtros, ieškant efektyviausių ūkininkavimo būdų.

Pagal ekonomikos terminų žodyną, efektyvumas yra santykis tarp nepakankamų gamybos išteklių ir prekių bei paslaugų produkcijos apimtys. Ekonominio efektyvumo sąvoka vartojama kaip kriterijus sprendžiant, ar gerai rinkoje paskirstyti ištekliai. Taip pat efektyvumą galima interpretuoti kaip sėkmingą ir veiksmingą ES fondų lėšų įsisavinimą. Kad lėšos būtų produktyviai įsisavinamos, ūkio subjektas privalo atlikti nustatytas procedūras bei įrodyti šių lėšų įsisavinimo tikslumą. ES finansinių instrumentų suteikiamų lėšų įsisavinimas įgalina geriau prisitaikyti Europos Sąjungos ir viso pasaulio stiprėjančioje konkurencinėje aplinkoje. Taigi investicijų efektyvus įsisavinimas teigiamai veikia ne tik ūkio subjektą, bet ir visos šalies ekonomiką – augant investicijoms didėja ir nacionalinės pajamos.

Dar prieš įstojimą į ES Lietuva gavo paramą pagal ISPA, PHARE ir SAPARD pasirengimo narystei programas. Po įstojimo šias programas pakeitė ES sanglaudos ir struktūriniai fondai. Išsamiau ES struktūrinių fondų parama aprašome šio darbo 4 priede. Kadangi darbo tema susijusi su žemės ūkio veikla, todėl plačiau aptarsime SAPARD programos ir EŽŪOG fondo paramos priemones.

Europos Sąjunga, siekdama paspartinti šalių kandidačių pasirengimą narystei, inicijavo Specialiąją žemės ūkio ir kaimo plėtros programą (SAPARD). Šios programos pagrindinis tikslas – remti narystei ES besirengiančių šalių žemės ūkio modernizavimą, konkurencingumo didinimą, ES taikomų aplinkosaugos, veterinarinių ir higienos standartų perėmimą, kaimo plėtrą ir alternatyvių pajamų kaimo vietovėse skatinimą.

Iš viso Lietuvoje 2000–2006 metais SAPARD programai iš pateiktų 1222 paraiškų patvirtinta 870, kurioms skirta 608,3 mln. Lt, iš ES biudžeto – 456,4 mln. Lt, o iš valstybės biudžeto lėšų – 151,9 mln. Lt. Visi patvirtinti projektai baigti iki 2006 m. gruodžio 31 d.

Investiciniai projektai buvo finansuojami pagal tokią schemą (žr. 11 lentelę):

11 lentelė

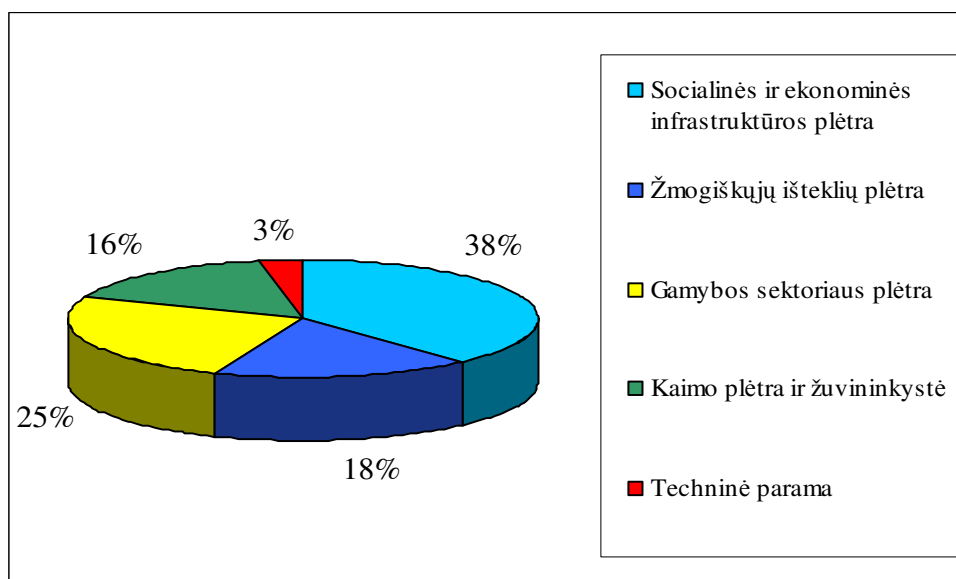
Investicinių projektų finansavimas

Bendra projekto vertė – 100 %		
Privačios lėšos 50 %	Valstybės parama 50 %	
	SAPARD 75%	Nacionalinis biudžetas 25 %

Šaltinis: Specialioji nacionalinė kaimo plėtros programa SAPARD programai įgyvendinti 2000-2006 metais.

SAPARD programa įgyvendinama remiantis Specialiąja nacionaline žemės ūkio ir kaimo plėtros programa 2000–2006 metams. Įvertinus Lietuvos žemės ūkio ir kaimo plėtros politikos ypatumus, nacionalinio finansavimo galimybes ir praktiką, SAPARD programoje buvo numatytos 8 prioritetinės paramos priemonės (plačiau 4 priede). Didžiausia paramos dalis buvo išmokėta priemonėms: „Investicijos į žemės ūkio valdas“, ir „Žemės ūkio ir žuvininkystės produktų perdirbimo ir rinkodaros tobulinimas“. Daugiausia investicijų buvo daroma naujų pastatų statybai ir rekonstrukcijai, įrangai bei įrenginiams įsigyti. [83]

Lietuvai, 2004 metais tapusiai Europos Sąjungos (ES) nare, atsivėrė realios galimybės pasinaudoti ES struktūrinių fondų parama kaimo plėtrai bei žuvininkystei ir taip kartu su visomis ES valstybėmis narėmis siekti vieno svarbiausių ES tikslų – ekonominės ir socialinės sanglaudos. ES struktūrinių fondų parama Lietuvai šiuo metu skiriama pagal Lietuvos 2004–2006 metų bendrąjį programavimo dokumentą (BPD). Jame išdėstyti ES struktūrinių fondų ir Lietuvos veiksmų tikslai, plėtros strategija, nurodyti ES struktūrinių fondų ir kitų finansavimo šaltinių įnašai.



7 pav. ES paramos paskirstymas pagal prioritetus

Šaltinis: http://www.esparama.lt/lt/bpd/apie_BPD [11]

BPD nustatyti penki investicijų prioritetai: Socialinės ekonominės infrastruktūros plėtros, žmogiškųjų išteklių plėtros, gamybos plėtros, kaimo plėtros ir žuvininkystės, techninės paramos. Šiems prioritetams įgyvendinti skiriama apie 3,09 mlrd. litų ES ir 1,07 mlrd. litų Lietuvos Respublikos lėšų. (žr. 4 priedą) Pagal BPD prioritetus paramos pasiskirsymas pavaizduotas 7 paveiksle.

Parama kaimo plėtrai ir žemės ūkiui buvo teikiama iš Europos žemės ūkio orientavimo ir garantijų fondo (EŽŪOGF) per BPD 4 prioritetą „Kaimo plėtra ir žuvininkystė“ ir per Kaimo plėtros 2004-2006 planą. Abu jie pradėti įgyvendinti 2004 m. Bendra lėšų suma iš EŽŪOGF struktūrinei paramai pagal BPD siekia 192 mln. eurų. Šios lėšos buvo skirtos investicijoms paremti ir žmogiškiesiems ištekliams ugdyti žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės sektoriuje. Kaimo plėtros planui (KPP) įgyvendinti numatyta 612 mln. eurų (iš jų 20 proc. buvo paskirstyta tiesioginėms išmokoms)- tai parama investicinėms ir kompensacinėms priemonėms, kuriomis siekiama sustiprinti konkurencingumą, pertvarkyti ūkius ir pagerinti aplinkosaugą. Lietuvai tapus ES nare, pagal ES sukurtą unifikotą vienkartinę tiesioginių išmokų schemą už plotus Lietuvos ūkininkai turi teisę gauti tiesiogines išmokas. Ligi šiol tiesioginė parama ūkininkams buvo teikiama tik iš Nacionalinės kaimo rėmimo programos. 2004 metais ūkininkams išmokėta 55 proc. ES taikomo tiesioginių išmokų lygio, t.y. 488 410 milijonų litų. 2005 metais šis lygis pakilo iki 60 proc., išmokėta 581 754 milijonai litų, 2006 metais tiesioginių išmokų lygis sieks 61-62 proc. ES lygio.

Žemės ūkio sektoriaus plėtra vyksta kartu su aplinkosaugos vystimūsi. Lietuva įgyvendina kompleksinio paramos susiejimo reikalavimus (angl. cross compliance), pagal kuriuos ūkininkai, pretenduojantys į visą tiesioginių išmokų sumą, įpareigojami laikytis tam tikrų aplinkosaugos, gyvulių gerovės ir maisto produktų kokybės reikalavimų. Lietuva jau yra įgyvendinusi kai kurias šios kompleksinio paramos susiejimo reikalavimų dalis (pavyzdžiui, išlaikyti gerą žemės agrarinę būklę), taip pat jau įdiegta gyvulių identifikavimo ir registravimo sistema. [73]

Europos žemės ūkio orientavimo ir garantijų fondą (EŽŪOGF) sudaro dvi dalys: *garantijų dalis ir orientavimo dalis*. *Garantijų dalis* (kompensacinė parama) administruoja 91 proc. žemės ūkiui skiriamų lėšų. Per ją finansuojamos kompensacinės išmokos, eksporto subsidijos. Iš šios dalies finansuojamos ir kaimo plėtros priemonės, pavyzdžiui, tokios kaip ankstyvas ūkininkų pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos, žemės ūkio paskirties žemės apželdinimas miškais ir kt. *Orientavimo dalies* (investicinė parama) paskirtis – stebėti ir planuoti pokyčius žemės ūkyje ir kaime. Tam skiriama iki 9 proc. Europos žemės ūkio Orientavimo ir Garantijų fondo lėšų. Ši parama skirta pasiekti europinius standartus ir ūkininkavimo metodus, kad Lietuvos ūkininko produkciją būtų galima parduoti visoje Europoje. Lėšos iš Europos bus skirtos finansuoti investicinius projektus, parengtus pačių ūkininkų (plačiau 4 priede).

Orientavimo dalis laikoma ES struktūrinės (o ne bendrosios žemės ūkio) politikos dalimi, nes teikia paramą diegiant naujus ūkininkavimo metodus, plėtojant alternatyvią ekonominę veiklą kaimo vietovėse. Parama apima platų kaimo plėtros kryptių spektrą [102].

Lietuvoje nuo 2004 m. taikoma VIPS – vienkartinių tiesioginių išmokų už plotus schema. Tai paramos schema, pagal kurią tiesioginės išmokos mokamos už turimą žemės ūkio naudmenų plotą, nepriklausomai nuo gaminamos produkcijos pobūdžio. 2004 metais buvo pateikta 237 tūkst. paraiškų tiesioginėms išmokoms gauti, 2005 metais 226 tūkst., 2006 metais 212 tūkst. ir 2007 metais buvo užregistruota 197921 paraiška.

Pareiškėjų, prašančių tiesioginių išmokų, skaičiaus mažėjimas yra siejamas su struktūriniais pokyčiais žemės ūkyje – visų pirma ūkių stambėjimu. Taip pat vis daugiau senyvo amžiaus žemdirbių siekia pasinaudoti parama, kuri skiriama už pasitraukimą iš prekinės žemės ūkio gamybos. Nors pareiškėjų, deklaravusių plotus tiesioginėms išmokoms gauti, skaičius Lietuvoje kasmet mažėja, išlieka paramai gauti tinkamo deklaruoto ploto augimo tendencijos. 2007 m. iš viso buvo deklaruota apie 2,62 mln. ha paramai gauti tinkamo ploto (2006 m. taip pat deklaruota apie 2,62 mln. ha, 2005 m. – 2,57 mln. ha, o 2004 m. 2,55 mln. ha). [54]

Nuo 2007 metų parama kaimo plėtrai bus skiriama iš vieno naujo Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai, vadovaujantis vienu reglamentu, viena programa, viena valdymo ir administravimo sistema. Parama bus skirstoma pagal vieną dokumentą – Lietuvos kaimo plėtros 2007–2013 m. programą, kuri sujungs anksčiau buvusius du programavimo dokumentus, parama taip pat bus teikiama ir pagal naujas priemones. Per septynerius metus šiai programai bus skirta 7,8 mlrd. Lt. Programą sudarys keturios kaimo plėtros kryptys:

1 kryptis: „Žemės, maisto ūkio ir miškininkystės sektorių konkurencingumo didinimas“ (šią kryptį, kuriai bus skirta daugiausia – 44 proc. – programos lėšų, sudarys 11 priemonių);

2 kryptis: „Aplinkos ir kraštovaizdžio gerinimas“ (šią kryptį, kuriai skirta 37 proc., sudarys 6 priemonės);

3 kryptis: „Gyvenimo kokybė kaimo vietovėse ir kaimo ekonomikos įvairinimas“ (šią kryptį, kuriai skirta 15 proc., sudarys 5 priemonės);

4 kryptis „Leader“ (šią kryptį, kuriai skirti beveik 6 proc., sudarys 3 priemonės) (plačiau 4 priede)[101]

Naujuoju programavimo 2007–2013 m. laikotarpiu numatoma įgyvendinti daug pokyčių Bendrojoje žemės ūkio politikoje, siekiant dar daugiau skatinti žemės ūkio ir kaimo veiklą įvairovę, ypač remiant veiklas, tausojančias aplinką, kraštovaizdį, turinčias teigiamą įtaką žmonių sveikatai. Bus įgyvendinama daug žemės ūkio, tausojančio aplinką, plėtotės priemonių: agrarinė aplinkosauga,

parama apželdinimui mišku, parama pažeistų miškų atkūrimui, ekologiškai ir rekreacinei vertei padidinti, parama teritorijoms pagal programą NATURA 2000, parama ūkininkaujantiems mažiau palankiose vietovėse (žr. 5 priedą). Tai pat nuo 2007 m sausio 1 d. naujosioms šalims narėms teikiamos paramos sąrašas prasiplėtė. Lietuvos žemės ūkio ministerija derybose su kitų šalių atstovais pasiekė, kad medžiai ir krūmai, naudojami biokuro gamybai, taip pat būtų traktuojami kaip energetiniai pasėliai ir už juos būtų galima mokėti išmokas.

Bendroje 2007-2013 metų Kaimo plėtros strategijoje darbu aktualiausia yra I-oji kryptis – „Žemės, maisto ūkio ir miškininkystės konkurencingumo didinimas“. Šios krypties tikslo įgyvendinimui numatyti tokie uždaviniai - įgyvendinti žemės ūkio gamybos standartus ir gerinti žemės ūkio produktų kokybę; stiprinti žmogiškąjį potencialą bei fizinį ūkių potencialą, skatinant inovacijų diegimą žemės, maisto ūkyje. Pagal šią kryptį yra remiamos investicijos, kurios visais atvejais atsižvelgia į ekologinius veiksnius.

1.4.2.2. Lietuvos žemės ūkio padėties ekonominis įvertinimas

Lietuvos rengimosi narystei Europos Sąjungoje metai pasižymėjo reformomis tiek ekonomikoje tiek ir šalies valdyme. Narystė ES šalių bendrijoje Lietuvai kelia naujus uždavinius, kurie pirmiausiai sietini su šalies ir ypač žemės ūkio modernizavimu. Lietuva siekia paspartinti ūkio restruktūrizavimo procesą pasinaudodama šalies ir ES finansiniais ištekliais. [43]

Žemės ūkis Lietuvoje yra vienas prioritetinių sektorių, atliekančių svarbų ekonominį, socialinį ir ekologinį vaidmenį. Prekyba žemės ūkio ir maisto produktais sudaro ženklų Lietuvos užsienio prekybos dalį. Žemės ūkio ir maisto produktų eksportas 2004 metais siekė 10,9 proc. bendros eksporto vertės, tuo tarpu importas sudarė 8,6 proc

12 lentelė

Žemės ūkio sektoriaus kai kurių socialinių-ekonominių rodiklių dinamika 2003-2006 metais

	2003	2004	2005	2006	2006m. palyginti su 2003 m., proc., kartais, punktais
Žemės ūkio sektoriuje sukuriama bendrosios pridėtinės vertės dalis, proc.					
Lietuva	5,8	5,2	5,1	4,8	-1,0
ES – 25	1,9	1,9	1,7	1,6	-0,3
Vieno žemės ūkio sektoriaus darbuotojo sukuriama grynoji pridėtinė vertė, tūkst. Lt					
Lietuva	4,7	7,1	9,5	10,3	2,2 kart.
ES – 25	45,6	39,4	32,9	30,8	-14,8
Užimtųjų žemės ūkyje dalis nuo visų užimtųjų, proc.					
Lietuva	17,3	15,2	13,2	12,4	-4,9
ES – 25	4,9	4,8	4,5	4,4	-0,5

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Lietuvos statistikos departamento ir Eurostato duomenimis.

Žemės ūkio sektoriuje sukuriama BVP dalis nuolat mažėja (žr. 12 lent.), 2003 metais -5,8 proc., 2006 metais – 4,8 proc. Nors 2003-2006 m. laikotarpiu žemės ūkio produkcijos apimtis sumažėjo, našumas šiame sektoriuje padidėjo. Pridėtinė vertė, tenkanti vienam žemės ūkio darbuotojui, lyginant 2003 ir 2006 metus padidėjo net 2,2 karto. ES žemės ūkio sektoriaus našumas 2006 metais lyginant su 2003 metais sumažėjo 14,8 tūkst.lt vienam darbuotojui, bet išlieka aukštas ir didesnis už Lietuvos rodiklį beveik 3 kartus.

Vienas trečdalis Lietuvos gyventojų (33,1%) gyvena kaime ir apytiksliai pusė dirbančiųjų kaimo vietovėse dirba žemės ūkyje (žr. 6 priedą). 2001 metų duomenimis, žemės ūkyje dirbo 17,3 proc. visų šalies užimtųjų gyventojų. Nuo 2001 iki 2006 metų dirbančiųjų žemės ūkyje skaičius sumažėjo 4,9 proc. nors bendras šalies užimtumas išaugo beveik 11 proc. (žr. 6 priedą). Lietuvos gyventojų, užimtų žemės ir miškų ūkio sektoriuje, dalis palyginti su kitomis Europos valstybėmis yra didesnė beveik 3 kartus (žr. 12 lent.). Šalies ūkininkų sudėtis pagal amžių yra gana nepalanki. Pagal Statistikos departamento duomenis, 2005 metais 59 proc. ūkininkų yra 60 metų ir vyresni. Tik 13 proc. ūkininkų yra jaunesni nei 40 m. amžiaus. 2006 metais pastebimas situacijos gerėjimas, vyresnių ūkininkų sumažėjimas – 53 proc. ir jaunesnių padidėjimas (3 proc.) – 16 proc. Apibendrinus įvairių šaltinių duomenis nustatyta, kad stambiuose ūkiuose ūkininkauja jaunesnio, smulkiuose - vyresnio amžiaus kaimo gyventojai. (žr. 7 priedą) [55]

Pirminės žemės ūkio produkcijos gamybos našumas, taip pat ir konkurencingumas, didžia dalimi priklauso nuo ūkio dydžio ir nuo pačios ūkininkavimo struktūros. Mūsų šalyje žemės ūkio veikla verčiasi įvairūs pagal valdomą žemę, gamybos ir pajamų lygį subjektai. Šiuo metu Lietuvoje veikia 4 tipų ūkiai :

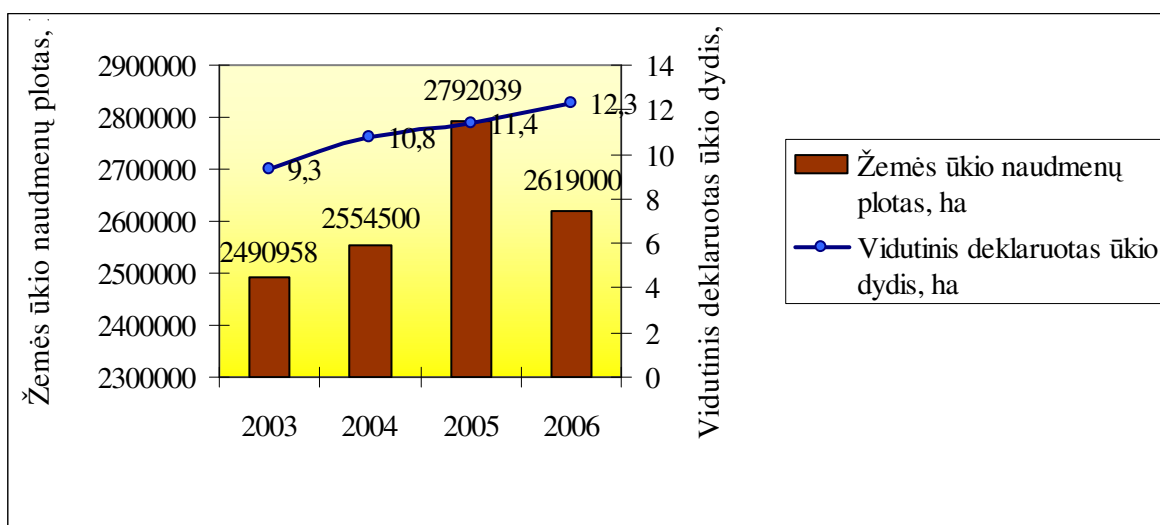
Ūkininkų ūkiai – tai prekiniai ūkiai, kurie ateityje kartu su žemės ūkio bendrovėmis ir įmonėmis turėtų tapti pagrindiniais žemės ūkio produkcijos gamintojais. 2005 metais tokio tipo ūkių buvo užregistruota 71 676, o vidutinis jų plotas buvo 21,9 ha.

Šeimoms ūkių kūrimasis prasidėjo dar prieš Lietuvai atgaunant nepriklausomybę. Surašant žemės plotus 2003 metais užregistruoti 217 557 ūkiai, kurių vidutinis plotas siekė 4,6 ha. 2005 metais šeimoms ūkių skaičius sumažėjo iki 153 109 (30 proc.) ir jų vidutinis plotas buvo 4,4 ha. Kai kurie iš jų perėjo į ūkininko ūkius, kiti visai pasitraukė iš žemės ūkio produkcijos gamybos.

Žemės ūkio bendrovės, valstybinės ir privačios įmonės, kooperatyvai, kitų kategorijų ūkiai – tai stambios korporacijų tipo įmonės, įsisteigusios pertvarkant valstybinius ir kolektyvinius ūkius. Be pirminės žemės ūkio produkcijos gamybos šios įmonės dažnai užsiima žemės ūkio produkcijos perdirbimu ir prekyba. Tokių korporacijos tipo įmonių skaičius pastaraisiais metais labai sumažėjo - 1995 metais jų buvo 2611, 2003 metais – 610, 2005 metais - 543.

Ketvirtoji ūkių kategorija – *namų ūkio valdos*, kurių dydis vidutiniškai tesiekia vos 0,3 ha. Kaimo gyventojai tokiose namų ūkių valdose užsiaugina žemės ūkio produkcijos savo reikmėms. Pagal 2003 metų žemės surašymo duomenis užregistruota 362 tūkst. ūkių (2000 metais - 300 tūkst.) [73].

Apie 61 proc. esamos laisvos žemės Lietuvoje naudojama žemės ūkio veiklai. 2005 metais Lietuvoje apytiksliai 40 procentų viso žemės ploto sudarė žemės ūkio naudmenos, kurių 48 proc. sudarė ariamoji žemė, 45 proc. pievos ir ganyklos. Kitas bendras žemės ūkio naudmenų plotas buvo deklaruojamas kaip sodai, atidėta žemė ir kitais tikslais naudojami plotai (žr. 8 pav.) Nepaisant to, kad pastaraisiais metais vyksta ūkių stambėjimas (2003 metais – vidutinis ūkis 9,3 ha; 2006 metais – 12,3 ha), vis dar dominuoja smulkūs pusiau natūriniai ūkiai. Ūkių, kurių plotas nesiekia 5 ha, 2006 metais buvo 56,1 proc. visų deklaruotų ūkių. (žr. 7 priedą) Šie smulkūs, pusiau natūriniai ūkiai pagamina beveik 45 proc. žemės ūkio produkcijos.

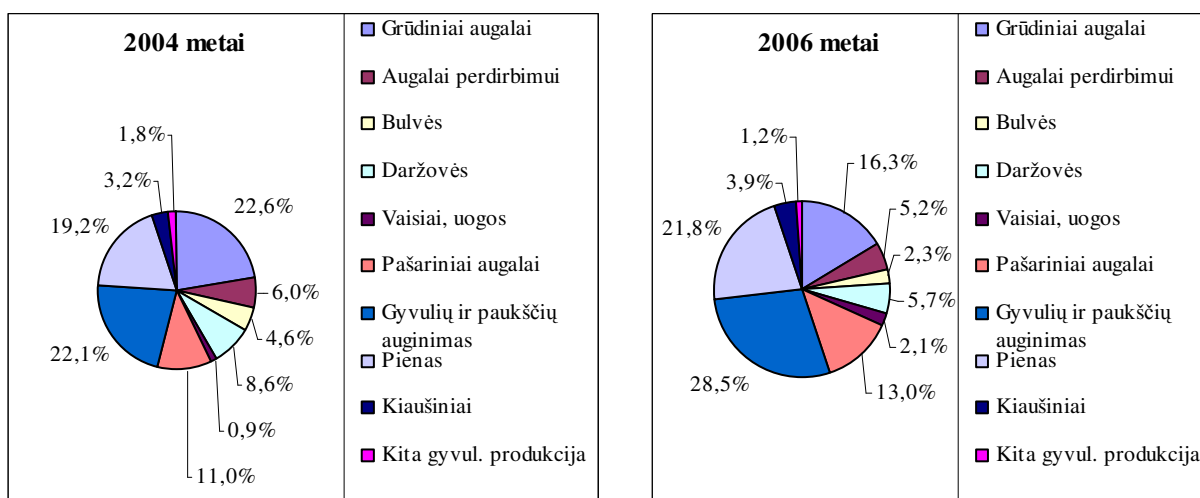


8 pav. Žemės ūkio naudmenų plotas ir vidutinis deklaruotas dydis, ha

Šaltinis: Nacionalinė 2007-2013 metų kaimo plėtros strategija

Lietuvos klimato sąlygos ir natūralus dirvos derlingumas yra palankūs augalininkystei. Bendrosios žemės ūkio produkcijos santykis augalininkystės sektoriuje mažėja. 2000 metais augalininkystės produkcija sudarė 58,9 proc. bendrosios visuose ūkiuose pagaminamos žemės ūkio produkcijos, 2004 metais – 53,7 proc., o 2006 metais tik 44,6 proc. (žr. 8 priedą). 2004 metais grūdiniai augalai sudarė 22,6 proc., o 2006 metais tik 16,3 proc. bendrosios žemės ūkio produkcijos vertės (žr. 9 pav.). Lietuvoje labiausiai paplitusi žemės ūkio kultūra – javai. Javus auginantys ūkiai, investavę į modernias technologijas, jau pasiekė derliaus lygį, artimą ES valstybių narių lygiui. Tačiau vidutinis šių ūkių našumas dar gana nedidelis. Ūkiai stokoja specialių žinių ir investicinių gebėjimų, kad galėtų atnaujinti pasenusią įrangą, naudoti geros kokybės sėklas ir augalų apsaugos priemones.

Palankios gamtinės sąlygos, pašarų atsargos, gyvulininkystės, pieno ir mėsos produktų gamybos tradicijos ir patirtis – tvirtas pagrindas Lietuvos gyvulininkystei vystyti. Šiuo metu gyvulininkystės sektorius yra žemės ūkio šaka, kurioje dominuoja pieno ir mėsos gamyba. Bendrosios žemės ūkio produkcijos santykis gyvulininkystės sektoriuje didėja. 2001 metais gyvulininkystė sudarė 43,5 proc., 2004 metais 46,3 proc., o 2006 metais 55,4 proc. bendrosios visuose ūkiuose pagaminamos žemės ūkio produkcijos (žr. 8 priedą). 2004 metais pienas sudarė 19,2 proc. bendrosios žemės ūkio produkcijos vertės, 2006 metais 21,8 proc. (žr. 9 pav.). Gyvulininkystės sektoriuje sukuriama didesnė pridėtinė vertė produktas, šio sektoriaus plėtrai sunaudojama daugiau perteklinės augalininkystės produkcijos. [91] Lietuvos pieno ir mėsos sektoriuose dominuoja smulkūs gamintojai. Vidutinis mėsinės gyvulininkystės ūkis 2005 metais turėjo 4,5 gyvulio, daugiau nei pusė ūkių turėjo vos 1-2 gyvulius, tuo tarpu stambesnieji ūkiai, auginantys 50 ir daugiau gyvulių, sudarė vos 0,5 proc. (2004 metai) [73].



9 pav. Bendrosios žemės ūkio produkcijos struktūra visuose ūkiuose 2004/2006 m.
Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, Lietuvos žemės ūkis 2006 metai.

Šiuo metu gyvulininkystės ūkiai plečiasi, technologijos sparčiai modernizuojamos. Teigiama poveikį žemės ūkio sektoriui daro investicinės SAPARD ir BPD bei kompensacinė KPP paramos programos.

Visoms Lietuvoje auginamoms kultūroms teikiamas vienodas prioritetas. Tačiau kai kurių augalų, pavyzdžiui, rapsų kasmet auginama daugiau. Per pastaruosius šešerius metus šios žemės ūkio kultūros plotai šalyje išsiplėtė 2,7 karto, ypač padidėjo žieminių rapsų plotai. 2005 m. žieminių rapsų plotai užėmė 29 tūkst. ha, 2006 m. derliui jų pasėta 43 tūkst. ha. [77] Nors rapsai palyginti nauja Lietuvoje auginama kultūra, tikimasi, kad jų ateityje bus auginama vis daugiau kaip biokuro žaliavos.

2. G. ŽILĖNO ŪKIO VEIKLOS EKONOMINĖ ANALIZĖ

2.1. Ūkio veiklos apibūdinimas

2.1.1. Ūkio įkūrimas, veiklos pobūdis ir jo kitimas gavus ES paramą

Pagal geografinę padėtį ūkininko ūkis yra Vidurio Lietuvoje. Tai palankiausias vietos vystyti augalininkystę, derinant su gyvulininkyste. Radviliškio rajone, Sidabravo seniūnijoje sėkmingai dirba ūkininkas Gintaras Žilėnas (žr. 13 lent.) Jis 1998 metais buvo išrinktas Sidabravo miestelio „Metų žmogus“.[81]

13 lentelė

Duomenys apie ūkininko ūkį

Pilnas pavadinimas	Ūkininko Gintaro Žilėno ūkis
Savininkas	Gintaras Žilėnas
Išsilavinimas, specialybė	Aukštasis, veterinarijos gydytojas
Gimimo metai	1959 m.
Ūkio įregistravimo data	1996 02 08
Veikla	Gyvulininkystė, augalininkystė
Adresas	Miškių km., Sidabravo sen., Radviliškio raj.

Ūkininkas Gintaras Žilėnas yra ūkio savininkas, planuojantis ir organizuojantis visus darbus ūkyje. Jis turi aukštąjį išsilavinimą – 1983 metais baigė Lietuvos veterinarijos akademiją, turintis vet. gydytojo specialybę. Dirbdamas kolūkyje, įgijo nemažą praktinę patirtį, kurią sėkmingai pritaiko savo ūkyje. Vadovaudamas ūkininkas pasitelkia demokratinį valdymo stilių. Vadovas ir jo darbuotojai veikia kaip komanda, jų veiksmai suderinti, nes siekiama bendro tikslo - gauti pelną. Fermos vedėjas turi veterinarinį išsilavinimą, mechanizatoriai apmokyti dirbti su įvairią žemės ūkio technika. Vidutinis darbuotojų amžius 35 metai. Ūkyje 2001 metais dirbo 8 darbuotojai, 2004 metais 14, 2006 metais 15 darbuotojų.

Ūkininkas Gintaras Žilėnas pradėjo ūkininkauti dar 1991 metais, turėdamas 21,21 ha žemės. Tais pačiais metais, pardavęs užaugintą produkciją nupirko pirmą traktorių DT -75. 1992 – 1995 metais iš besilikviduojančių žemės ūkio bendrovių buvo nupirkta įvairios technikos: traktorius K - 701, automašinos „KAMAZ“ 5511 ir „KAMAZ“ 5440, kombainas KS -6B, pakrovėjas, javų kombainas „Enisej“, traktorius K - 701, presas, kombainas ORŠ, kombainas KS - 6B, traktorius MTZ - 82, traktorius MTZ - 80, pakrovėjas JUMZ ir įvairių žemės ūkio padargų ir kt. technikos. Įsigyta technika buvo ne nauja , ją reikėjo remontuoti - tai ūkininkas darė pats bei samdydamas mechanikus savo lėšomis. Realizavus 1992 metų derlių buvo įsigytas naujas traktorius T - 40 ir pradėta 600 m² ūkinio pastato statyba.

Įsigijus technikos buvo didinami ir žemės plotai: nuo 1991 metais turėtų 21,21 ha žemės iki 2001 metų žemės ūkio naudmenų plotas padidėjo daugiau nei 38 kartus ir sudarė 809,5 ha (žr. 14 lentelę).

14 lentelė

Žemės ūkio naudmenos

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ŽŪ naudmenų plotas, ha tarp jų:	809,5	835,0	974,0	906,7	921,0	1108,0
Nuosavos žemės	362,64	459,32	459,32	585,27	585,27	732,42
Nuomojamos žemės	446,98	446,98	514,70	391,40	335,70	375,58

Šaltinis: Ūkininko G. Žilėno apskaitos duomenys

Kaip matyti iš pateiktos lentelės, žemės plotai buvo ir perkami, ir nuomojami. 2004 metais nuosavos žemės ūkio naudmenų plotai buvo padidinti 126 hektarais ir nuomojamos žemės dalis sumažėjo. Ūkininko ūkio žemės sklypai išsidėstę kompaktiškai, sudaro didelius naudmenų masyvus, bet yra nutolę vienas nuo kito net iki 12 km.

1995 metais ūkininkas tapo PVM mokėtoju.

1998 metais gavus pajamas už parduotą produkciją, lengvatinėmis augintojų sąlygomis buvo įsigyta AB "Malsena", AB "Panevėžio cukrus", AB "Pavenčių cukrus" akcijų, kurių skaičius pateiktas lentelėje.

15 lentelė

Turimos akcijos

Įmonės pavadinimas	Turimų akcijų kiekis	Vienos akcijos kaina	Bendra akcijų vertė
AB „Malsena“	33982	1,00	33982,00
AB „Panevėžio cukrus“	1282	100	128200,00
AB „Pavenčių cukrus“	6677	10	66770,00
		Iš viso:	228952,00

Šaltinis: Ūkininko G. Žilėno apskaitos duomenys.

2000 metais iš likviduojamos „Beinoravos“ žemės ūkio bendrovės buvo nupirka 100 ha žemės, įsigytas melžiamų karvių gamybinis kompleksas su tvartais, grūdų sandėliais bei džiovykla. Kuriant pieno ūkį buvo numatyta didinti karvių skaičių ir produktyvumą, gerinti veislininkystės darbą, šerti geros kokybės, pagal gyvulių reikmės subalansuotais pašarais, bei laikyti gyvulius jų gerovę ir sveikatą atitinkančiomis sąlygomis. Siekiant numatytų tikslų, 2002 metais ūkininkas paruošė projektą SAPARD paramai gauti pagal „Investicijos į pirminę žemės ūkio gamybą“ kryptį, prioritetinio sektoriaus „pieno“ tinkamumo kriterijus. Gavus SAPARD paramą 2002-2003 metais šis gamybinis kompleksas buvo rekonstruotas. Šiuo metu karvės laikomos palaidos, boksinio tipo tvarte, sumontuota moderni melžimo,

šaldymo įranga, įrengtos mėšlidės, srutų rezervuaras, atitinkantys ES reikalavimus. Įgyvendinant šį projektą buvo investuota daugiau nei 2, 5 mln. litų, iš jų 1,13 mln. gauta iš SAPARD fondo.

Vieną moderniausių pieno ūkių Šiaulių apskrityje bei šalyje įkūręs Sidabravo (Radviliškio rajonas) ūkininkas Gintaras Žilėnas sėkmingai plėtoja ir augalininkystę. Parduodama augalininkystės produkcija iki 2006 metų sudarė didžiąją dalį pajamų gaunamų iš viso ūkio: 2001 metai – 76,80 proc., 2004 metais – 65,26 proc.(žr.16 lentelė)

16 lentelė

Produkcijos dalis bendroje pardavimų apimtyje

Rodikliai / Metai	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Pardavimai iš augalininkystės produkcijos, proc.	76,8	73,14	76,59	65,26	57,01	33,63
Pardavimai iš gyvulininkystės produkcijos, proc	23,2	26,86	23,41	23,17	42,98	62,14
Kita veikla, proc.				11,57		4,23

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis G. Žilėno apskaitos duomenimis

2005 metais pardavimų dalis iš gyvulininkystės pradėjo augti. 2005 metais, palyginus su 2004 metais ji padidėjo beveik 20 proc., o 2006 metais, palyginus su 2004 metais beveik 40 proc. ir sudarė didesnę dalį pajamų gaunamų iš viso ūkio. (žr. 9 priedą)

G. Žilėno ūkis yra stambus, orientuotas į augalininkystę ir gyvulininkystę. Nustatant ekonominį ūkio dydį, kuris buvo apskaičiuotas naudojant ES parengtą metodiką, ūkis patenka į 9-10 klasę (žr. 17 lentelę). G. Žilėno ūkio ekonominis dydis 2002, 2003, 2004 ir 2006 metais yra didesnis arba lygus 250 europinių dydžio vienetų (EDV) ir atitinka 10 klasę, 2001 ir 2005 metais patenka į 9 ekonominio dydžio klasę.

17 lentelė

G. Žilėno ūkio ekonominis dydis ir ūkininkavimo tipas 2001-2006 metais

Pavadinimas/ Metai	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ūkininkavimo tipas	14	14	14	14	14	14
Ekonominis dydis	242,3	267,9	289,0	283,9	234,7	295,0

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis G. Žilėno apskaitos duomenimis

Pagal santykinę kiekvienos ūkyje gaminamos produkcijos SGP dalį bendrajame ūkio SGP G. Žilėno ūkyje buvo nustatytas antrasis ūkių struktūrą apibūdinantis rodiklis – ūkininkavimo tipas (žr. 17 lentelę). ES ūkių tipologija apima 17 pagrindinių ūkininkavimo tipų (žr. 3 priedą). G. Žilėno ūkis patenka į 14 ūkininkavimo tipą – augalininkystę.

G. Žilėno ūkyje, pasirenkant auginimui žemės ūkio augalus, buvo atsižvelgta į dirvožemio granulimetrinę sudėtį. Kadangi ūkyje vyrauja sunkesni dirvožemiai (priemoliai), čia geriau auga cukriniai runkeliai, daugiametės žolės, javai.

Pašarų gamyboje daugiausia plotų užima pievos ir ganyklos. 2003 metais dalis ganyklų buvo atnaujintos, jos sudarė 194,03 ha. 2004 metais ganyklų plotas sumažintas iki 132 ha, o pasėta 76,3 ha kukurūzų silosui ir grūdams, kurie bus naudojami galvijų pašarui, 2006 ganyklų plotas sudarė 99 ha, kukurūzų plotas išliko tas pats, papildomai pasėta vikių mišinio pašarams. (Žr. 9 priedą)

Ūkininkaujama laikantis sėjomainos planų. Rotaciniu principu augalai į tą patį lauką grįžta po keleto metų. Tinkamai parinkti priešsėliai užtikrina pastovų derlių. Kas 4-5 metai imami tirti dirvožemio pavyzdžiai. Jų pagrindu sudaromi tręšimo planai, kuriais vadovaujamosi atliekant tręšimo darbus.

Ūkininkas sėja savo laukuose išaugintą sėklą. Kas antri metai perka aukštesnę reprodukcijos sėklą ir augina iki C₃ reprodukcijos. 2003 metais buvo nepalankūs žieminiams kviečiams, pavasarį didelė dalis išmirko, gautas palyginus mažas 3,7 t/ha derlius, tačiau pasėliai buvo drausti, todėl nuostolius 2004 metais kompensavo draudimas, išmokėdamas 100000 Lt.

Po investicijų į pienininkystės veiklą ūkininkas nusprendė modernizuoti grūdų ūkį. Įvertinus, kad ūkyje reikalinga našesnė ir modernesnė žemės ūkio technika, buvo pateikta paraiška pagal Lietuvos BPD 4 prioriteto 1 priemonę „Investicijos į žemės ūkio valdas“.

2004 metais gavęs ES paramą ūkininkas įsigijo purkštuvą, javų kombainą, 9 metrų javų sėjamąją ir 12 eilių kukurūzų sėjamąją, 6-ių ir 8-ių korpusų pakabinamus apverčiamus plūgus, arimo volą – tankintuvą 8-ių korpusų plūgui, prikabinamą ražienų skutiką ir traktorių, du trąšų barstytuvus. Su šia technika galima greičiau ir kokybiškiau paruošti žemę sėjai, pasėti bei laiku nuimti derlių. Tai leidžia išauginti ir nuimti neišbarstant didesni javų derlių ir mažiau priklausoma nuo blogų gamtinių sąlygų. Iš viso į grūdų ūkį buvo investuota apie 2,5 mln. litų, iš ES parama sudarė virš 1 mln. litų.

Gauta iš ES parama leido ūkiui padidinti darbo efektyvumą, pelningumą, suteikė informaciją apie ES naudojamąs technines ir technologines naujoves.

2.1.2. Tiekėjai ir konkurentai

Šiuo metu ūkininkas Gintaras Žilėnas yra sudaręs pieno pardavimo sutartį su AB "Rokiškio sūriai" Utenos filialu. Pagal šią sutartį ūkininkas įsipareigoja parduoti pieną, atitinkantį pieno supirkimo standartus, pieninė - supirkti, išsivežant pieninės transportu.

AB "Rokiškio sūris" - didžiausia sūrių gamykla Baltijos šalyse ir antroji pagal apyvartą Lietuvos pieno perdirbimo bendrovė. Bendrovė specializuojasi fermentinių sūrių gamyboje: bendrovė gamina 50 proc. visų Lietuvoje gaminamų fermentinių sūrių. Įmonė taip pat gamina

sviestą, pieno cukrų, nenugriebto pieno produktus ir pan. AB "Rokiškio sūris" priklauso Lietuvos pienininkų asociacijai "Pieno centras" ir Lietuvos pramoninkų konfederacijai.

Parduodama augalininkystės produkcija sudaro didžiąją dalį pajamų gaunamų iš viso ūkio. Tai cukriniai runkeliai, maistiniai kviečiai ir salykliniai miežiai. Ūkininkas Gintaras Žilėnas turi 3779,9 tonų cukrinių runkelių kvotą. Sutartis yra sudaryta su AB „Danisco Sugar Panevėžys“ cukraus fabriku. Ši sutartis užtikrina cukrinių runkelių supirkimą, o ūkininkas įsipareigoja išauginti ir pristatyti į cukraus fabriką sutartyje numatytą cukrinių runkelių kiekį (perskaičiuotą baltu cukrumi). Sutartyje numatyti cukrinių runkelių pristatymo terminai ūkininkui suteikia galimybę planuoti cukrinių runkelių rovimą bei kitus derliaus nuėmimo darbus. Be to, ūkininkas didelį dėmesį skiria pasirinkdamas auginamas veisles. Remiantis mokslininkų atliktais bandymais pasirenkamos cukringos, atsparios ligoms ir atitinkamo ankstyvumo veislės (pagal sutartyje numatytus pristatymo terminus).

AB „Danisco Sugar“ – viena didžiausių cukraus, maisto ingredientų ir kitų produktų gamintoja Europoje. AB „Danisco Sugar“ tikslas – būti geriausiu cukraus tiekėju Europoje, todėl didžiausią dėmesį įmonė skiria produktų kokybei, tiekimui ir klientų poreikių tenkinimui. Lietuvoje AB „Danisco Sugar“ dirbti pradėjo 1998 metais Panevėžio ir Kėdainių cukraus fabrikuose, o šiandien įmonė pagamina 80 procentų cukraus, esančio šalyje, ir siūlo daugiau nei dešimt šio produkto rūšių. Didžiausią parduodamo cukraus dalį sudaro baltasis birus cukrus, gaminamas Kėdainių ir Panevėžio cukraus fabrikuose, taip pat siūlomos įvairios rudojo cukranendrių, gabalinio cukraus rūšys bei kepiniams skirti įvairiasxoniniai cukraus milteliai, cukrus su vanile, cinamonu, želė cukrus ir kiti produktai.

Didžioji dalis ūkyje užaugintų javų derliaus yra parduodamas UAB „Kesko Agro Lietuva“, kuri garantuoja savalaikį atsiskaitymą už parduotą produkciją. Grūdai, kurie neatitinka keliamų reikalavimų maistiniams kviečiams ir salykliniams miežiams, sušeriami gyvuliams.

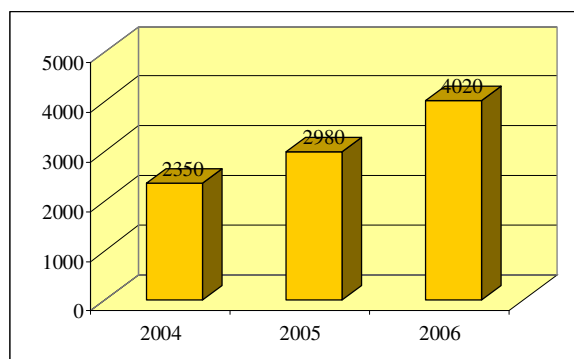
UAB Kesko Agro Lietuva- dukterinė KESKO AGRO kompanijos įmonė, prekiaujanti žemės ūkio technika, grūdais, trąšomis, gyvulininkystės įranga bei statybine technika.

Statistikos departamente nėra skelbiami ūkininkų duomenys, todėl negalime palyginti G. Žilėno ūkio su kitų ūkininkų duomenimis. Paminėsime keletą stambesnių žemės ūkio bendrovių, kurių duomenys viešai skelbiami. [76] Šios bendrovės dalyvauja konkurencinėje rinkoje kartu su ūkininku Gintaru Žilėnu.

Žemės ūkio bendrovė „Kairėnai“ susikūrė reorganizuojant buvusį Kairėnų kolūkį. 2005 metais buvo rekonstruota melžiamų karvių ferma ir įrengtos melžimo aikštelės. 2005 metų pabaigoje įsigyta 70 veršingų telyčių, išaugo bandos produktyvumas. 2006 metais pradėti darbai sėkmingai tęsiami:

perkami veisliniai gyvuliai (iki 2007 metų pabaigos planuojama turėti 260 melžiamų karvių), nupirkta technikos už daugiau kaip 200 tūkst. Lt.

Augalininkystės srityje bendrovė orientuojasi į pašarinių kultūrų ir grūdinių kultūrų auginimą.

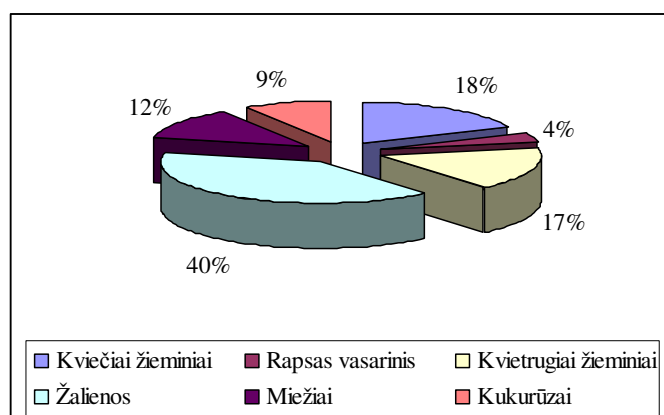


10 pav. ŽŪB „Kairėnai“ pieno primilžis iš vienos karvės, litrais

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis www.agrovaldymas.com.

Žemės ūkio bendrovė „Vėriškės“ įkurta 1992 metais reorganizavus Vėriškių eksperimentinį ūkį. Nors iš eksperimentinio ūkio buvo perimtos geros gamybos tradicijos bei pakankamai stipri gamybinė bazė, dėl organizacinių priežasčių ir netinkamos vadybos bendrovė kasmet mažino gamybos apimtį, mažėjo dirbamos žemės plotai, prastėjo rezultatai.

2005 metais, kai bendrovę įsigijo AB „Agrovaldymo grupė“, buvo pasirinktos prioritetingos veiklos kryptys: pieno gamyba ir pašarinių kultūrų auginimas, atsisakyta bulių auginimo.



11 pav. ŽŪB „Vėriškės“ auginamos kultūros

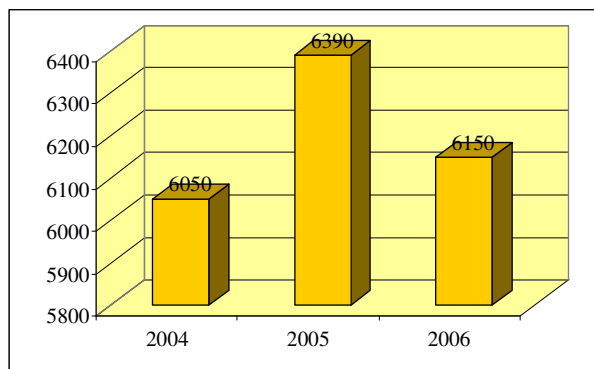
Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis www.agrovaldymas.com

2005 metais buvo pateikta paraiška paramai gauti pagal KPP priemonę „Standartų laikymasis“, projektas įgyvendintas. Savo lėšomis bendrovė rekonstruoja dvi karvides, melžimo bloką ir buitines patalpas, perka veislines telyčias. Iš viso į pieno ūkio plėtrą numatoma investuoti apie 1,3 mln. Lt, neįskaitant ES paramos. 2005-2006 metais įsigyta įvairios technikos už daugiau kaip 300 tūkst. Lt.

Planuojama, kad, įgyvendinus numatytus planus, bendrovė turės 400 karvių bandą ir kasmet parduos daugiau kaip 2000 tonų pieno.

Radviliškio rajono **Skėmių žemės ūkio bendrovė** įkurta 1992 metais, reorganizavus buvusį Skėmių kolūkį. Privatizavimo metu neišdalijus turėto turto dalimis buvo padėtas tvirtas pagrindas sėkmingai bendrovės veiklai. Pagrindinėmis veiklos šakomis, kaip ir kolūkio laikais, išliko pieno, jautienos ir kiaulienos gamyba. Prekinės augalininkystės produkcijos tradiciškai parduodama nedaug.

Ypatingai didelis dėmesys bendrovėje buvo skiriamas pieno ūkio vystymui – buvo gerinama banda, taikytos pažangios technologijos auginant veislines telyčias, stiprinama ir gerinama pašarų bazė



12 pav. Skėmių ŽŪB pieno primilžis iš vienos karvės, litrais

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis www.agrovaldymas.com

Per 2006 metus į technikos įsigijimą investuota daugiau kaip 400 tūkst. Lt, baigiamos renovuoti 200 vietų karvidės, karvių laikymo, girdymo ir melžimo sistemos, 2007 metais melžiamų karvių skaičius padidėjo iki 420 vienetų.

2.2. Produkcijos struktūros analizė

2.2.1. Augalininkystės ūkio analizė ir jo įvertinimas

Grūdų ūkio plėtojimas – Lietuvos žemės ūkio vystymo strategijos sudėtinė dalis. Nuo jo priklauso kitų žemės ūkio produktų (pieno, mėsos, kiaušinių), gamybos mastai ir apsirūpinimo pagrindiniais maisto produktais lygis. Grūdų, kaip ir kitų žemės ūkio produkcijos rūšių, pasiūla priklauso nuo trijų pagrindinių veiksnių:

1. Žemdirbių suinteresuotumo gaminti produkciją (tai didžia dalimi lemia kaina).
2. Derlingų ir nederlingų metų (geresniais metais produkcijos parduodama daugiau, bet pigiau, o prastesniais metais parduodama mažiau, bet brangiau).
3. Eksporto ir importo valstybės politikos [85].

Iki Lietuvos įstojimo į ES šalies augalų pasėlių plotai mažėjo. Nuo 2001 metų pradžios iki 2003 metų pabaigos augalų pasėlių plotai sumažėjo 6,8 proc. nuo 1465,30 tūkst. ha iki 1370,70 tūkst. ha atitinkamai ir nuo 2004 metų iki 2006 metų padidėjo beveik 27 proc. (žr. 10 priedo 1 lentelę). Tuo tarpu G. Žilėno augalų pasėlių plotai nuo 2001 iki 2006 metų beveik visada didėjo (žr. 18 lent.).

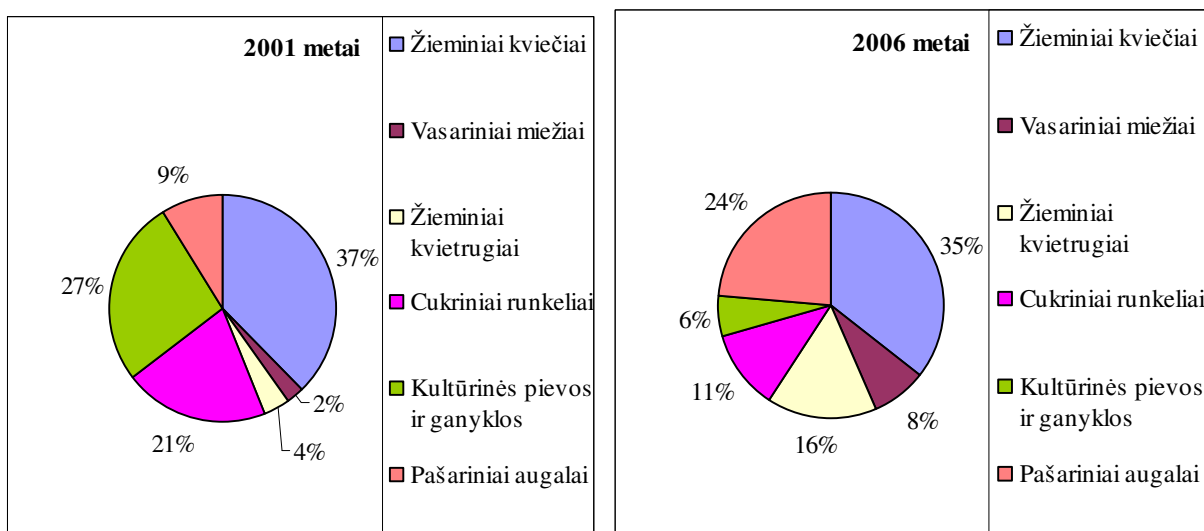
18 lentelė

G. Žilėno ūkio žemės ūkio naudmenos

Rodikliai	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001/2006
ŽŪ naudmenų plotas, ha	809,5	835	974	906,7	921	1108	
Pokyčiai (+/-), ha		25,50	139,00	-67,30	14,30	187,00	298,50
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		3,15	16,65	-6,91	1,58	20,30	36,87

Šaltinis: sudaryta darbo autorių remiantis ūkininko G. Žilėno apskaitos duomenimis

Analizuojant pateiktus 18 lentelėje duomenis pastebima, kad 2004 metais žemės ūkio naudmenos buvo sumažėjusios 67,3 ha, palyginti su 2003 metais. Didžiausias žemės ūkio naudmenų pokytis buvo 2006 metais - 20,3 proc. palyginus su 2005 metais. G. Žilėno augalų pasėlių plotai nuo 2001 iki 2006 metų padidėjo beveik 37 proc.



13 pav. G. Žilėno ūkio augalų pasėlių struktūra

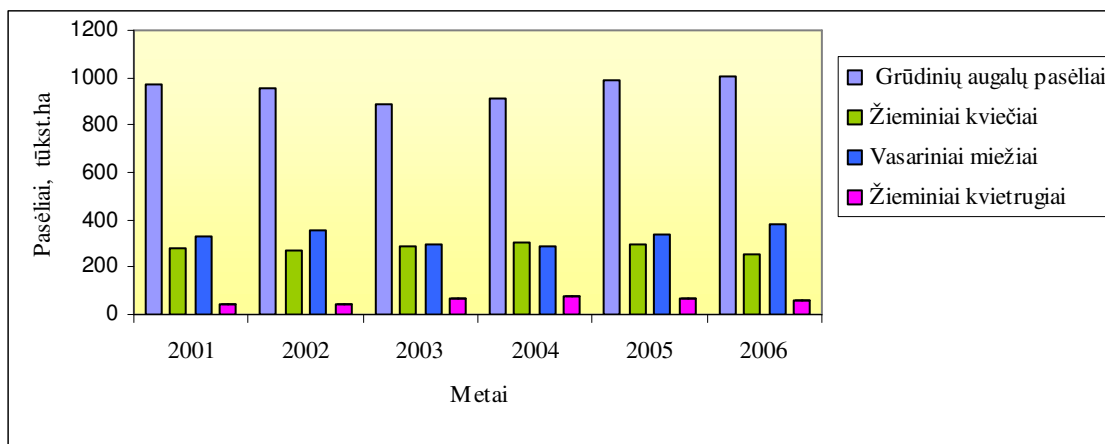
Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis ūkininko G. Žilėno apskaitos duomenimis.

Lietuvoje 2001 metais grūdinių augalų pasėlių plotas buvo 972,6 tūkst. ha, kas sudarė 66,4 proc. visų šalies pasėlių ploto. Nežiūrint į tai, kad 2006 metais, palyginti su 2003-iaisiais, grūdinių augalų plotai padidėjo 13,5 proc. ir buvo 1005,9 tūkst. ha, tai sudarė tik 57,4 proc. visų pasėlių ploto (žr. 10 priedo 1 lentelę). Lyginant šalies pasėlio plotus su Radviliškio rajono grūdinių augalų pasėlio plotais, tendencija išlieka panaši: grūdinių augalų pasėlių plotai didėjo nuo 25,4 tūkst. ha 2001 metais iki 32,9

tūkst. ha 2006 metais, bet mažėjo jų dalis bendrame pasėlių plote (69,9 proc. ir 60,9 proc. atitinkamai) (žr. 10 priedo 2 lentelę). G. Žilėno ūkis bendrame Radviliškio rajono pasėlių plote 2001 metais sudarė 2,23 proc. pasėlių. Nuo 2001 metų pradžios iki 2003 pabaigos dalis pasėlių bendrame plote didėjo, o nuo 2004 metų pradėjo mažėti ir 2006 metais sudarė 2,05 proc. (žr. 10 priedo 4 lentelę). G. Žilėno augalų pasėlių plotų struktūroje nuo 2001 iki 2006 metų taip pat vyko pasikeitimai (žr. 13 pav.).

Žieminių kviečių pasėti plotai beveik nesikeitė, taip pat mažai keitėsi pašarams skirta augalininkystės produkcija: nors labai sumažėjo pievos ir ganyklos, bet padidėjo pašarinių augalų (kukurūzų, dobilų) dalis. Labiausiai pasikeitė vasarinių miežių, žieminių kvietrugių ir cukrinių runkelių dalys bendroje augalų pasėlių struktūroje. Grūdinių augalų dalis 2001 metais sudarė 43 proc., o 2006 metais 59 proc. bendroje G. Žilėno auginamų augalų struktūroje. Nuo 2001 iki 2006 metų vasarinių miežių ir žieminių kvietrugių pradėjo auginti 4 kartus daugiau, jų dalis padidėjo nuo 2 proc. iki 8 proc. ir nuo 4 proc. iki 16 proc. atitinkamai. Tuo tarpu cukriniais runkeliais apsėti plotai sumažėjo 2001-2006 metais 10 procentinių punktų, nuo 21 proc. iki 11 proc. atitinkamai.

Šalyje javų plotai ir jų struktūra keitėsi priklausomai nuo grūdų paklausos rinkoje, supirkimo kainų, tiesioginių išmokų, eksporto ir importo politikos. 2006 metais buvo apsėta: 252,6 tūkst. ha – žieminiiais kviečiais, 377,3 tūkst. ha – vasariniiais miežiais, 56,2 tūkst. ha – žieminiiais kvietrugiais (žr. 14 pav. ir 10 priedo 3 lentelę).



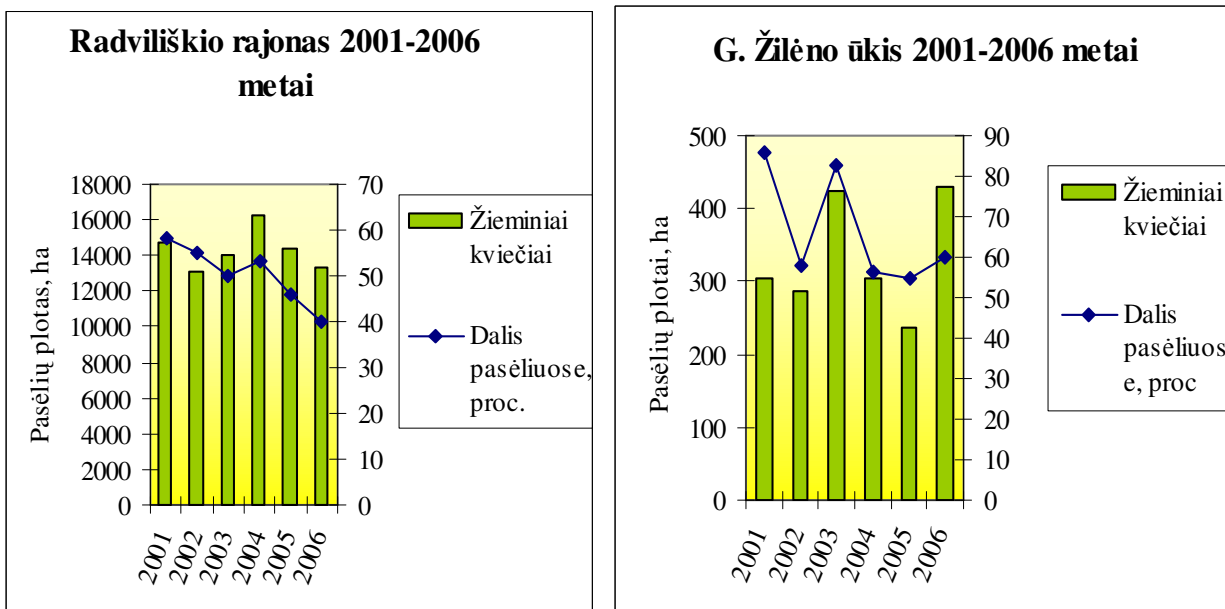
14 pav. Javų plotai ir jų struktūra 2001-2006 metai

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Statistikos departamento duomenų bazės duomenimis

Žieminių kviečių plotas per 2001–2006 metus mažai kito. 2001 metais sudarė 29 proc. visų grūdinių augalų ploto, 2004-aisiais buvo didžiausias -34 proc., 2006 metais sumažėjo iki 25 proc. Vasariniai miežiai bendroje grūdinių augalų pasėlių struktūroje 2006 metais sudarė 38 proc. Per pastaruosius šešerius metus jie padidėjo 4 proc. Žieminiai kvietrugiai 2006 metais užima sąlyginai

nedidelę grūdinių augalų pasėlių dalį – 5,6 proc. Didesnis plotas užsėtas žieminiiais kvietrugiais buvo tik 2003 ir 2004 metais - 7,5 ir 8,4 proc. atitinkamai. (žr. 10 priedo 3 lentelę).

Radviliškio rajone bendroje grūdinių augalų pasėlių struktūroje žieminių kviečių ir vasarinių miežių santykis kitoks. Žieminių kviečių plotas per 2001–2006 metus sumažėjo 18 proc. ir 2006 metais sudarė 40 proc. visų Radviliškio rajono grūdinių augalų ploto. (žr.15 pav.)



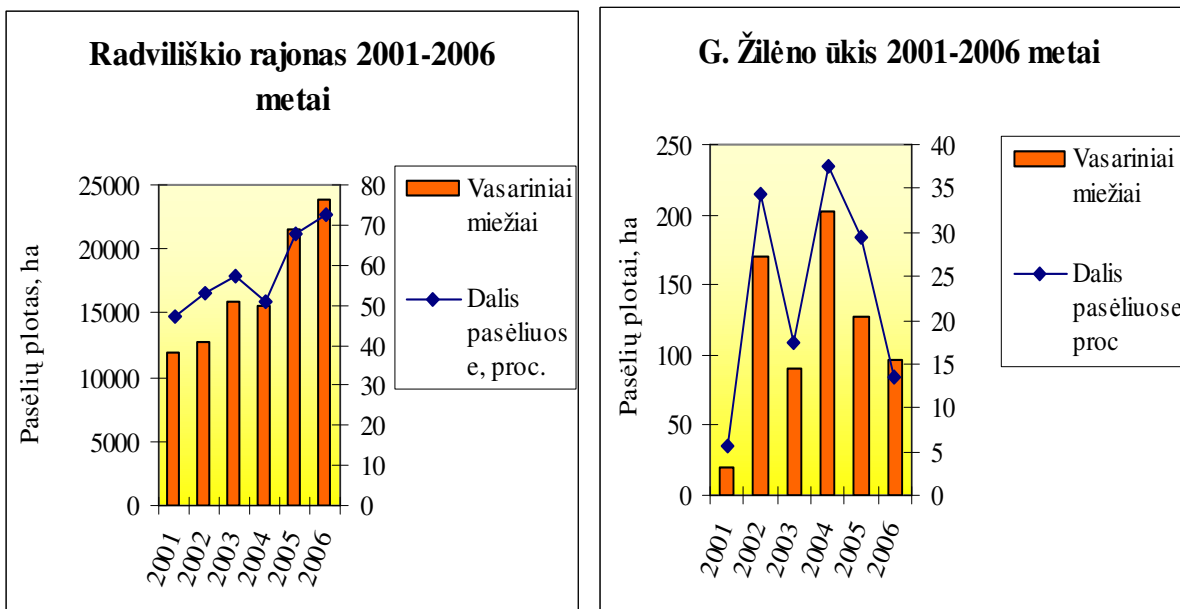
15 pav. Žieminių kviečių pasėlių plotai, jų dalis grūdinių augalų pasėlių plote.

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Statistikos departamento, Lietuvos agrarinės ekonomikos instituto ir G. Žilėno apskaitos duomenimis.

G. Žilėno ūkyje žieminių kviečių plotai nuo 2001 iki 2006 metų padidėjo 125 ha, bet dalis bendrame pasėlių plote sumažėjo 26 proc. (žr. 11 priedo 2 lentelę). G. Žilėnas žieminiiais kviečiais didžiausią pasėlių plotą buvo apsėjęs 2003 ir 2006 metais, mažiausiai 2005 metais. Tai skiriasi nuo bendros tendencijos Radviliškio rajone ir Lietuvoje. Radviliškio rajone žieminių kviečių augimo pikas pastebimas 2004 ir 2005 metais. 2006 metais dalis bendruose pasėliuose mažėja iki 40 proc. G. Žilėno ūkyje 2004 - 2005 metais žieminių kviečių plotai sumažėjo 27 ir 1 proc. atitinkamai. 2006 metais pastebimas žieminių kviečių pasėlių ploto padidėjimas 5 proc. ir tai sudarė 60 proc. visų grūdinių augalų pasėlių ploto ūkyje. Taip pat 2006 metais apskaičiuojamas didžiausias žieminiiais kviečiais apsėto ploto padidėjimo (sumažėjimo) tempas – 80,7 proc. (plačiau apskaičiavimai pateikiami 11 priede).

Vasarinių miežių plotas Radviliškio rajone nuo 2001 iki 2006 metų išaugo daugiau nei 1,5 karto ir 2006 metais sudarė 72 proc. bendroje grūdinių augalų pasėlių struktūroje. (žr. 16 pav.) Šis rodiklis viršija šalies rodiklį beveik 2 kartus, (žr. 10 priedo 4 lentelę) tai sąlygoja, kad Radviliškio rajone

(Šiaulių apskritis) žemės ūkio stiprybė yra derlingi dirvožemiai. Čia vidutinis žemės ūkio naudmenų našumo balas 43,0, o respublikos - 39,6. Tai yra svarbiausia sąlyga javų auginimui ir derlingumui.

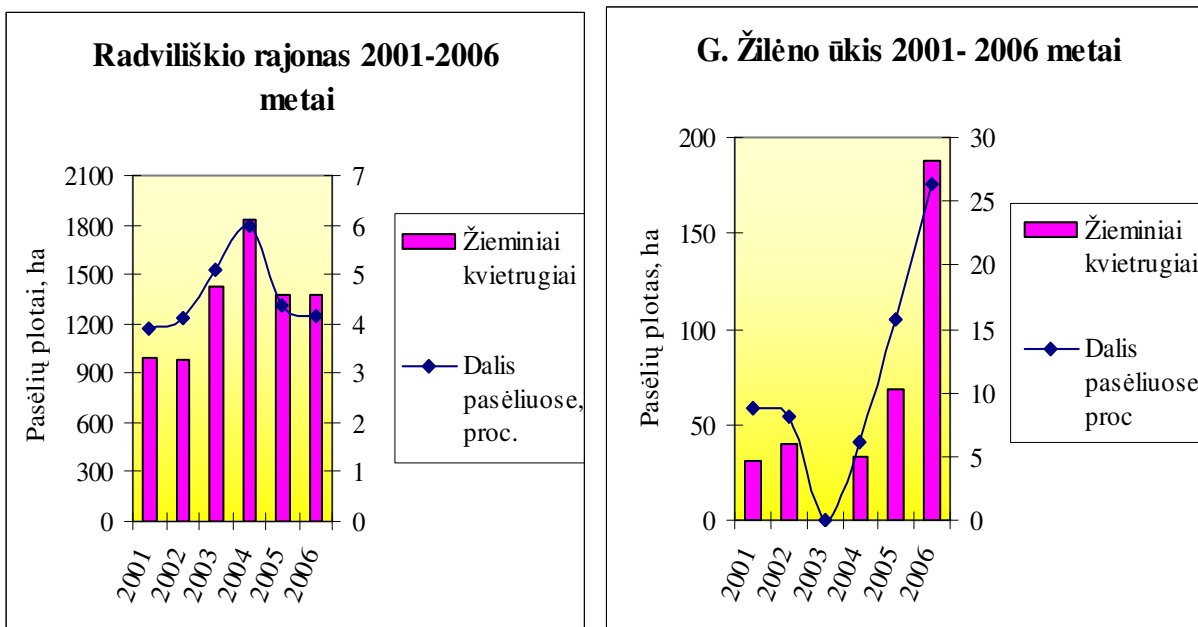


16 pav. Vasarinių miežių pasėlių plotai, jų dalis grūdinių augalų pasėlių plote.

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Statistikos departamento, Lietuvos agrarinės ekonomikos instituto ir G. Žilėno apskaitos duomenimis.

G. Žilėno ūkyje vasarinių miežių plotai labai keitėsi: didžiausias padidėjimo tempas (750 proc.) buvo 2002 metais, kai vasarinių miežių plotai nuo 20 hektarų padidėjo iki 170 hektarų, didžiausias sumažėjimo tempas (47,1 proc.) 2003 metais, kai vasarinių miežių plotai sumažėjo iki 90 hektarų. Nuo 2001 metų iki 2006 metų vasariniais miežiais vidutiniškai buvo apsėjama 117,8 ha, kas vidutiniškai sudarė 23 proc. auginamų grūdinių augalų pasėlių ploto. Tai labai skiriasi nuo šalies ir Radviliškio rajono vasarinių miežių pasėlių ploto vidurkio (žr. 11 priedą). Lietuvoje vidutiniškai apsėta 34,8 proc., Radviliškyje - 58 proc. bendro pasėlių ploto. Iš derliaus gamybos ir jo panaudojimo lentelės (žr. 12 priedą) matome, kad nevisas vasarinių miežių derlius G. Žilėno ūkyje yra parduodamas. Nemažą dalį sudarė atsargos ir jos buvo sunaudotos pačiame ūkyje, o tai lėmė vasarinių miežių pasėlių plotą kitais metais.

Žieminių kvietrugių plotas Radviliškio rajone nuo 2001 iki 2006 metų užaugo nuo 989 iki 1371 hektarų, bet dalis grūdinių augalų pasėliuose liko nepakitusi – 4 proc. Per penkerius metus didžiausias plotas apsėtas žieminiiais kvietrugiais buvo 2004 metais – 1832 ha, kas sudarė 6 proc. visų grūdinių augalų pasėlių ploto (žr. 17 pav.). Šalyje, tuo pačiu laikotarpiu, vidutiniškai buvo auginama žieminių kvietrugių 6,1 proc. visų grūdinių augalų pasėlių ploto, o Radviliškyje žieminių kvietrugių dalis pasėliuose vidutiniškai sudarė 4,6 proc. (žr. 11 priedą).



17 pav. Žieminių kvietrugių pasėlių plotai, jų dalis grūdinių augalų pasėliuose.

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Statistikos departamento, Lietuvos agrarinės ekonomikos instituto ir G. Žilėno apskaitos duomenimis.

G. Žilėno ūkyje 2001 - 2006 metais žieminių kvietrugių dalis bendrame pasėlių plote buvo didesnė nei Lietuvoje, išskyrus 2003 metus, kai žieminių kvietrugių ūkininkas neaugino. Nuo 2005 metų plotai apšėti žieminiiais kvietrugiais labai padidėjo. 2005 metais palyginti su 2004 metais dalis grūdinių augalų pasėliuose išaugo 10 proc. (padidėjimo tempas – 108 proc.), 2006 palyginti su 2005 metais dar 10 proc. ir sudarė 26 proc. visų auginamų grūdinių augalų pasėlių ploto ūkyje. Žieminių kvietrugių dalis ūkininko pasėliuose vidutiniškai sudarė 11 proc., o tai apie 2 kartus viršija šalies ir Radviliškio rajono apskaičiuotus vidurkius. (žr. 11 priedą)

Kai kurie augalininkystės ūkiai, daug investavę į gamybos modernizavimą ir efektyvinimą, jau pasiekė ES šalims būdingą derlingumą. Tačiau vidutinis derlingumas, palyginti su ES šalimis, yra žemas. 2005 metais grūdinių augalų derlingumas Lietuvoje buvo 38,3 proc., o 2006 metais 51,1 proc. mažesnis už vidutinį derlingumą ES-25 šalyse. (žr. 19 lent. ir 13 priedą)

19 lentelė

Grūdinių augalų derlingumas (t/ ha) ES šalyse ir Lietuvoje 2005 -2006 metai

Metai	Kviečiai	Miežiai	Rugiai	Grūdai iš viso:*	
ES -25	2005	5,1	3,9	3,4	4,7
	2006	5	3,8	3,3	4,5
Lietuva	2005	3,7	2,7	2,1	2,9
	2006	2,5	2,2	2,0	2,2

Šaltinis: Coceral/ Agrorinka Nr.1, (63) 2007 m. * Įskaitant kviečius, miežius, kukurūzus, rugius, avižas, kvietrugius.

Javų derlingumui didelės reikšmės turi sėklos kokybė. Europos sėklų asociacijos duomenimis iš vieno kilogramo aukštos kokybės sertifikuotos kviečių sėklos galima gauti iki 70 kg derlių, kukurūzų – iki 500 kg, rapsų – iki 1000 kg. [65] Pasak Žemdirbystės instituto direktoriaus prof. Zenono Dabkevičiaus, 2003 – 2005 metais Lietuvoje tik 10–15 proc. javų plotų buvo užsėta sertifikuota sėkla, tuo tarpu Danijos ūkiuose – apie 90 proc.[45]

Didžiausią įtaką derliui ir derlingumui turi gamtinės sąlygos. 2005 metais palyginti su 2004-aisiais, grūdų derlingumas sumažėjo beveik 10 proc., o 2006 metais sumažėjo 34,4 proc. 2006 metais meteorologinės sąlygos buvo itin nepalankios javų vegetacijai. Dėl prastų žiemojimo sąlygų visiškai arba iš dalies sunyko didelė dalis žieminių miežių, kviečių ir rapsų pasėlių. Drėgmės dirvoje trūkumas bei vyravę karšti orai paskatino javų džiūvimą ir iškreipė normalų jų brendimą. Žieminių kviečių derlingumas 2006 metais, palyginti su 2005-aisiais, sumažėjo 36 proc., o bendras derlius – 46 proc. Vasarinių miežių derlingumas per tą patį laikotarpį sumažėjo 28,5 proc., žieminių kvietrugių – 36,6 proc., o jų bendras derlius – atitinkamai 20,9 ir 44,4 proc. (žr. 13 priedo 1 lentelę)

Radviliškio rajone grūdinių kultūrų vidutinis derlingumas 2001 - 2006 metais: žieminių kviečių - 2,1 t/ha, žieminių kvietrugių – 3,5 t/ha, vasarinių miežių – 2,9 t/ha. (žr. 14 priedą).

20 lentelė

Grūdinių augalų derlingumai 2001 – 2006 metai

Lietuva							
Pavadinimas	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Vidurkis
Žieminiai kviečiai	3,2	3,8	3,6	4,1	3,9	2,5	3,5
Vasariniai miežiai	2,3	2,4	2,9	2,9	2,7	1,9	2,5
Žieminiai kvietrugiai	2,5	2,8	2,8	3,2	2,7	1,7	2,6
Radviliškio rajonas							
Žieminiai kviečiai	2,8	4,1	3,5	4	3,7	2,4	2,1
Vasariniai miežiai	2,3	2,8	3,6	3,3	3,2	2,1	2,9
Žieminiai kvietrugiai	3,6	3,5	3,4	4,1	3,8	2,6	3,5
Pagal ūkininkavimo tipą (augalininkystė)							
Žieminiai kviečiai	*	*	4,0	4,5	4,9	2,8	4,1
Vasariniai miežiai	*	*	3,5	4	3,5	2,6	3,4
Žieminiai kvietrugiai	*	*	3,3	4	3,3	2,3	3,2
G. Žilėno ūkis							
Žieminiai kviečiai	3,4	3,2	2,7	4,4	4	1,7	3,2
Vasariniai miežiai	2,9	3,2	3,2	3,2	3,3	1,5	2,9
Žieminiai kvietrugiai	2,8	3,5	0	4,4	4,7	1,7	2,9

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Statistikos departamento, Lietuvos agrarinės ekonomikos instituto žemės ūkio respondentinių ūmonių ir G. Žilėno apskaitos duomenimis. *Nėra duomenų

Nuo 2003 metų, pagal ES parengtą metodiką, atsirado galimybė palyginti Lietuvos ūkininkų ir žemės ūkio bendrovių veiklos rezultatus. Apskaičiavus G. Žilėno ūkio ekonominį dydį, buvo nustatytas ūkių struktūrą apibūdinantis rodiklis – ūkininkavimo tipas. G. Žilėno ūkis patenka į 14 ūkininkavimo

tipą – augalininkystę. Lyginat grūdinių augalų derlingumus pagal nustatytą ūkininkavimo tipą (augalininkystė) matome, kad vidutinis derlingumas 2001 - 2006 metais buvo toks: žieminių kviečių - 4,1 t/ha, žieminių kvietrugių – 3,2 t/ha, vasarinių miežių – 3,4 t/ha (žr. 20 lent.).

Grūdinių augalų derlingumo analizę pradėsime nuo 2003 metų, nes Žemės ūkio respondentinių įmonių duomenys Lietuvos agrarinės ekonomikos instituto pateikiami tik nuo 2003 metų.

Analizuojant žieminių kviečių derlingumą pastebima, kad 2003 metais derlingumas G. Žilėno ūkyje buvo mažiausias, palyginus su respondentinių ūkių (augalininkystė), atsiliko 1,3 punkto, palyginus su Radviliškio rajonu – 0,8 punkto ir su visa Lietuva – 0,7 punkto. (žr. 21 lent.)

21 lentelė

2003-2006 metų žieminių kviečių derlingumai, t/ha

Pavadinimas	2003	2004	2005	2006
Lietuva	3,6	4,1	3,9	2,5
Pokytis (+/-)		0,5	-0,2	-1,4
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		13,9	-4,9	-35,9
Radviliškio rajonas	3,5	4,0	3,7	2,4
Pokytis (+/-)		0,5	-0,3	-1,3
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		14,3	-7,5	-35,1
Ūkininkavimo tipas	4,0	4,5	4,9	2,8
Pokytis (+/-)		0,5	0,4	-2,1
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		12,5	8,9	-42,9
G. Žilėno ūkis	2,7	4,4	4,0	1,7
Pokytis (+/-)		1,7	-0,4	-2,3
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		63,0	-9,1	-57,5

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Statistikos departamento, Lietuvos agrarinės ekonomikos instituto ir G. Žilėno apskaitos duomenimis.

2004 metais palyginti su 2003 metais žieminių kviečių derlingumas padidėjo augalininkystės ūkiuose 12,5 proc., Lietuvoje 13,9 proc., Radviliškio rajone 14,3 proc., o G. Žilėno ūkyje net 63 proc. ir sudarė 4,4 t/ha. Tai didžiausias žieminių kviečių derlingumas per analizuojamą laikotarpį. 2005 metais žieminių kviečių derlingumas ūkyje beveik nesiskyrė nuo Lietuvos ir Radviliškio rajono derlingumų, bet buvo mažesnis 18,3 proc. už augalininkystės ūkius. Dėl nepalankių 2006 metų vasaros pabaigos orų, žieminių kviečių derlingumas sumažėjo ir šalyje, ir ūkyje. Derlingumas Lietuvoje ir Radviliškio rajone buvo apie 35 proc. mažesnis nei 2005 metais ir sudarė 2,5 t/ha, ir 2,4 t/ha atitinkamai, o G. Žilėno ūkyje jis sumažėjo daugiausia - 57,5 proc. ir sudarė tik 1,7 t/ha. Tai mažiausias derlingumas, ne tik palyginus su visos šalies derlingumu, bet ir mažiausias derlingumas per analizuojamą laikotarpį (žr. 21 lent.).

2003 – 2005 metais vasarinių miežių derlingumas G. Žilėno ūkyje mažai variavo ir buvo 3,2 t/ha – 3,3 t/ha. 2003 metais derlingumas buvo mažesnis už Radviliškio rajono ir augalininkystės ūkių, bet

didesnis nei vidutiniškai visoje Lietuvoje (žr. 22 lent.). 2004 metais didesniu derlingumu pasižymėjo tik augalininkystės ūkiai - 4 t/ha. G. Žilėno ūkio vasarinių miežių derlingumas 2004 metais išliko nepakitęs, palyginus su 2003 metais, bet mažesnis 0,8 punkto nei augalininkystės ūkiuose.

22 lentelė

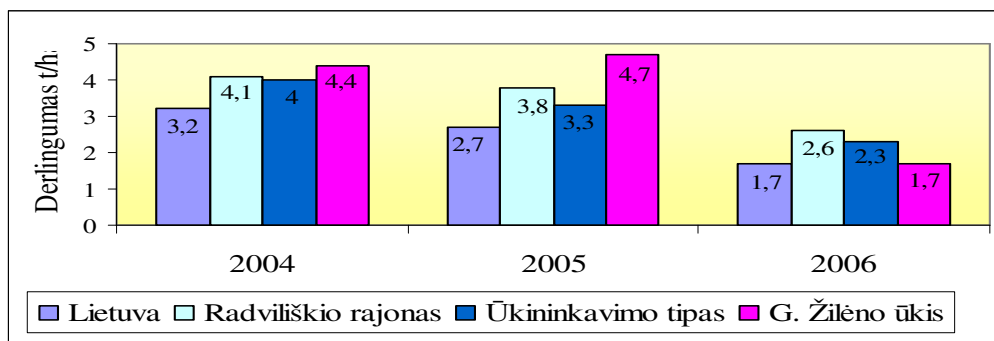
2003-2006 metų vasarinių miežių derlingumai, t/ha

Pavadinimas	2003	2004	2005	2006
Lietuva	2,9	2,9	2,7	1,9
Pokytis (+/-)		0,0	-0,2	-0,8
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		0,0	-6,9	-29,6
Radviliškio rajonas	3,6	3,3	3,2	2,1
Pokytis (+/-)		-0,3	-0,1	-1,1
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		-8,3	-3,0	-34,4
Ūkininkavimo tipas	3,5	4,0	3,5	2,6
Pokytis (+/-)		0,5	-0,5	-0,9
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		14,3	-12,5	-25,7
G. Žilėno ūkis	3,2	3,2	3,3	1,5
Pokytis (+/-)		0,0	0,1	-1,8
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		0,0	3,1	-54,5

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Statistikos departamento, Lietuvos agrarinės ekonomikos instituto ir G. Žilėno apskaitos duomenimis.

2006 metais vasarinių miežių iš vieno hektaro prikulta mažiausia per nagrinėjamą laikotarpį. Lietuvoje vasarinių miežių derlingumas, palyginti su 2005 metais, buvo mažesnis 29,6 proc. ir sudarė 1,9 t/ha. G. Žilėno ūkyje vasarinių miežių derlingumas 2006 metais buvo mažesnis beveik du kartus už 2005 metų derlingumą (sumažėjimo tempas 54,5 proc.) ir 42,3 proc. mažesnis nei augalininkystės ūkiuose.

2003 metais G. Žilėno ūkis žieminių kvietrugių neaugino, todėl analizuosime duomenis nuo 2004 metų. Analizuojant 2004 – 2006 metų žieminių kvietrugių derlingumą šalyje pastebima, kad derlingumai Lietuvoje, Radviliškio rajone ir augalininkystės ūkiuose pastoviai mažėjo (žr. 13 priedą ir 18 pav.).



18 pav. Žieminių kvietrugių derlingumai 2004-2006 metai

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Statistikos departamento, Lietuvos agrarinės ekonomikos instituto ir G. Žilėno apskaitos duomenimis.

2003 metais G. Žilėno ūkyje žieminių kvietrugių derlingumas buvo 4,4 t/ha. Šiais metais ūkyje derlingumas buvo didesnis už Lietuvos 0,12 punkto, 0,4 punkto už augalininkystės ūkių ir 0,3 punkto už Radviliškio rajono.

2005 metais, palyginti su 2004 metais, derlingumas sumažėjo augalininkystės ūkiuose 17,5 proc., Lietuvoje 15,6 proc., Radviliškio rajone 7,3 proc. G. Žilėno ūkyje žieminių kvietrugių derlingumas palyginti su 2004 metais nesumažėjo, o padidėjo 6,8 proc. ir išliko didžiausias per analizuojamą laikotarpį, ir tarp nagrinėjamų ūkių. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų žieminių kvietrugių derlingumas 2006 metais, palyginti su 2005 metais, buvo labai žemas visuose šalies ūkiuose. Nežiūrint į tai, kad 2006 metais dalis žieminių kvietrugių grūdinių augalų pasėliuose išaugo 10 proc., palyginti su 2005 metais, G. Žilėno ūkyje žieminių kviečių derlingumas sumažėjo 2,7 karto, nuo 4,7 t/ha iki 1,7 t/ha ir sumažėjimo tempas buvo didesnis (63,8 proc.) nei analizuojamų šalies ūkių (žr. 14 priedą)

Lietuvoje 2001 - 2005 metais superkama vis daugiau grūdų. 2005 metais buvo supirkta 1782,4 tūkst. t grūdų, t. y. 27 proc. daugiau nei 2004-aisiais. Dėl lietingos javapjūtės javų augintojams teko papildomai išleisti nemažai lėšų grūdų džiovimui. Ūkiuose nepakanka džiovyklų ir sandėlių su aktyviaja ventiliacija. Todėl dauguma grūdų augintojų buvo priversti grūdus parduoti tuoj pat nuėmus derlių. Tai lėmė grūdų kainų mažėjimą, 2005 metais vidutinė grūdų supirkimo kaina tesiekė 297 Lt už toną. 2006 metais dėl sumažėjusio derliaus buvo supirkta 34,8 proc. mažiau grūdų nei 2005 metais. Sumažėjusi grūdų pasiūla Lietuvos rinkoje sudarė realias prielaidas supirkimo kainoms didėti: 2006 metais, palyginti su 2005-ais, grūdų kaina išaugo beveik 30 proc. (žr. 15 priedą.)

Įstojus į ES Lietuvos grūdų rinkos reguliavimui taikomos tokios pat priemonės kaip ir kitose ES šalyse: intervencinių pirkimų sistema, tiesioginės išmokos, importo ir eksporto reguliavimo priemonės.

23 lentelė

Grūdų vidutinės supirkimo kainos 2001-2006 metais, Lt/t

Pardavimo kainos Lt/t	2001	2002	2003	2004	2005	2006
G. Žilėno ūkis						
Žieminiai kviečiai	382,1	391,0	389,0	344,0	320,0	400,0
Vasariniai miežiai	350,0	383,0	356,0	342,0	322,0	340,0
Žieminiai kvietrugiai	320,0	0,0	310,0	300,0	279,0	340,0
Grūdų vidutinė supirkimo kaina	350,7	387,0	351,7	328,7	307,0	360,0
Augalininkystės ūkiai						
Žieminiai kviečiai	*	*	380,0	320,0	290,0	400,0
Vasariniai miežiai	*	*	350,0	330,0	310,0	360,0
Žieminiai kvietrugiai	*	*	310,0	300,0	260,0	330,0
Grūdų vidutinė supirkimo kaina	*	*	346,7	316,7	286,7	363,3
Lietuva						
Grūdų vidutinė supirkimo kaina	376,0	386,0	377,0	341,0	297,0	386,0

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Statistikos departamento, Lietuvos agrarinės ekonomikos instituto ir G. Žilėno apskaitos duomenimis. * Nėra duomenų.

Grūdinių augalų vidutinės supirkimo kainos G. Žilėno ūkyje, pagal ūkininkavimo tipą (augalininkystė) ir visoje Lietuvoje pateikiamos 23 lentelėje.

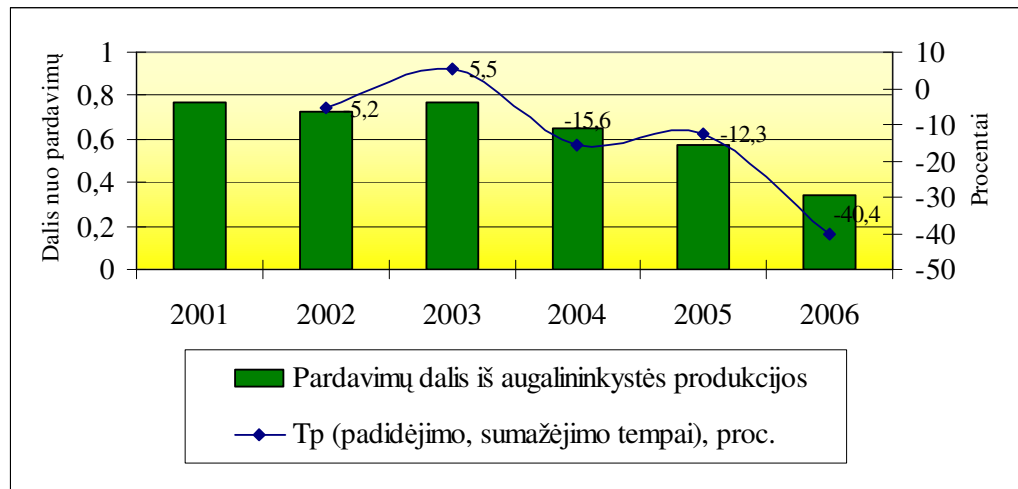
G. Žilėno ūkyje grūdinių augalų vidutinė supirkimo kaina 2001 metais buvo žemesnė 25,3 Lt už toną nei vidutiniškai Lietuvoje (žr. 23 lent.). 2003 - 2004 metais grūdų vidutinė supirkimo kaina buvo mažesnė, lyginant su Lietuvos vidurkiu, bet didesnė nei augalininkystės ūkiuose. G. Žilėno ūkyje grūdinių augalų kaina 2003 - 2005 metais buvo didesnė nei augalininkystės ūkiuose, o tai nulėmė aukštesnę žieminių kviečių supirkimo kaina. 2006 metais vidutinė grūdų supirkimo kaina buvo mažesnė, palyginti su Lietuvos ir su augalininkystės ūkių vidurkiu.

Analizuojant grūdinių augalų derliaus panaudojimą G. Žilėno ūkyje, pastebėta, kad ne visas derlius yra parduodamas. Didžiąją dalį grūdų derliaus ūkininkas parduoda, tačiau nemažai yra sunaudojama gyvulių pašarams, dalis paliekama sėklai (žr. 12 priedą). Daugiausia ūkininkas parduoda žieminių kviečių, vidutiniškai 77 proc. derliaus, mažiausiai vasarinių miežių - 32 proc. (žr. 12 priedą). Žieminių kvietrugių pardavimai ūkyje 2001 - 2006 metais buvo labai nevienodi. 2001 metais buvo parduota 3,5 proc. nuimto derliaus, 2003 metais – 15,9 proc., 2005 metais – 36,8 proc., o 2006 metais net 87,5 proc. Ūkininkas sėja savo ūkyje išaugintas sėklas. Sėklai, visų trijų auginamų grūdinių kultūrų, buvo paliekama apie 7 - 9 proc. derliaus.

Daugiau nei trečdalis užauginamų grūdų sunaudojama ūkyje, iš jų didžiausia dalis gyvulių šėrimui. Per 2001 – 2006 metų analizuojamą laikotarpį žieminių kviečių sunaudota ūkyje vidutiniškai 16 proc., žieminių kvietrugių vidutiniškai 21 proc., tuo tarpu vasarinių miežių net 59 proc. viso užauginto derliaus. Nors pagal ES ūkių tipologiją G. Žilėno ūkis priskiriamas ūkininkavimo tipui – augalininkystei, išanalizavus grūdų ūkį matoma, kad nemaža dalis išauginto derliaus panaudojama plėtoti gyvulininkystės ūkį.

Analizuojant augalų derlingumo įtaką gaunamoms pajamoms iš augalininkystės, buvo apskaičiuoti koreliacijos koeficientai. Žieminių kviečių koreliacijos koeficientas – 0,93, tai reiškia, kad ryšys tarp žieminių kviečių derlingumo ir pajamų iš augalininkystės yra labai stiprus. Determinacijos koeficientas (0,86) parodo, kad 86 proc. žieminių kviečių derlingumas lemia pajamas iš augalininkystės. Vasarinių miežių koreliacijos koeficientas – 0,78, ryšys tarp vasarinių miežių derlingumo ir pajamų iš augalininkystės yra stiprus. Determinacijos koeficientas – 0,61. Žieminių kvietrugių koreliacijos koeficientas – 0,61, tai parodo, kad ryšys tarp žieminių kvietrugių derlingumo ir pajamų iš augalininkystės yra tik pastebimas. Determinacijos koeficientas - 0,37, o tai reiškia, kad žieminių kvietrugių derlingumas tik 37 proc. įtakoja pardavimų pajamas iš augalininkystės. Galima teigti, kad didžiausią įtaką pajamoms iš augalininkystės turi žieminių kviečių derlingumas, o mažiausią - žieminių kvietrugių derlingumas.

Nagrinėjant pardavimus iš augalininkystės pastebima, kad pardavimų dalis iš augalininkystės turi mažėjimo tendenciją (žr.19 pav.)



19 pav. Pardavimų dalis iš augalininkystės produkcijos

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis ūkininko G. Žilėno apskaitos duomenimis.

Pardavimų pajamos iš augalininkystės (išskyrus 2006 metus) pastoviai augo, tačiau augalininkystės dalis pardavimuose, kaip matome iš 19 paveikslėlio, mažėjo. 2004 metais sumažėjo 15,6 proc., 2005 – 12,3 proc., o 2006 metais, sumažėjus ir pardavimų pajamoms iš augalininkystės, pardavimų dalis iš augalininkystės sumažėjo net 40,4 proc.

2.2.2. Gyvulininkystės ūkio analizė

Greta augalininkystės ūkininkas verčiasi gyvulininkyste. Pagrindinė gyvulininkystės sritis – pienininkystė. Pienas Lietuvos ūkininkų ūkio produkcijos struktūroje užima beveik ketvirtadalį, o pieno produktų eksportas sudaro penktadalį šalies žemės ūkio ir maisto produktų eksporto. Tai rodo, jog pienininkystė yra viena iš svarbiausių šalies žemės ūkio šakų. Lietuvos pienininkystės ūkiai, palyginti su kitais šalies ūkininkų ūkiais, yra mažesni nei vidutiniai, tačiau ne patys smulkiausi, už juos mažesni pagal ekonominį dydį kai kurie mišrios gamybos, o pagal plotą – beveik visi mišrios gamybos ir sodininkystės, daržininkystės ūkiai.

Lietuvos ūkininkams integruojantis į ES struktūras būtina, kad pieno ūkiai atitiktų ES reikalavimus. Vidutinis Lietuvos pieno ūkis 2003 metais buvo 13 kartų mažesnis už ES-15 šalių ir 5,7 karto – už ES šalių vidutinį. Norėdamas sėkmingai konkuruoti bendrojoje rinkoje, prekinis Lietuvos pieno ūkis turės stambėti ir priartėti prie ES šalių pieno ūkių dydžio. Šis procesas jau vyksta: per penkerius metus nuo 2001 metų vidutinis pieno ūkio dydis išaugo nuo 2 iki 2,7 karvės (žr. 24 lentelė). 2001–2005 metais net 27 procentai sumažėjo labai mažų, 1–2 karves laikančių, ūkių. Kai kurie jų tapo

stambesni, tačiau didžioji dauguma atsisakė pieno gamybos. Sparčiausiai daugėja 20–49 karves laikančių ūkių: per penkerius metus jų skaičius padidėjo daugiau negu 5 kartus. 69 procentai pieno ūkių 2005 metais buvo prekiniai, t. y. turėjo pieno gamybos kvotas [65].

24 lentelė

Pieno ūkiai pagal melžiamų karvių skaičių 2001-2006 metais

Karvių skaičius ūkyje	2001 01 01		2003 06 01		2006 01 01	
	Ūkių skaičius	Karvių skaičius	Ūkių skaičius	Karvių skaičius	Ūkių skaičius	Karvių skaičius
1-2	175378	236,2	150904	200,8	127909	162,2
3-9	32201	124,2	39521	162,5	32057	136,8
10-19	870	10,8	2210	27,8	3136	39,5
20-29	137	3,1	334	7,7	735	17,4
30-49	91	3,4	197	7,3	432	16,2
50-99	56	3,8	110	7,3	204	13,7
>=100	134	34,8	137	37,7	166	48,1
Vidutiniškai		2,00		2,3		2,7
Iš viso	208867	416,5	193413	451,1	164639	433,9

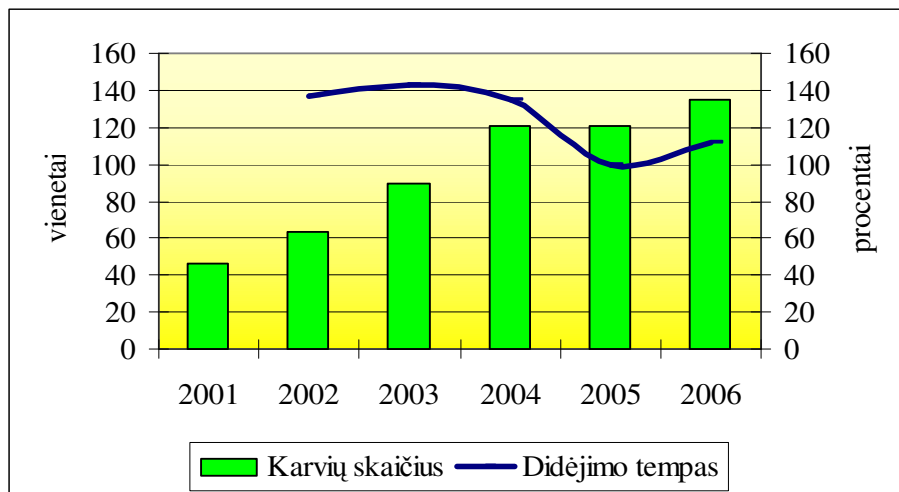
Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis "Lietuvos žemės ir maisto ūkis 2005". Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. 2006, Vilnius.

Ūkis turi būti stambus, turėti aiškią ateities perspektyvą, nes smulkiuose ūkiuose pieno gamintojai nesugeba pristatyti į pienines pieno, kuris atitiktų ES reikalavimus. Respublikos mastu tik trečdalis pristatyto į pienines pieno atitiko ES reikalavimus. Šiuo metu gana prastą pieno kokybę sąlygoja nedidelės karvių bandos, tai, kad nėra melžimo ir šaldymo įrangos, prasta pašarų, ypač siloso kokybė.

Žalio pieno kokybės atitikimas ES standartams užtikrintų pieno produktų konkurencingumą ES vidaus rinkoje, todėl pieno perdirbimo įmonės turi turėti ES sertifikatą. Šiuo metu Lietuvoje apie 18 pieninių turi ES sertifikatą, taigi ir galimybę eksportuoti pieno produktus į ES šalis, tačiau pirminiame sektoriuje problemų yra labai daug. Pagrindinės iš jų: 1-3 karvių vyravimas, nepakankama surenkamo pieno kokybė, nevisavertis karvių šėrimas, dideli pieno surinkimo kaštai.

Žemės ūkio produktų rinka pasižymi kaip tobulos konkurencijos rinka, kurioje joks vienas ūkis negali pakeisti rinkos sąlygų. Rinkoje egzistuoja daug ūkių, kurie užima santykinai labai menką rinkos dalį, gamina identiškus produktus. Lietuvoje pieną gamina apie 200 tūkst. ūkių, kurių dauguma yra smulkūs (apie 84 procentus pieno gamintojų turi po 1-2 karves). Lietuvoje pastebimi ženklūs pieno gamybos sezoniniai svyravimai (rūgpiūtį pieno parduodama 2,4 daugiau negu vasarį), kurie trukdo pieno ūkiui didinti veiklos efektyvumą. Rinkoje geresnes sąlygas turi tie pieno tiekėjai, kurie gali užtikrinti stabilų pieno tiekimą dideliais kiekiais ir aukštos kokybės.

G. Žilėno ūkis yra priskiriamas stambiams ūkiams ir pagal naudmenų plotą, ir pagal karvių skaičių. Ūkyje 2006 m. buvo auginamos 135 karvės (žr. 20 pav.) Karvių skaičiaus per visą analizuojamą 2001 – 2006 metų laikotarpį augo, tai parodo ir baziniai didėjimo tempai, ir baziniai absoliutūs pokyčiai (žr.17 priedo 1 lentelę).Grandininis augimo tempas nepastovus, tai matyti 1 paveiksle. Didžiausias augimo tempas buvo 2003 metais – 142,86 procentų. Vidutinis auginamų gyvulių skaičius per 2001 – 2006 metų laikotarpį buvo 100 karvių. Apskaičiavus standartinį nuokrypį (žr.17 priedo 1 lentelę) matome, kad sklaida apie vidurkį yra didelė - 36 karvės.



20 pav. Karvių skaičius ir jo augimo tempas G. Žilėno ūkyje 2001-2006 m.

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis G. Žilėno ūkio apskaitos duomenimis.

Karvių skaičius G. Žilėno ūkyje nuo 2001 metų iki 2004 metų padidėjo 75 gyvuliais. Pasinaudojus ES parama, ūkyje buvo įrengta moderni karvidė su naujausia technika, todėl ūkininkas padidino karvių bandą iki 121. 2005 metais karvių skaičius nesikeitė, o 2006 metais padidėjo tik 14 vienetų.

Analizuojant karvių skaičiaus įtaką gaunamoms pajamoms iš gyvulininkystės, buvo apskaičiuotas koreliacijos koeficientas.(žr. 22 priede) Jo reikšmė lygi 0,84, tai reiškia, kad ryšys tarp melžiamų karvių ir pajamų yra stiprus. Determinacijos koeficientas parodo, kad 70,5 proc. karvių skaičius lemia pajamas iš gyvulininkystės. Bendroms pajamoms karvių skaičiaus įtakos koeficientas yra stiprus - 0,73, o determinacijos koeficientas – 0,534. Galima teigti, kad karvių skaičius bendras pajamas nulemia 53,4 proc., o likusius 46,6 proc. įtakoja kiti veiksniai.

Radviliškio rajone ūkininko lyginamasis svoris 2006 metais buvo 1,22 procentai. Lyginant su 2001 metais lyginamasis svoris padidėjo 0,84 procentinio punkto. Lietuvoje Radviliškio rajono karvių skaičiaus lyginamasis svoris 2006 metais buvo 0,11 procentinio punkto mažesnis, nei 2001 metais – 2,67 procentai.

G. Žilėno ūkis yra stambus, orientuotas į augalininkystę ir gyvulininkystę. Kaip jau buvo minėta anksčiau (2.1.1. skyriuje), nuo 2003 metų atsirado galimybė palyginti Lietuvos ūkininkų ir žemės ūkio bendrovių veiklos rezultatus. Apskaičiavus ekonominį ūkio dydį, remiantis ES parengta metodika, ūkis patenka į 9-10 klasę, o pagal ūkininkavimo tipą priskiriamas augalininkystės grupei. Pagal šiuos kriterijus galime ūkį palyginti su panašaus dydžio ūkiais. G. Žilėno ūkį lyginsime ir su ūkininkų ūkiais, ir su žemės ūkio bendrovėmis, nes analizuojamas ūkis yra per didelis ūkininkų ūkių tipologijai (pagal karvių skaičių, naudmenų plotą), bet per mažas (pagal darbuotojų skaičių, karvių skaičių ūkyje) žemės ūkių bendrovių tipologijai. Apskaičiuoti duomenys pateikti 25 lentelėje.

25 lentelė

Pieno ūkio pagrindiniai duomenys

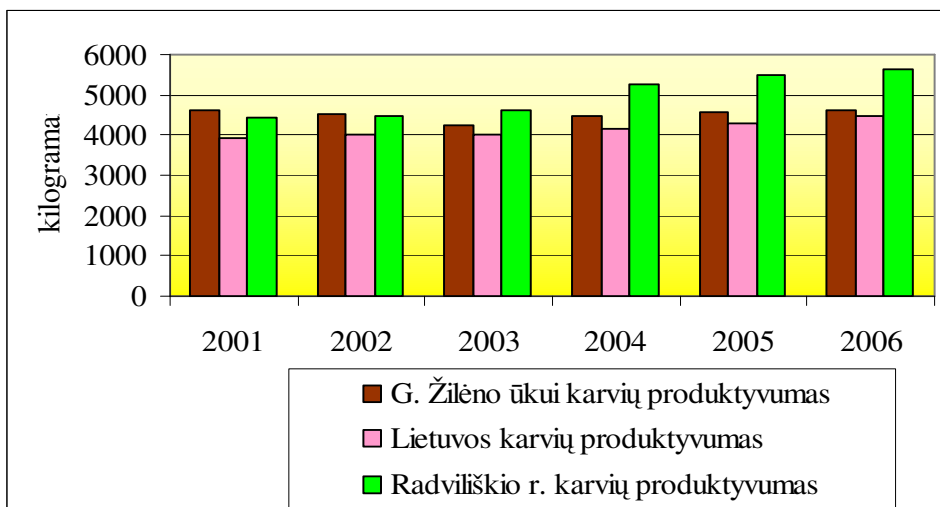
Karvių skaičius, vnt.					
Ūkių tipas	2003	2004	2005	2006	Vidurkis
G. Žilėno ūkyje	90	121	121	135	116,75
Ūkininkų augalininkystės ūkiuose	1,9	2,3	2,1	1,9	2,05
ŽŪB augalininkystės ūkiuose	133,1	147	215,1	104,8	150
Produktyvumas, kg					
Ūkių tipas	2003	2004	2005	2006	Vidurkis
G. Žilėno ūkyje	4229	4480	4551	4598	4464,5
Ūkininkų augalininkystės ūkiuose	4444	4838	5071	5339	4923
ŽŪB augalininkystės ūkiuose	4220	5232	6121	5859	5358
Pieno gamyba, t					
Ūkių tipas	2003	2004	2005	2006	Vidurkis
G. Žilėno ūkyje	381	495	731	931	634,5
Ūkininkų augalininkystės ūkiuose	8,07	10,43	9,96	9,74	9,55
ŽŪB augalininkystės ūkiuose	554,3	750,6	1262,7	608,8	794,1

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis G. Žilėno apskaitos duomenimis ir Žemės ūkio respondentinių įmonių duomenys 2003, 2004, 2005, 2006.

Kaip matome, G. Žilėno karvių skaičius analizuojamu 2003-2006 metų laikotarpiu yra žymiai didesnis už ūkininkų augalininkystės ūkiuose auginamų karvių skaičių. Didžiausias skirtumas buvo 2006 metais – 133,1 karvės. Apskaičiuoti vidurkiai taip pat labai skiriasi. G. Žilėno ūkio karvių skaičiaus vidurkis apie 57 kartus didesnis už augalininkystės ūkių vidurkį. Tačiau palyginus su žemės ūkio bendrovių (ŽŪB) duomenimis, G. Žilėno ūkio karvių skaičius yra mažesnis, tik 2006 metais pralenkė bendrovių karvių skaičių 30,2. Didžiausias skirtumas tarp ūkininko ir ŽŪB buvo 2005 metais – 94,1 karvės. Karvių skaičiaus vidurkių skirtumas – 33,25 karvės. G. Žilėno ūkio gyvulių skaičius buvo mažesnis 1,3 karto už bendrovių gyvulių skaičių.

Nors karvių skaičius G. Žilėno ūkyje pastoviai didėjo, tačiau produktyvumas (primilžis, skaičiuojant vienai karvei)- iki 2003 metų mažėjo, o vėliau parėjo augti, nors iki 2006 metų nepasiekė

didžiausio buvusio produktyvumo (žr. 21 pav.). Didžiausias primilžis per analizuojamą 2001 – 2006 metų laikotarpį buvo 2001 metais – 4600 kg. Vidutiniškai per metus karvės produktyvumas G. Žilėno ūkyje buvo 4494,17 kg. Sklaida apie vidurkį – 138,49 karvės, nedidelė, nes variacijos koeficientas yra tik 3,08 procento. (žr.17 priedo 3 lentelę)



21 pav. Primelžta pieno iš vienos karvės, kg

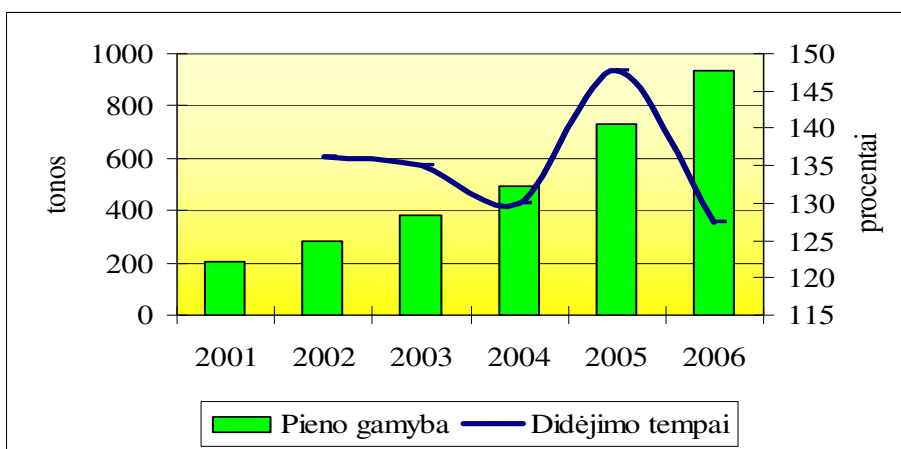
Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Statistikos departamento leidiniuose „Statistikos metraštis“ publikuotais duomenimis ir G. Žilėno ūkio apskaitos duomenimis

Kaip matyti 21 paveiksle, karvių produktyvumas Lietuvoje laikotarpiu nuo 2001 iki 2006 metų buvo mažiausias. G. Žilėno ūkio karvių produktyvumas 2001 ir 2002 metais buvo didesnis už Lietuvos ir Radviliškio rajono. Nuo 2003 metų Radviliškio rajono karvių primilžis toliau didėja ir tampa didesniu už ūkininko rodiklius. Rajono karvių produktyvumo vidurkis 493,16 kg didesnis už G. Žilėno ūkio karvių produktyvumą. (žr.17 priedo 3 lentelę) Tam įtakos padarė palaipsniui gerėjančios karvių laikymo sąlygos, technologinis pasiruošimas, gerėjanti pašarų gamyba bei gyvulių kokybė, didėjančios investicijos į pieno ūkius. Šiame rajone labai derlinga dirva, todėl gerai išvystytas žemės ūkis, veikia stiprios žemės ūkio bendrovės.

Lyginant G. Žilėno ūkio karvių produktyvumą su ūkininkų augalininkystės ūkiais matome, kad rodiklis gan žymiai skiriasi (žr. 25 lentelė). Visu analizuojamu 2003-2006 metų laikotarpiu ūkininko karvių produktyvumas buvo mažesnis. Didžiausias skirtumas 2006 metais – 741 kg. G. Žilėno ūkio karvių produktyvumo augimo tempai buvo mažesni už augalininkystės ūkių. Vidurkis taip pat mažesnis 1,1 karto, t.y. 458,5 kg. Kadangi analizuojamo ūkininko karvių skaičius žymiai didesnis už augalininkystės ūkių, tai ir pieno ūkyje primelžiama daugiau visu 2003-2006 metų laikotarpiu (nors produktyvumas ir mažesnis - žr. 25 lentelę). Didžiausias skirtumas 2006 metais – 921,26 t.

Analizuojant G. Žilėno ir žemės ūkio bendrovių karvių produktyvumą matome, kad tik 2003 metais ūkininko rodiklis buvo didesnis 9 kg už bendrovių produktyvumą. Likusiu laikotarpiu, 2004 - 2006 metais, ŽŪB primilžis didėjo sparčiau ir buvo didesnis už ūkininko ūkio. Didžiausias skirtumas 2006 metais – 1570 kg pieno. G. Žilėno ūkio vidutinis karvių primilžis mažesnis už ŽŪB 893,5 kg, t.y. 1,2 karto. Kadangi žemės ūkio bendrovių karvių skaičius didesnis, produktyvumas taip pat, tai ir pieno gamyba buvo didesnė, išskyrus 2006 metus. Sumažėjimą nulėmė tai, kad 2006 metais ŽŪB karvių skaičius sumažėjo 110 vienetų. Didžiausias skirtumas buvo 2005 metais – 531,7 t pieno. G. Žilėno ūkio pieno gamybos vidurkis mažesnis 159,6 t už žemės ūkio bendrovių.

Analizuojant ūkininko karvių produktyvumą pastebima, kad pirmaisiais analizuojamo laikotarpio metais rodiklis nedidėjo, bet pieno gamyba augo (žr. 22 pav.). Analizuojamo laikotarpio pieno gamybos vidurkis – 500 tonų pieno. Sklaida apie vidurkį 280 tonų, o variacijos koeficientas – 56 procentai. Galime teigti, kad duomenų variacija labai didelė ir vidurkis 500 t nėra tiksli turimos visumos charakteristika (žr.17 priedo 2 lentelę).



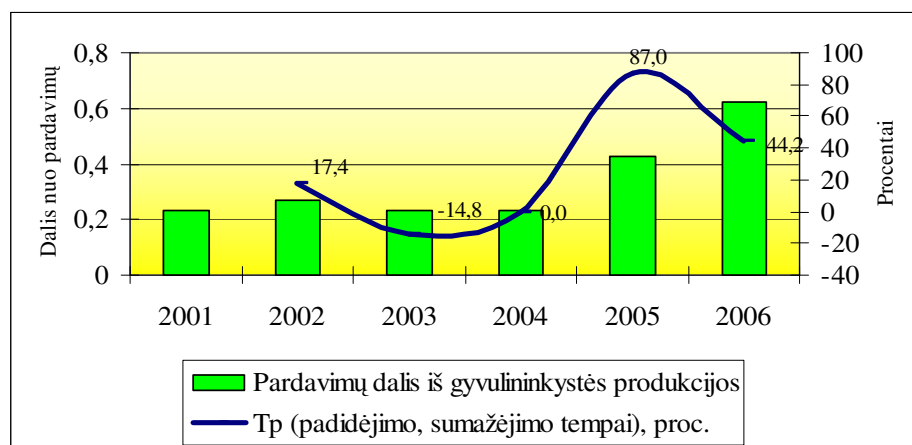
22 pav. G. Žilėno ūkio pieno gamyba, t

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis G. Žilėno ūkio apskaitos duomenimis.

Kiekvienais metais pieno gamyba auga. Lyginant 2001 metus su 2006 metais, pieno gamyba padidėjo 724 tonomis arba apie 22,23 procentus. Pieno gamybos augimo tempai labai svyravo, tai matome 19 paveiksle. Didžiausias augimo tempas buvo 2005 m.- 147,68 procentų, o mažiausias 2006 metais – 127,36 procentai. Pieno gamybos augimui didžiausią įtaką turėjo karvių skaičiaus didėjimas, nes produktyvumas augo lėčiau.

2006 metais G. Žilėno ūkio pieno gamybos lyginamasis svoris Radviliškio rajone buvo 1,24, o 2001 metais – 0,35 procentai. Ūkininko įnašas į rajoną išaugo 0,89 procentiniais punktais. Rajono lyginamasis svoris Lietuvoje 2006 metais buvo 3,95, o 2001 metais – 3,44 procentai. Per analizuojamą laikotarpį 2001 – 2006 metus lyginamasis svoris padidėjo 0,51 procentiniu punktu.

Didžiąją dalį pieno ūkininkas parduoda, bet likusią dalį sunaudoja ūkyje. Analizuojant pardavimų pajamas iš gyvulininkystės, pastebima, kad pardavimų dalis iš šios žemės ūkio dalies turi augimo tendenciją (žr. 23 pav.).

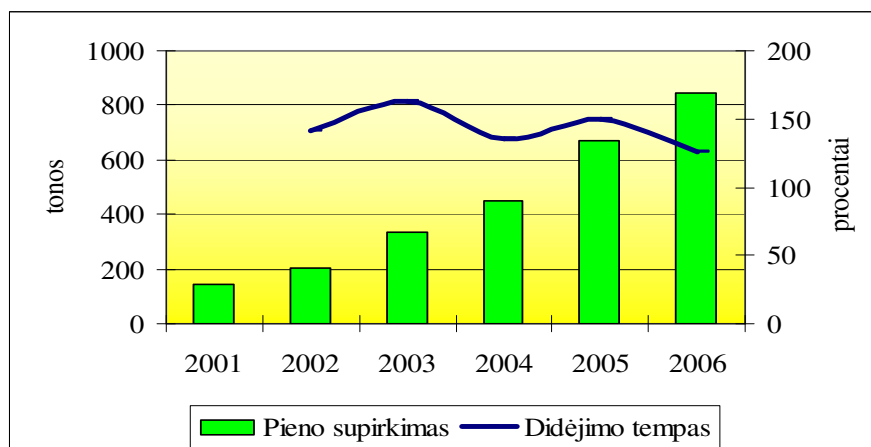


23 pav. Pardavimų dalis iš gyvulininkystės produkcijos

Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis G. Žilėno ūkio apskaitos duomenimis.

Pardavimų pajamos iš gyvulininkystės produkcijos nuo 2002 metų pastoviai augo, tačiau dalis bendruose pardavimuose, kaip matome iš 20 paveikslo, pradėjo augti 2005 metais. Šiais metais padidėjimo tempas buvo pats didžiausias per analizuojamą laikotarpį – 87 proc. 2006 metais gyvulininkystės produkcija bendruose pardavimuose sudarė apie 62 proc., lyginant su 2001 metais, padidėjo 39 procentiniais punktais. 2001, 2003 ir 2004 metais pardavimų dalis bendruose pardavimuose buvo vienoda – 23 proc., 2002 metais lyginamoji dalis padidėjo 4 procentiniais punktais, o 2005 metais padidėjo 20 procentinių punktų.

Ne visi ūkiai yra prekiniai, todėl Lietuvoje buvo supirktas buvo 1561 tūkst. tonų arba 83 procentai primelžto pieno. Dalis pieno yra suvartojama ūkininkų ūkių vidaus reikmėms.



24 pav. G. Žilėno ūkio pieno supirkimas, t

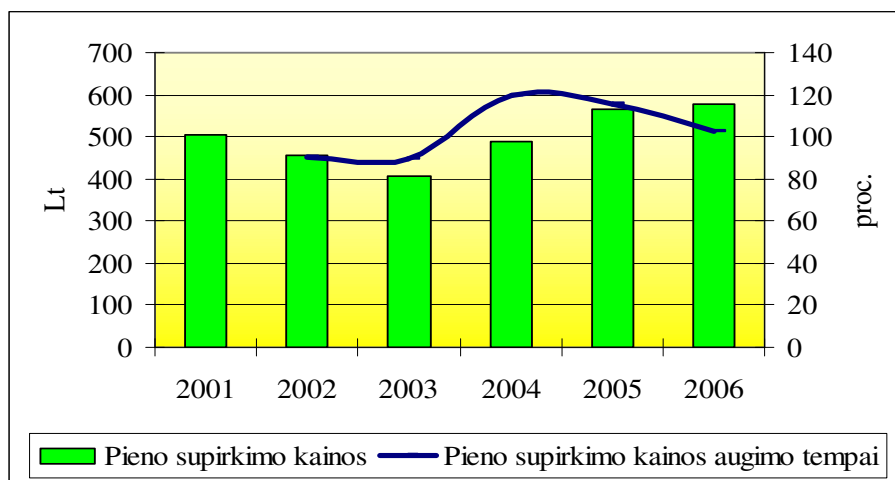
Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis G. Žilėno ūkio apskaitos duomenimis.

Mūsų analizuojamas ūkininkas taip pat dalį pieno suvartoja savo ūkio reikmėms. G. Žilėno ūkio 2001 – 2006 metų pieno supirkimo dinamiką matome 24 paveiksle. Kaip ir pieno gamyba, taip ir pieno supirkimas kiekvienais metais auga, tik skiriasi augimo tempas (žr.17 priedo 4 lentelę). Didžiausias augimo tempas buvo 2002 metais – 163,24, o mažiausias – 125,85 procentai 2006 metais. Bazinis augimo tempas 2006 metais buvo 588,19 procentų.

Lyginant 2006 metus su 2001 metais supirkimo kiekis išaugo 703 tonomis, tai apie 83 procentus. Vidutinis pieno supirkimo lygis G. Žilėno ūkyje analizuojamu laikotarpiu yra 440 tonų. Standartinis nuokrypis – 270 tonų. Galime teigti, kad reikšmių išsibarstymas apie vidurkį yra didelis. Tai patvirtina ir variacijos koeficientas, kuris lygus 61 procentui. Palyginti su Lietuvos pieno supirkimo variacijos koeficientu – 13 procentų – tai labai didelė variacija.

Didėjantį pieno supirkimą lemia gerėjanti ekonominė padėtis, žmonės perka daugiau brangesnių pieno produktų, atsisakydami pigesnių gaminių. 2006 metais pieno supirkimas Lietuvoje augo sparčiau nei jo gamyba: pieno gamyba padidėjo apie 2 procentus, o supirkimas – apie 9 procentus (žr.17 priedo 4 lentelę). Tokia padėtis susiklostė, kadangi daugėjo stambesnių prekinių pieno ūkių, kurie didino pieno gamybą ir pardavimą. Tuo tarpu nemaža dalis smulkiųjų ūkių iš viso nutraukė pieno gamybą. Dėl vykstančių struktūrinių poslinkių vidutinis bandos dydis išaugo nuo 2,7 karvės 2005 metų pabaigoje iki 3 karvių 2006 metų pabaigoje. [89] Dalį žaliavinio pieno tenka importuoti.

Nagrinėjant supirkimo kainų dinamiką pastebima (žr. 25 pav.), kad kainos nuo 2001 metų iki 2003 metų mažėja. 2003 metais buvo mažiausia kaina – 409 Lt už toną pieno, nes tuo metu reiškėsi pieno rinkos krizė regioniniu lygiu. Kaina nuo 2001 metų nukrito apie 19 procentų.

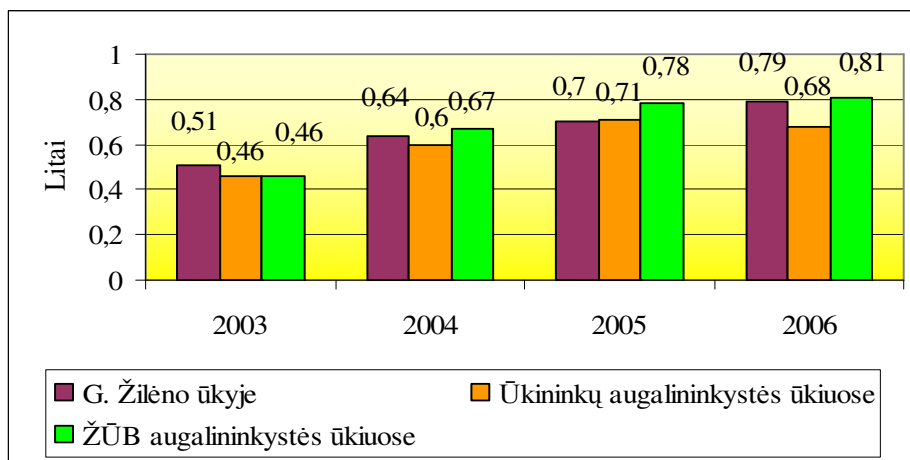


25 pav. Vidutinės pieno supirkimo kainos Lietuvoje, Lt/t

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Statistikos departamento leidiniuose „Statistikos metraštis“ publikuotais duomenimis.

Nuo 2004 metų supirkimo kainos kyla. 2006 metais jau siekia 579 Lt už pieno toną. Lyginant su 2001 metais padidėjo apie 14 procentų. Vidutinis kainų lygis per analizuojamą 2001 -2006 metų laikotarpį buvo 500,83 Lt už toną pieno. Didžiausia supirkimo kaina vidurkį viršijo 1,16 karto, o mažiausią kainą vidurkis viršijo 1,22 karto (žr.17 priedo 5 lentelę). Vidutinė duomenų sklaida apie vidurkį yra – 64,66 Lt. Įstojimas į ES pakoregavo pieno supirkimo kainų dinamiką: 2004 metais, palyginti su praėjusiais, vidutinė bazinio riebumo pieno supirkimo kaina padidėjo 19 procentų, 2005 metais 16 procentų, o 2006 metais – 2 procentai. Supirkimo kainą kelti perdirbėjus privertė atsiradęs konkurencinis kaimyninių valstybių pieno supirkėjų spaudimas, kadangi pieno supirkimo kaina Lietuvoje buvo mažiausia visoje ES. Tačiau didėjant kainoms ir kaimyninėse valstybėse, Lietuvos vidutinė pieno supirkimo kaina išliko žemiausia. [65]

26 paveiksle matome G. Žilėno ūkio, ūkininkų augalininkystės ūkių ir žemės ūkio bendrovių pieno supirkimo kainų kitimą.



26 pav. Vidutinės pieno supirkimo kainos G. Žilėno ūkyje, ūkininkų augalininkystės ūkiuose ir žemės ūkio bendrovėse, Lt/kg

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis G. Žilėno apskaitos duomenimis ir Žemės ūkio respondentinių įmonių duomenys. 2003, 2004, 2005, 2006.

Vidutinės supirkimo kainos tarp visų trijų ūkių tipų skyrėsi nežymiai. Mažiausia vidutinė kaina buvo ūkininkų augalininkystės ūkiuose – 0,61 Lt/kg, po to G. Žilėno ūkyje – 0,66 Lt/kg ir didžiausia žemės ūkio bendrovių – 0,68 Lt/kg. Didžiausias skirtumas tarp didžiausios ir mažiausios pieno supirkimo kainos buvo 2006 metais – 0,13 Lt/kg pieno.

Vidutinės pieno supirkimo kainos didėjimui įtakos turi nuolat gerėjanti superkamo pieno kokybė, pieno ūkių stambėjimas. Stambieji pieno gamintojai gauna 30-40 procentų didesnę už vidutinę pieno kainą, tuo tarpu smulkiesiems mokama kaina tesiekia 60 procentų vidutinės. [65]

Tiesinės koreliacijos koeficientas tarp vidutinės supirkimo kainos ir pajamų, gautų už gyvulininkystės produkcijos pardavimą, yra 0,87 (žr. 22 priedą). Galime teigti, kad ryšys tarp vidutinės kainos ir pajamų yra stiprus ir tiesioginis. Augant vidutinei pieno supirkimo kainai, auga ir gautos pajamos iš gyvulininkystės produkcijos pardavimo. Apskaičiuotas determinacijos koeficientas parodo, kad 75,7 proc. vidutinė supirkimo kaina lemia gautas pajamas, likusius 24,3 proc. įtakoja kiti veiksniai.

Apibendrinant galima pasakyti, kad visu analizuojamu laikotarpiu G. Žilėno pieno ūkio padėtis geriausia buvo 2006 metais. Visi analizuojami rodikliai (karvių skaičius, pieno gamyba, produktyvumas, pieno supirkimas, supirkimo kaina) šiais metais buvo didžiausi, atnešantys didžiąją dalį bendrųjų pardavimų pajamų.

2.3. G. Žilėno ūkio santykinų rodiklių analizė

Santykiniai rodikliai atspindi finansinių ataskaitų ir jų straipsnių tarpusavio ryšius. Šie rodikliai yra pranašesni už absoliučius rodiklius. Ekonominėje literatūroje pateikiama daug santykinų rodiklių. Šiame darbe nagrinėjami tokie rodikliai: pelningumo rodikliai, turto panaudojimo efektyvumo (apyvartumo) rodikliai, mokumo (likvidumo) rodikliai, finansų struktūros rodikliai.

Visų siekiančių pelno įmonių veiklos tikslas – uždirbti kuo daugiau pelno. Didesnio pelno siekimas priklauso nuo dviejų svarbiausių veiksnių – pardavimo savikainos ir pardavimo pajamų. Įmonės pelningumo rodikliai – vieni iš dažniausiai naudojamų ir labiausiai suprantamų rodiklių. Pelningumo rodikliai apibūdina galutinius įmonės veiklos rezultatus. Iš šių rodiklių galima pamatyti, kokią realią naudą gauna savininkai rizikuodami investuoti savo kapitalą. Pelningumo koeficientai įtikinamai parodo, koks yra įmonės investicijų ir finansinių sprendimų lygis. Santykiniai pelningumo rodikliai išreiškia įmonės ūkinės veiklos efektyvumą.

26 lentelėje matome pelningumo rodiklių dinamiką per 2001 – 2006 metų laikotarpį. Kaip matome bendrasis pelningumas kasmet vis išaugdavo. Tačiau augimo tempai skyrėsi. Vidutinis augimo tempas buvo 101,72 procentų. Didžiausias augimo tempas buvo 2005 metais ir vidutinį augimo tempą viršijo 73,91 procentais. Nors analizuojame ūkyje didžiausias bendrasis pelningumas buvo 2006 metais – lyginant su praėjusiais metais jo augimo tempas sulėtėjo 73,38 procentais. Rodiklio dydį sąlygojo didžiausia pardavimų apimtis, kuri siekė 1678,97 tūkst. Lt. (žr. 26 priedą). 2006 metais kiekvienam pardavimo litui atiteko 52,33 procentai bendrojo pelno. Mažiausias bendrasis pelningumas 2003 metais – 21,48 procentai, tai sąlygojo sumažėjęs bendrasis pelnas net 96,98 procentais ir pardavimai 1020,05 tūkst. litų, palyginus su 2002 metais. Didžiausią įtaką sumažėjusiam pelnui ir pardavimams turėjo dėl sausros ir blogų oro sąlygų sunaikinti pasėliai, gautas palyginus mažas 3,7 t/ha

derlius, taip pat 2003 metais buvo likviduotas kiaulių ūkis. Bendrojo pelningumo analizė parodo, kad pardavimai yra pelningi ir augantys.

26 lentelė

G. Žilėno ūkio pelningumo rodiklių dinamika

Pelningumo rodikliai	2001 m.	2002 m.	2003 m.	2004 m.	2005 m.	2006 m.	Vidutinis augimo tempas
Bendrasis pelningumas	47,4	33,02	21,48	29,14	51,18	52,33	101,72
Bazinis absoliutus pokytis		-14,38	-25,92	-18,26	3,78	4,93	
Grandininis absoliutus pokytis		-14,38	-11,54	7,66	22,04	1,15	
Bazinis didėjimo tempas, %		69,66	45,32	61,48	107,97	110,40	
Grandininis didėjimo tempas, %		69,66	65,05	135,66	175,63	102,25	
Grynasis pelningumas	35,64	33,25	24,54	30,77	76,62	57,83	108,41
Bazinis absoliutus pokytis		-2,39	-11,1	-4,87	40,98	22,19	
Grandininis absoliutus pokytis		-2,39	-8,71	6,23	45,85	-18,79	
Bazinis didėjimo tempas, %		93,29	68,86	86,34	214,98	162,26	
Grandininis didėjimo tempas, %		93,29	73,80	125,39	249,01	75,48	
Turto pelningumas	14,19	11,72	3,7	11,02	16,16	9,7	93,86
Bazinis absoliutus pokytis		-2,47	-10,49	-3,17	1,97	-4,49	
Grandininis absoliutus pokytis		-2,47	-8,02	7,32	5,14	-6,46	
Bazinis didėjimo tempas, %		82,59	26,07	77,66	113,88	68,36	
Grandininis didėjimo tempas, %		82,59	31,57	297,84	146,64	60,02	

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

G. Žilėno ūkyje grynasis pardavimų pelningumas per visą analizuojamą laikotarpį nebuvo pastovus – tai didėjo, tai mažėjo, jo augimo tempai taip pat buvo svyruojantys. (žr. 26 lentelę). Vidutinis augimo tempas grynojo pelningumo per analizuojamą 2001-2006 metų laikotarpį buvo 108,41 procentų. Tiek bazinis, tiek ir grandininis didėjimo tempas didžiausias buvo 2005 metais. Vidutinį augimo tempą viršijo atitinkamai 1,98 ir 2,3 kartus. Mažiausias grynasis pelningumas 2003 metais – 24,54 procentai, bet pagal statistikos departamento rekomendacijas vertinamas kaip geras. Didžiausias - 2005 metais 76,62 procentai. Rezultatui didžiausią įtaką padarė įsisavinta ES parama, sumažėjo savikaina, nes analizuojamas subjektas pradėjo auginti ir naudoti savo ūkyje užaugintą sėklą. Analizuojame ūkyje grynasis pelningumas išlieka labai aukštas (žr. 21 priedą). Tai sudaro prielaidas skverbtis į naujas rinkas, plėsti savo ūkį, keičiant ūkininkavimo būdą ES struktūrinių fondų pagalba.

G. Žilėno ūkyje turtas kiekvienais metais augo, tuo tarpu grynasis pelnas tai didėjo, tai mažėjo. Todėl galima teigti, kad turto pelningumui didžiausią įtaką darė grynojo pelno pasikeitimai (žr. 21 priedą). Didžiausias grynasis pelnas buvo 2005 metais 1381,63 tūkst. Lt ir turto pelningumas per visą nagrinėjamą laikotarpį irgi buvo aukščiausias. Vienam turto litui 2005 metais teko 16,16 procentų grynojo pelno, o 2003 metais tik 3,7 procento. 2006 metais turto pelningumas – 9,7 procentai, palyginus su 2005 metais sumažėjo 6,46 procentinio punkto. Nors turto suma padidėjo, bet ženkliai

sumažėjo grynasis pelnas nuo 1381,63 tūkst. Lt iki 970,91 tūkst.Lt. Tam didžiausią įtaką padarė įgytas ilgalaikis turtas ir padidėjusios nusidėvėjimo sąnaudos nuo 265,56 tūkst.Lt iki 676,35 tūkst. Lt. Turto pelningumo rodiklio dinamika matoma 26 lentelėje. Per 2001-2006 metų laikotarpį didžiausias turto pelningumo grandininis augimo tempas buvo 2004 metais. Jis vidutinį augimo tempą viršijo net 3,17 kartus. Bazinis augimo tempas didžiausias buvo 2005 metais, vidutinį augimo tempą viršijo 1,21 kartus.

Apyvartumas – tai įmonės pajamų ir atitinkamos turto dalies santykis. Daugelis autorių pažymi, kad geras viso turto apyvartumo rodiklis yra lygus 1,6-1,8. Kaip rodo įmonių praktika, turto apyvartumo rodikliai labai daug priklauso nuo įmonės veiklos specifikos. G. Žilėno ūkyje viso turto apyvartumo rodiklis visą nagrinėjamą laikotarpį buvo labai žemas, nuo 0,15 iki 0,39. (žr. 27 lentelę)

27 lentelė

G. Žilėno ūkio apyvartumo rodiklių dinamika

Apyvartumo rodikliai	2001 m.	2002 m.	2003 m.	2004 m.	2005 m.	2006 m.	Vidutinis augimo tempas
Ilgalaikio turto apyvartumas	0,68	0,59	0,20	0,48	0,26	0,22	82,86
Bazinis absoliutus pokytis		-0,09	-0,48	-0,2	-0,42	-0,46	
Grandininis absoliutus pokytis		-0,09	-0,39	0,28	-0,22	-0,04	
Bazinis didėjimo tempas, %		86,76	29,41	70,59	38,24	32,35	
Grandininis didėjimo tempas, %		86,76	33,90	240,00	54,17	84,62	
Turto apyvartumas	0,40	0,35	0,15	0,36	0,21	0,17	86,71
Bazinis absoliutus pokytis		-0,05	-0,25	-0,04	-0,19	-0,23	
Grandininis absoliutus pokytis		-0,05	-0,2	0,21	-0,15	-0,04	
Bazinis didėjimo tempas, %		87,50	37,50	90,00	52,50	42,50	
Grandininis didėjimo tempas, %		87,50	42,86	240,00	58,33	80,95	
Vidut. atsargų apyvartumas	2,09	2,11	0,89	2,13	1,42	1,33	92,74
Bazinis absoliutus pokytis		0,02	-1,2	0,04	-0,67	-0,76	
Grandininis absoliutus pokytis		0,02	-1,22	1,24	-0,71	-0,09	
Bazinis didėjimo tempas, %		100,96	42,58	101,91	67,94	63,64	
Grandininis didėjimo tempas, %		100,96	42,18	239,33	66,67	93,66	
Debitorinio įsiskolinimo apyvartumas kartais	5,22	3,66	2,71	9,82	7,64	5,73	101,56
Bazinis absoliutus pokytis		-1,56	-2,51	4,6	2,42	0,51	
Grandininis absoliutus pokytis		-1,56	-0,95	7,11	-2,18	-1,91	
Bazinis didėjimo tempas, %		70,11	51,92	188,12	146,36	109,77	
Grandininis didėjimo tempas, %		70,11	74,04	362,36	77,80	75,00	
Debitorinio įsiskolinimo apyvartumas dienomis	70	100	135	37	48	64	98,52
Bazinis absoliutus pokytis		30	65	-33	-22	-6	
Grandininis absoliutus pokytis		30	35	-98	11	16	
Bazinis didėjimo tempas, %		142,86	192,86	52,86	68,57	91,43	
Grandininis didėjimo tempas, %		142,86	135,00	27,41	129,73	133,33	

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Vidutinis augimo tempas – 86,71 procentai. Tam turi įtakos specifinė žemės ūkio veikla: ūkis turi turėti apdirbamos žemės, siekiant vykdyti veiklą ir turi turėti atsargų, kurių didžiausią dalį sudaro pasėliai. (žr. 27 lentelę)

Ilgalaikis turtas ūkyje nuolat didėja: perkama žemė, miškas. Pastatytos modernios karvidės, nupirka šiuolaikiška technika. Per analizuojamą laikotarpį augimo tempai tai išauga, tai sumažėja. Didžiausias augimo tempas buvo 2004 metais, jis 2,9 karto viršijo vidutinį didėjimo tempą. Nuo 2001m. iki 2006 m. ilgalaikio turto apimtis padidėjo net 377,95 procentais. Pardavimų suma tai didėjo, tai mažėjo. Mažiausi pardavimai 2003 metais (žr. 21 priedą) ir ilgalaikio turto apyvartumo rodiklis – 0,197, mažiausias. G. Žilėno ūkyje turto apyvartumas labai žemas, ilgalaikio turto apyvartumas dienomis nuo 536 dienų 2001 metais padidėjo iki 1670 dienų 2006 metais. Tai rodo, kad reikia didinti pardavimų pajamas, kad esamas turtas nepakankamai efektyviai naudojamas.

G. Žilėno ūkyje atsargų apyvartumas nėra greitas bet tai sąlygoja žemės ūkio specifika. 2001 metais, kai žemės plotai buvo mažiau apsėjami, apyvartumas buvo didesnis 2,09 karto, atsargos atnaujinamos kas 175 dienų. 2006 metais, turint didesnius sėjamus plotus atsargos atnaujinamos kas 275 dienų, beveik vieną kartą per metus. Pastebima atsargų apyvartumo greičio sumažėjimo tendencija: 2004 metais – 171 dienos, 2005 metais -257 dienos, 2006 metais – 275 dienos. Tam įtaką daro pardavimo pajamų sumažėjimas.

Ūkis didelių debitorinių įsiskolinimų neturi. Turint omenyje, kad su ūkininkais už žemės ūkio produkciją atsiskaitoma sunkiai, ūkininkui pavyko sudaryti sutartis su pirkėjais, kurie garantuoja savalaikį atsiskaitymą už parduotą produkciją. Debitorinis įsiskolinimas didžiausias buvo 2002 metais – 521,0 tūkst. Lt (žr. 21 priedą), kitais metais nedaug svyruoja, vidutiniškas debitorinis įsiskolinimas 271, 29 tūkst. Lt. Debitorinis įsiskolinimas dienomis nuo 70 dienų 2001 metais kilo iki 135 dienų 2003 metais. Ženkliai debitorinio įsiskolinimo apyvartumas dienomis sumažėjo 2004 metais iki 37 dienų. Paskutiniaisiais, 2006 metais, pastebima tendencija debitorinio įsiskolinimo apyvartumo mažėjimo nuo 9,82 karto 2004 metais iki 5,73 karto 2006 metais (žr. 27 lentelę).

Mokumo (likvidumo) rodikliai parodo galimybę turimą turtą paversti pinigais. Taip pat parodo įmonės sugebėjimą įvykdyti trumpalaikius išsipareigojimus. Ūkininkas G. Žilėnas beveik neturi trumpalaikių išsipareigojimų, todėl jo mokumo koeficientai yra labai aukšti. Ūkininkas sėja savo laukuose išaugintą sėklą. Taip pat augina grūdus ir kukurūzus silosui, nes ir grūdai ir silosas yra labai geras pašaras gyvuliams. Likusius žemės plotus užima pievos ir ganyklos, skirtos pašarų gamybai ir galvijų ganymui. Todėl nereikia skirti papildomų lėšų įsigyti pašaro.

G. Žilėno ūkio mokumo (likvidumo) rodiklių dinamika

Mokumo (likvidumo) rodikliai	2001 m.	2002 m.	2003 m.	2004 m.	2005 m.	2006 m.	Vidutinis augimo tempas
Bendrojo padengimo koeficientas	278,35	64,84	5,88	12,71	2,81	19,73	64,33
Bazinis absoliutus pokytis		-213,51	-272,47	-265,64	-275,54	-258,62	
Grandininis absoliutus pokytis		-213,51	-58,96	6,83	-9,9	16,92	
Bazinis didėjimo tempas, %		23,29	2,11	4,57	1,01	7,09	
Grandininis didėjimo tempas, %		23,29	9,07	216,16	22,11	702,14	
Greitojo padengimo koeficientas	150,63	30,55	2,31	2,31	0,72	8,50	61,93
Bazinis absoliutus pokytis		-120,08	-148,32	-148,32	-149,91	-142,13	
Grandininis absoliutus pokytis		-120,08	-28,24	0	-1,59	7,78	
Bazinis didėjimo tempas, %		20,28	1,53	1,53	0,48	5,64	
Grandininis didėjimo tempas, %		20,28	7,56	100,00	31,17	1180,56	

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Bendrojo ir greito padengimo koeficientai buvo mažiausi 2005 metais, 2,8 ir 0,72 atitinkamai, nes padidėjo trumpalaikiai išsipareigojimai: paimta trumpalaikė paskola 120000 Lt ir padidėjo išsiskolinimai tiekėjams ir rangovams. (žr. 25 priedą) Šitos pinigines lėšos buvo skirtos technikai nusipirkti. 2006 metais ūkis grąžino trumpalaikę paskolą, atsiskaitė už žemės ūkio techniką, todėl bendrojo padengimo koeficientas išaugo - 19,73, o greitojo padengimo koeficientas 8,5. Vidutiniai augimo tempai abiejų rodiklių nėra dideli: bendrojo padengimo koeficiento – 64,33 procentai, greitojo padengimo koeficiento – 61,93 procentai (žr. 28 lent.).

Finansų struktūros rodikliai apibūdina įmonės finansinį patikimumą, padeda nustatyti įmonės pajėgumą padengti išsipareigojimus. G. Žilėno ūkyje išsipareigojimų suma, palyginus su turimu turtu, labai maža, todėl skolos koeficientas labai žemas 2006 metais 0,01 procento. (žr. 21 priedą)

G. Žilėno ūkio finansų struktūros rodiklių dinamika

Finansų struktūros rodikliai	2001 m.	2002 m.	2003 m.	2004 m.	2005 m.	2006 m.	Vidutinis augimo tempas
Skolos koeficientas	0,002	0,006	0,040	0,020	0,068	0,012	134,80 Lt
Bazinis absoliutus pokytis		0,004	0,038	0,018	0,066	0,01	
Grandininis absoliutus pokytis		0,004	0,034	-0,02	0,048	-0,056	
Bazinis didėjimo tempas, %		300,00	2000,00	1000,00	3400,00	600,00	
Grandininis didėjimo tempas, %		300,00	666,67	50,00	340,00	17,65	
Skolos-nuosavybės santykis	0,002	0,065	0,230	0,203	0,214	0,291	229,34
Bazinis absoliutus pokytis		0,063	0,228	0,201	0,212	0,289	
Grandininis absoliutus pokytis		0,063	0,165	-0,027	0,011	0,077	
Bazinis didėjimo tempas, %		3250,00	11500,00	10150,00	10700,00	14550,00	
Grandininis didėjimo tempas, %		3250,00	353,85	88,26	105,42	135,98	

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

G. Žilėno ūkyje nuosavo kapitalo svertas mažėjo, 2006 metais skolintas kapitalas sudarė 29 procentus, tuo tarpu 2001 metais jis sudarė tik 0,15 procento. Kaip buvo minėta, ūkyje išsipareigojimų suma, palyginus su turimu turtu, labai maža.

2.4. Pelno kitimo tendencijos ir jas lemiantys veiksniai

Pelnas yra labai svarbus įmonės veiklos rodiklis. Bendriausia prasme, pelnas suprantamas kaip teigiamas įmonės tam tikro laikotarpio (dažniausiai finansinių metų) ūkinės veiklos rezultatas. Šioje dalyje bus plačiau analizuojami pelningumo rodikliai, jų dinamikos ypatumai bei veiksniai lemiantys jų dydį.

Teorijoje ir praktikoje naudojami keli pardavimų pelningumo rodikliai. Jie visi apskaičiuojami naudojant pelno (nuostolio) ataskaitos duomenis. Iš pelno (nuostolio) ataskaitos duomenų apskaičiuoti šie pelningumo rodikliai: bendrasis pardavimų pelningumas, grynasis pardavimų pelningumas ir turto pelningumas. Kiekvienam iš paminėtų rodiklių buvo apskaičiuotos pagrindinės duomenų padėties ir sklaidos charakteristikos – minimalios ir maksimalios reikšmės, vidutiniai lygiai, standartiniai nuokrypiai ir variacijos koeficientai. Visos šios apskaičiuotos charakteristikos matomos 30 lentelėje.

30 lentelė

Pelningumo rodiklių padėties ir sklaidos charakteristikos 2001-2006 metais

	Bendrasis pelningumas	Grynasis pelningumas	Turto pelningumas
Minimali reikšmė	21,48	24,54	3,7
Maksimali reikšmė	52,33	76,62	16,16
Vidutinis lygis	39,09	43,11	11,08
Standartinis nuokrypis	12,93	19,95	4,3
Variacijos koeficientas, %	33,08	46,28	38,81

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

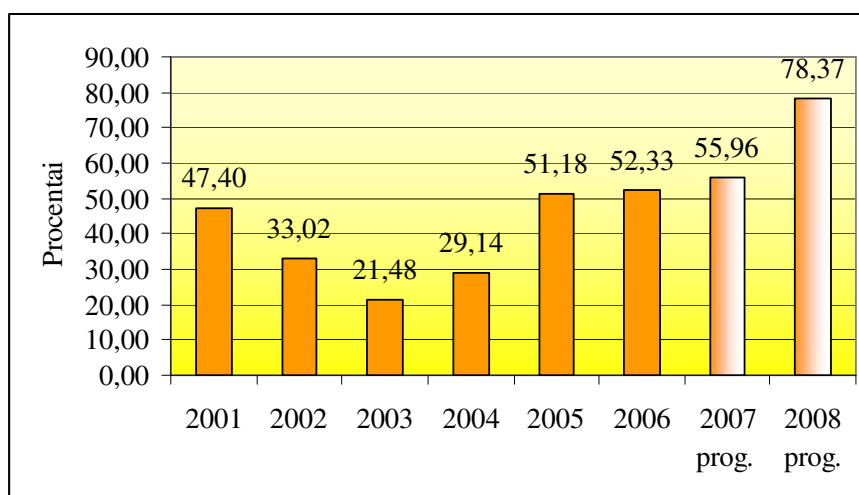
Matome, kad 2001-2006 metų laikotarpiu maksimali bendrojo pelningumo reikšmė minimalią viršijo 2,44 karto, o vidutinį lygį – 1,34 karto. Šio rodiklio reikšmės nuo vidutinio lygio kasmet buvo vidutiniškai nutolusios 12,93 procentiniais punktais. Variacijos koeficientas lygus 33,08 procentams, kas liudija apie didelę duomenų sklaidą.

Analizuojamu laikotarpiu maksimali grynojo pelningumo reikšmė minimaliąją viršijo net 3,12 kartus. Vidutinis lygis mažiausią reikšmę viršijo 1,76 karto. Sklaida apie vidurkį buvo 19,95 procentiniai punktai, variacijos koeficientas – 46,28 procentai. Pagal šias duomenų charakteristikas galime teigti, kad reikšmių išsibarstymas didelis.

Turto pelningumo rodiklio maksimali reikšmė 4,37 kartus viršijo mažiausią, o vidutinį lygį – 1,46 karto. Atskirų metų turto pelningumo rodikliai nuo vidutinio lygio buvo nutolę 4,3 procentiniais punktais. Variacijos koeficientas lygus 38,81 procentams. Kuomet šis koeficientas didesnis už 30 procentų, galima teigti, kad reikšmių išsibarstymas gana didelis.

Apibendrintai galime pasakyti, kad visu analizuojamu laikotarpiu pelningumo rodiklių reikšmių sklaida gana didelė.

Bendrajį pardavimų pelningumą galima apskaičiuoti dviem būdais: kaip bendrojo pelno ir pardavimo pajamų santykį ir kaip bendrojo pelno ir pardavimo savikainos santykį. Taikant pirmąjį pardavimo pelningumo apskaičiavimą matome, kad analizuojamais metais bendrasis pardavimų pelningumas, lyginant 2001 metus su 2006 metais padidėjo 4,93 punkto (žr. 27 pav.).



27 pav. G. Žilėno ūkio bendrasis pardavimų pelningumas

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis ūkininko G. Žilėno apskaitos duomenimis

2002 ir 2003 metais pastebimas mažėjantis bendrasis pardavimų pelningumas. Kitais analizuojamais metais rodiklis didėjo. Šio pelningumo didėjimui teigiamą įtaką turėjo pardavimų padidėjimas (98,79 %). Tikslingai panaudojus gautą ES paramą, ūkininkas efektyviau išnaudojo turimus išteklius ir todėl pardavimų pajamos labai žymiai išaugo. Apibendrinant galima teigti, kad bendrasis pardavimų pelningumas nuo 2003 iki 2006 metų turėjo augimo tendenciją. Taigi šiuo laikotarpiu galima teigti, jog ūkio veikla vystėsi vis efektyviau.

2007 – 2008 metais dėl didelės pardavimų rodiklių variacijos buvo gauti nedideli šių rodiklių determinacijos koeficientai (žr. 19 priedą), todėl galima teigti, kad gautos prognozės gali neatspindėti realios įmonės situacijos. Kaip matyti iš 24 paveikslo, ūkio bendrasis pardavimų pelningumas 2008 metais turėtų išaugti iki 78,37 proc.

Bendrasis pardavimų pelningumas yra vienas iš patikimiausių pardavimo pelningumo rodiklių ir nepriklausomai nuo to, koku būdu jis apskaičiuojamas, svarbu, kad jis būtų stabilus. Todėl labai

svarbu analizuoti jo dinamiką ir veiksnius, nulėmusius jo kitimą. Didžiausią įtaką bendrajam pardavimo pelningumui turi produkcijos savikainos ir bendrojo pelno pokyčiai. Apskaičiavus bendrąjį pardavimų pelningumą antruoju būdu, kaip bendrojo pelno ir pardavimo savikainos santykį, gavome tokius duomenys: (žr. 31 lent.)

31 lentelė

Bendrojo pardavimo pelningumo apskaičiavimas

Rodikliai	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Bendrasis pelnas, Lt	656211	629400	190309	674128	922863	878600
Nukrypimai (+,-)	0	-26811	-439091	483819	248735	-44263
Pardavimo savikaina, Lt	728304	1276800	695837	1639018	880392	800362
Nukrypimai (+,-)	0	548496	-580963	943181	-758626	-80030
Bendrasis pardavimo pelningumas, proc.	90,10	49,30	27,35	41,13	104,82	109,78
Nukrypimai (+,-)	0,00	-40,81	-21,95	13,78	63,69	4,95

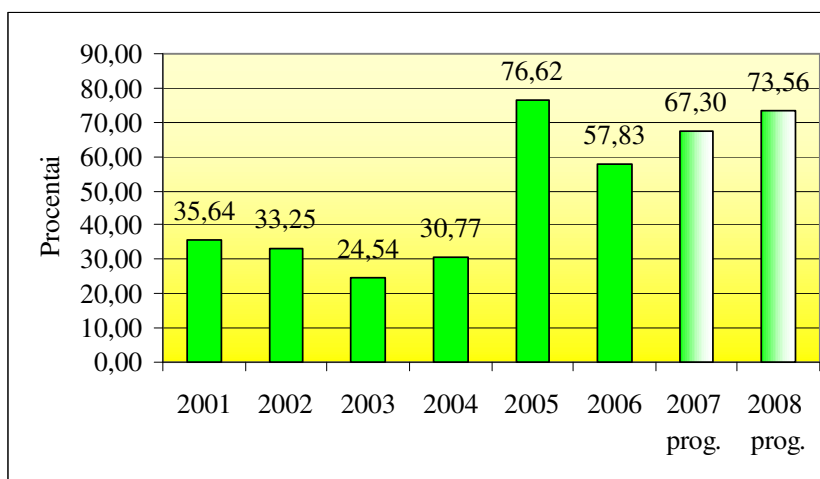
Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Taikant grandininį keitimų būdą, galima nustatyti, kokią įtaką bendrajam pardavimų pelningumui turėjo bendrojo pelno ir pardavimo savikainos pokyčiai. Iš 31 lentelės matyti, kad bendrasis pardavimų pelningumas nėra stabilus. Jo reikšmė svyruoja nuo 4,95 proc. iki 63,69 proc. Labiausiai bendrasis pardavimų pelningumas buvo sumažėjęs 2002 metais, o padidėjęs 2005 metais. 2002 metais, palyginti su praėjusiais metais, sumažėjo 40,81 punkto. Šiam sumažėjimui turėjo įtakos du veiksniai – bendrojo pelno sumažėjimas 26811 Lt, ir pardavimo savikainos padidėjimas 548496 Lt. Bendrojo pelno sumažėjimas palyginus su 2001 metais bendrąjį pelningumą sumažino 3,68 punkto, o dėl pardavimo savikainos padidėjimo sumažėjo 37,12 punkto. 2005 metais, palyginant su 2004 metais, bendrasis pardavimų pelningumas padidėjo 63,69 punkto. Dėl bendrojo pelno padidėjimo 248735 Lt bendrasis pardavimų pelningumas 2005 metais padidėjo 15,18 punkto. Bet galutinį bendrojo pardavimų pelningumo padidėjimą (48,52 punkto) labiausiai nulėmė gaminių savikainos sumažėjimas. Šių veiksnių apskaičiavimas pateiktas 19 priede.

Grynojo pelningumo rodiklio pranašumas yra tas, kad jis padeda įvertinti pelno mokesčio įtaką įmonės ūkinės veiklos efektyvumui ir padeda nustatyti išorės veiksnius, lemiančius įmonės veiklą. G. Žilėno ūkio grynojo pardavimų pelningumo kitimo tendencijas matome 28 paveiksle.

Pažvelgus į pelno (nuostolių) ataskaitą, matome, kad lyginant 2002 metus su 2003 metais, ūkio grynąjį pelną sumažino išaugusios ilgalaikio turto nusidėvėjimo sąnaudos (128155 Lt), sumažėję pardavimai 1020 tūkst. litų ir išaugusios ūkio sąnaudos 569 tūkst. litų. 2005 metais labai išaugo analizuojamas rodiklis, nes ūkininkas šiais metais gavo ir tikslingai panaudojo ES paramą. Aukštas

grynojo pardavimų pelningumo rodiklių lygis rodo geresnę ūkio finansinę būklę bei veiklos efektyvumą. Rodiklio padidėjimas rodo realizacijos efektyvumo padidėjimą. Tai reiškia, kad kiekvienas realizuotas produkcijos vienetas kuria papildomą grynojo pelno dalį.



28 pav. G. Žilėno ūkio grynasis pardavimų pelningumas

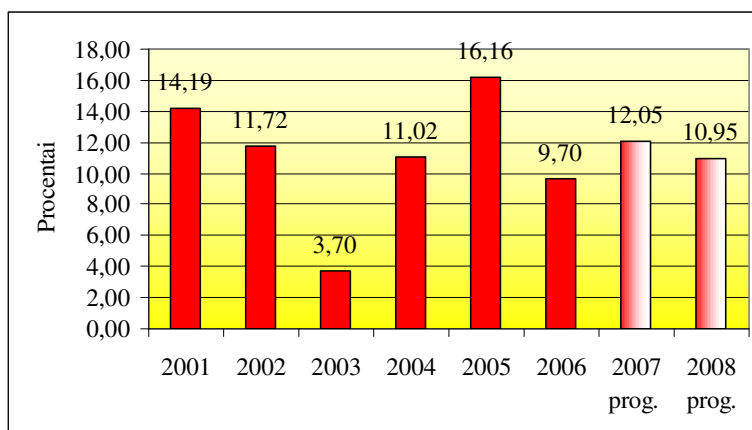
Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis ūkininko G. Žilėno apskaitos duomenimis

Pagal trendo funkcijos antro laipsnio parabolės išraišką gautos 2007 – 2008 metų prognozės rodo, kad ūkio grynasis pardavimų pelningumas turėtų didėti iki 73,56 proc. Šios prognozės gali būti nepakankamai tikslios, nes grynojo pelno patikimumo koeficientas siekia tik 0,4999, o pardavimų – 0,0953.

Turto pelningumo rodiklis apibūdina įmonės sugebėjimą pelningai naudoti turtą. Įmonės turto pelningumo rodikliai ir veiksniai, įtakojančys turto panaudojimą, yra kompleksiniai. Todėl turto pelningumas įvertinamas taikant *BERNSTEIN* modelį. Pagal šį modelį analizės metu yra nustatoma dviejų veiksnių įtaka viso turto pelningumui (GP/T). Tie įtakojančys veiksniai yra pardavimų pelningumas (GP/PP) ir turto apyvartumas (PP/T).

$$GP/T=(GP/PP)*(PP/T) \quad (13)$$

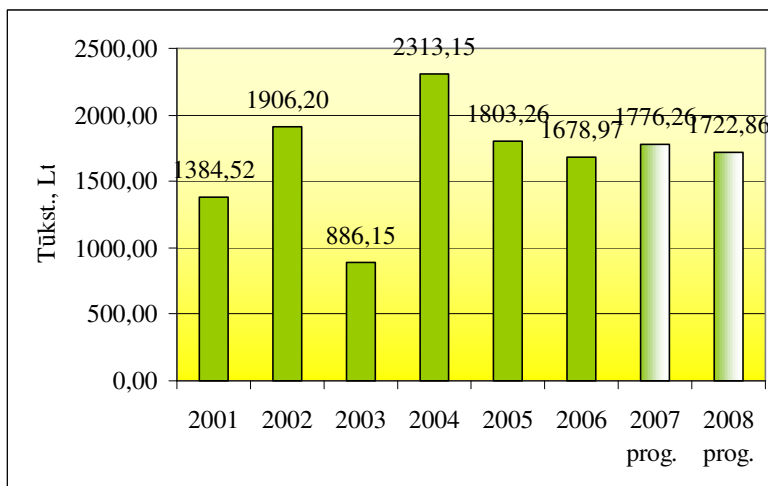
G. Žilėno ūkio turto pelningumo rodiklių dinamika matoma 29 paveiksle. Per analizuojamą 2001 - 2006 metų laikotarpį turto pelningumui didžiausią įtaką darė turto apyvartumas 2001, 2002 ir 2004 metais (žr. 20 priedą). 2001 metais turto apyvartumas buvo didžiausias per analizuojamą laikotarpį (žr. 27 lentelę 83 psl.). 2002 ir 2004 metais rodiklis nedaug tesiskyrė – 5 ir 4 procentiniais punktais. Išaugusį turto apyvartumą nulėmė padidėjusios pardavimo pajamos. (žr. 29 pav.)



29 pav. G. Žilėno ūkio turto pelningumas

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis ūkininko G. Žilėno apskaitos duomenimis

Didžiausią įtaką turto pelningumui darė pardavimų pelningumas 2003, 2005 ir 2006 metais. Pastarojo veiksnio sumažėjimas 11,54 punkto bei turto apyvartumo sulėtėjimas 0,2 punkto ir lėmė 2003 metais turto pelningumo sumažėjimą 8,02 procentinio punkto. Tam įtakos turėjo sumažėjusios pardavimo pajamos 1020,05 tūkstančių, o taip pat ir sumažėjęs grynasis pelnas 2,92 karto. 2005 metais turto pelningumo padidėjimą 5,14 punkto lėmė pardavimų pelningumo padidėjimas 45,85 punkto ir turto apyvartumo sulėtėjimas 0,13 punkto lyginant su 2004 metais. 2006 metais rodiklio sumažėjimą 7 procentiniais punktais nulėmė sumažėjusios pardavimo pajamos bei grynasis pelnas. (žr. 30 pav.)



30 pav. G. Žilėno ūkio pardavimų dinamika

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis ūkininko G. Žilėno apskaitos duomenimis

2007 – 2008 metams prognozuojamas turto pelningumo rodiklis turėtų pasiekti 10,95 proc. Pagal grynojo pelno ir vidutinės turto vertės determinacijos koeficientus (atitinkamai 0,4999 ir 0,9658) sudėtinga spręsti apie prognozės tikslumą, nes grynojo pelno determinacijos koeficientas yra mažas dėl nepastovių jo kitimo tempų.

Apibendrintai galima teigti, kad ūkio pelningumo rodikliai kinta panašiomis kryptimis. Taip yra, todėl, kad skaičiuojant pelningumo rodiklius naudojame bendrojo pelno, grynojo pelno ir bendros produkcijos reikšmes. Taigi pelningumas parodo tiek teigiamus, tiek neigiamus ūkininko darbo aspektus.

Prognozuojant G. Žilėno ūkinės veiklos rodiklius 2007-2008 metams, buvo naudota trendo funkcija, pagal kurią prognozės yra atliekamos remiantis ankstesnių metų, t.y. praeities veiklos tendencijomis. Atliktos prognozės gali neatspindėti tikros įmonės situacijos, nes įmonę veikia ne tik subjektyvūs veiksniai, kylantys jos viduje, bet ir objektyvūs, kurie yra nulemti išorės veiksnių.

Išanalizavus G. Žilėno ūkio pelningumus, galime šiuos rodiklius palyginti su panašiomis žemės ūkio įmonėmis. Kadangi ūkis pagal ūkių tipologiją patenka į 9-10 klasę, o pagal ūkininkavimo tipą priskiriamas augalininkystės grupei, todėl palyginimui buvo pasirinkti šių tipų ūkių duomenys. Apskaičiuoti ūkių tipologijos – augalininkystės ir X klasės ekonominio dydžio – santykiniai rodikliai: bendrasis pelningumas, grynas pelningumas ir turto pelningumas (žr. 18 priedą). Kaip jau minėta darbe anksčiau, žemės ūkio respondentinių įmonių duomenys skelbiami tik nuo 2003 metų, todėl rodikliai lyginami laikotarpiu nuo 2003 iki 2006 metų.

Buvo apskaičiuotos pagrindinės padėties ir sklaidos charakteristikos augalininkystės ūkių ir X klasės ekonominio dydžio ūkių. 32 lentelėje pateikti apskaičiuoti duomenys ūkininko ir abiejų tipų ūkių.

32 lentelė

Bendrojo pelningumo padėties ir sklaidos charakteristikos 2003-2006 metais

Bendrasis pelningumas			
Rodikliai	G. Žilėno ūkis	Augalininkystės ūkiai	X klasės ekonominio dydžio ūkiai
Minimali reikšmė	21,48	4,31	-5,62
Maksimali reikšmė	52,33	32,26	32,49
Vidutinis lygis	38,53	22,19	19,51
Standartinis nuokrypis	15,59	12,98	17,5
Variacijos koeficientas, %	40,46	58,49	89,7

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Minimali reikšmė mažiausia buvo ūkiuose pagal ekonominį dydį – neigiamas rodiklis 5,62 procentai. Maksimali reikšmė didžiausia G. Žilėno ūkyje – 52,33 procentai. Žiūrint į vidutinį lygį, geriausia padėtis taip pat analizuojamo ūkininko ūkyje. Jo vidurkis 16,34 procentinių punktų didesnis už augalininkystės ūkių ir apie 2 kartus didesnis už X klasės ekonominio dydžio ūkių vidurkius. Mažiausias standartinis nuokrypis augalininkystės ūkių, tai reiškia, kad sklaida apie vidurkį yra

mažesnė nei kituose ūkiuose. Variacijos koeficientai visų ūkių yra labai dideli. Apibendrintai galima pasakyti, kad apskaičiuoti vidurkiai nėra tiksli visumos charakteristika. G. Žilėno ūkio visos apskaičiuotos charakteristikos, palyginus su kitais ūkiais, yra geresnės, todėl galima teigti, kad ūkio veikla pelningesnė už žemės ūkio šakos įmonių.

Lyginant G. Žilėno ūkio grynojo pelningumo padėties ir sklaidos charakteristikas vaizdas panašus į bendrojo pelningumo padėtį žemės ūkio šakoje. Kaip matoma 33 lentelėje augalininkystės ir ekonominio dydžio ūkiuose minimalūs rodikliai yra neigiami, atitinkamai -34,28 ir -6,66 procentai.

33 lentelė

Grynojo pelningumo padėties ir sklaidos charakteristikos 2003-2006 metais

Grynasis pelningumas			
Rodikliai	G. Žilėno ūkis	Augalininkystės ūkiai	X klasės ekonominio dydžio ūkiai
Minimali reikšmė	24,54	-34,28	-6,66
Maksimali reikšmė	76,62	24,32	31,07
Vidutinis lygis	47,44	7,18	18,34
Standartinis nuokrypis	24,23	28,01	17,38
Variacijos koeficientas, %	51,08	390,11	94,77

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Tuo tarpu analizuojamo ūkininko ūkyje minimali reikšmė žymiai didesnė – 24,54 procentai. Maksimali reikšmė taip pat didesnė G. Žilėno ūkio. Ji 3,2 kartus didesnė už augalininkystės ūkių ir 2,5 karto didesnė už 10 klasės ekonominio dydžio ūkių maksimalias reikšmes. G. Žilėno ūkio vidutis lygis 6,6 kartus didesnis už augalininkystės ūkių ir 2,6 kartus už ekonominio dydžio ūkių vidutinį lygį. Variacijos koeficientai yra dideli, todėl galima teigti, kad duomenų sklaida labai didelė ir vidurkiai neatspindi visos visumos.

Turto pelningumo atžvilgiu geriausia padėtis taip pat G. Žilėno ūkio. Visos apskaičiuotos padėties ir sklaidos charakteristikos, lyginant su augalininkystės ir X klasės ekonominio dydžio ūkiais, yra palankiausias analizuojamam ūkiui.

34 lentelė

Turto pelningumo padėties ir sklaidos charakteristikos 2003-2006 metais

Turto pelningumas			
Rodikliai	G. Žilėno ūkis	Augalininkystės ūkiai	X klasės ekonominio dydžio ūkiai
Minimali reikšmė	3,7	-10,52	-1,15
Maksimali reikšmė	16,16	14,4	3,17
Vidutinis lygis	10,15	5,41	1,23
Standartinis nuokrypis	5,12	11,12	1,81
Variacijos koeficientas, %	50,44	205,55	147,15

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Minimali reikšmė ūkininko yra 3,7 procentai, o šakos ūkių neigiamos reikšmės (žr. 34 lentelę). Maksimali reikšmė nuo augalininkystės ūkių skiriasi 1,76, o nuo ekonominio dydžio ūkių – 12,99 procentiniais punktais. Vidutinis lygis G. Žilėno ūkyje 1,9 karto didesnis už augalininkystės ūkių ir 8,3 karto didesnis už 10 klasės ekonominio dydžio ūkių vidutinius lygius. Tačiau apskaičiuoti vidurkiai tiksliai neatspindi visumos charakteristikos, nes variacijos koeficientai yra labai dideli. Apibendrintai galima pasakyti, kad G. Žilėno ūkis, palyginus su žemės ūkio respondentiniais ūkiais, yra pelningas ir stabilus, turintis potencialą plėstis ir modernizuotis.

2.5. Ūkio konkurencingumo indekso ir ūkininkavimo rezultatų pokyčių įvertinimas

Ūkio konkurencingumas yra matuojamas ūkio gebėjimu sukurti pridėtinę vertę, t. y. iš investuoto kapitalo gauti pelną, lygų ar didesnį nei alternatyvieji kaštai.

Vertinant G. Žilėno ūkio konkurencingumą būtina išanalizuoti, ar jis yra pajėgus kompensuoti visus gamybos veiksnius, esant skirtingoms valstybės paramos sąlygoms. Tai lemia šių pagrindinių gamybos veiksnių – žemės, darbo ir kapitalo racionalus naudojimas.

I. Kriščiukaitienė ir kt. (2006) kiekvieno tipo ūkių konkurencingumą siūlo vertinti naudojant bendrąjį konkurencingumo indeksą (KI), kurio formulė ir aprašymas pateikti 1.2.2. skyriuje.

G. Žilėno ūkio grynoji pridėtinė vertė (GP_e) buvo apskaičiuota iš ūkio bendrosios produkcijos minusavus vidinio suvartojimo išlaidas ir nusidėvėjimą bei pridėjus gamybos subsidijas (žr. 23 priedą). Darbo kaštai (OC_d) buvo apskaičiuoti kaip darbo užmokesčio ir socialinių draudimo įmokų metinė suma. Žemės kaštų (OC_z) apskaičiavimui buvo panaudoti duomenys apie žemės nuomos mokesčio tarifą už nuomojamą žemę G. Žilėno ūkyje. Padaryta prielaida, kad, jeigu G. Žilėnas nuosavą žemę būtų išnuomavęs, jis galėtų tikėtis tam tikrų pajamų. Taigi, nuomos mokestis yra nuomojamų objektų teikiamų galimybių alternatyvi kaina per tam tikrą laikotarpį. Detalesnis apskaičiavimas pateikiamas 23 priede. Apskaičiuojant bendrąjį konkurencingumo indeksą, pagrindinė problema, su kurią teko susidurti, tai nuosavo kapitalo kainos nustatymas. Įvairūs literatūros šaltiniai nuosavo kapitalo kainai nustatyti taiko įvairius modernius metodus, tačiau dauguma jų tinka akcinėms bendrovėms, kurių akcijomis prekiaujama viešai. Nuosavo kapitalo kaina - tai akcininkų įdėtų lėšų alternatyvieji kaštai. Alternatyvieji kaštai – tai pajamų norma, kurią akcininkai galėtų uždirbti, jei savo pinigų įdėtų į alternatyvius, panašios rizikos vertybinius popierius. Dar vienas iš būdų įvertinti kapitalo kaštus - tai panašių ūkių apskaičiuotas vidutinis pelningumas ir jo kintamumas per 3 – 5 metus. Vidutinis pelningumas apskaičiuojamas kaip grynojo pelno ir nuosavo kapitalo santykis. Apskaičiuoti nuosavo kapitalo kainą yra sunku, nes ši kaina nėra tiksliai apibrėžta. Todėl savo darbe nuosavo kapitalo kaštus

(OC_k) apskaičiuovome 2 būdais: 1) pagal 2001 - 2006 metų „NSEL 30 indekso fondo“ investicijų grąžą (plačiau 23 priede); 2) pagal augalininkystės respondentinių ūkių nuosavo kapitalo pelningumą 2003 - 2006 metais (žr. 23 priedą).

35 lentelėje pateikti duomenys konkurencingumo indeksui apskaičiuoti ir jo apskaičiavimas nagrinėjamu laikotarpiu:

35 lentelė

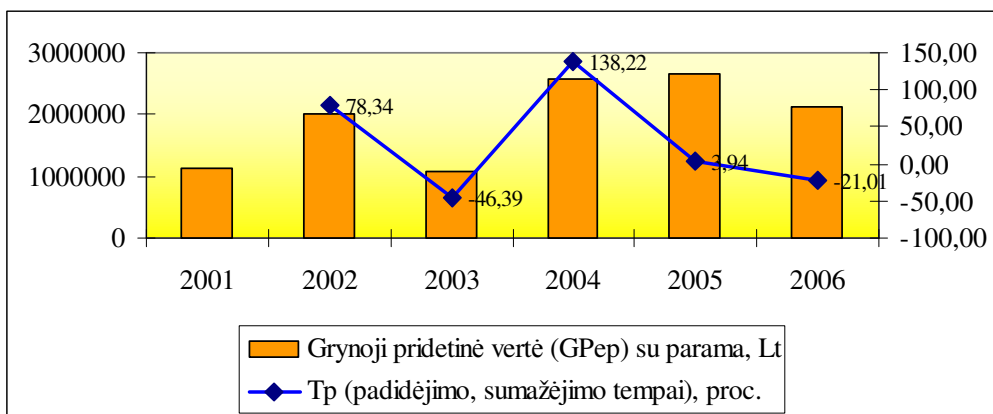
G. Žilėno ūkio konkurencingumo indekso apskaičiavimas 2001 – 2006 metais

Rodikliai / Metai	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Grynoji pridėtine vertė (GPep) su parama, Lt	1127880,00	2011500,00	1078445,00	2569079,00	2670304,00	2109330,00
Išmokėta darbo užmokesčio OC d, Lt	28415,00	32966,00	37966,00	51858,00	72230,00	120320,00
Nuosavo kapitalo kaštai (OCK) pagal akcijas, Lt	1165476,24	1704550,32	1605320,76	1801528,68	2364612,39	2601854,94
Nuosavo kapitalo kaštai (OCK) pagal augalininkystės tipą, Lt	*	*	473418,99	531281,92	697338,77	767303,06
Nuosavos žemės kaštai OC z, Lt	16226,23	20552,15	20525,28	59812,98	116809,92	123167,59
KI ep pagal akcijų indeksą (su parama) (1)	0,93	1,14	0,65	1,34	1,05	0,74
KI ep pagal augalininkystės ūkių NK pelningumą (su parama) (2)	*	*	2,03	4,00	3,01	2,09
Grynoji pridėtinė vertė (GPep) be paramos, Lt	1127880,00	1532600,00	543082,00	1868279,00	1238947,00	739632,00
KI ep pagal akcijų indeksą (be paramos) (1)	0,93	0,87	0,33	0,98	0,49	0,26
KI ep pagal augalininkystės ūkių NK pelningumą (be paramos) (2)	*	*	1,02	2,91	1,40	0,73

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Lietuvos atviro investicinio fondo, Lietuvos agrarinės ekonomikos instituto ir G. Žilėno apskaitos duomenimis. * Nėra duomenų.

Ūkio daugiafunkcinės veiklos konkurencingumo indeksas, apskaičiuotas su parama, nuosavo kapitalo kaštus įvertinus pagal Lietuvos atviro fondo „NSEL 30“ akcijų pelningumą, parodė, kad 2002, 2004, 2005 metais KI (1) yra didesnis už 1, tai reiškia, kad ūkis gali kompensuoti gamybos veiksnius rinkos kainomis ir gali būti vertinamas kaip konkurencingas su valstybės parama. Analizuojant ūkio konkurencingumo indeksą, apskaičiuotą su parama, nuosavo kapitalo kaštus skaičiuojant pagal augalininkystės respondentinių ūkių nuosavo kapitalo pelningumą, pastebime, kad KI (2) indeksas 2003 – 2006 metais didesnis už 1 ir žymiai didesnis už KI (1) indeksą. Taip yra todėl, kad investicijų grąža pagal „NSEL 30“ fondą yra daug didesnė, nei nuosavo kapitalo pelningumas augalininkystės ūkiuose, atitinkamai ir nuosavo kapitalo kaštai pagal augalininkystės tipą yra mažesni nei kapitalo kaštai pagal akcijų pelningumą.

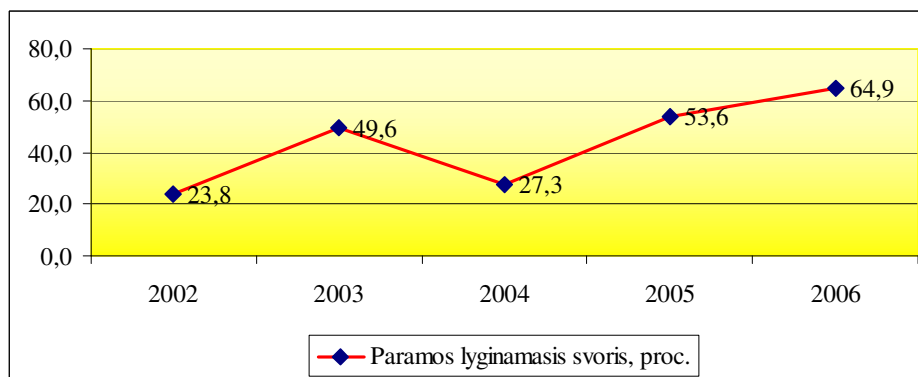
2003 ir 2006 metais KI (1) pagal akcijų pelningumą yra mažesnis už 1, o tai reiškia, kad ūkis nesugeba kompensuoti visų gamybos veiksnių. 2003 metais KI (1), palyginti su 2002 metais, sumažėjo 42,98 proc. (žr. 23 priedą). Didžiausią įtaką šiam sumažėjimui turėjo grynosios pridėtinės vertės sumažėjimas (žr. 31 pav.). Per 2003 metus ūkio grynoji pridėtinė vertė sumažėjo 933055 Lt (46,39 proc.), tuo tarpu gamybos veiksniai kito nežymiai: darbo užmokesčio kaštai padidėjo 15,17 proc., nuosavo kapitalo kaštai sumažėjo 5,82 proc., žemės kaštai – 0,13 proc.



31 pav. G. Žilėno grynosios pridėtinės vertės (su parama) dinamika

Šaltinis: sudaryta darbo autorių

2006 metais KI (1), palyginti su 2005 metais, sumažėjo 29,52 proc. (žr. 23 priedą). Kaip ir 2003 metais, didžiausią įtaką sumažėjimui turėjo grynosios pridėtinės vertės sumažėjimas. Per 2003 metus ūkio grynoji pridėtinė vertė sumažėjo 560974 Lt arba 21,01 proc. (žr. 31 pav.). Padidėjo nuosavo kapitalo kaštai – 10,03 proc., žemės kaštai – 5,44 proc., darbo kaštai padidėjo net 66,58 proc. Analizuojant 30 lentelės duomenis matome, kad ūkis pagal KI (2) indeksą (augalininkystės NKP) patenka tarp konkurencingų ūkių, gali padidinti savo produktyvumą, nes turi potencialą siekti gerų rezultatų. Valstybės paramos politika socialiniu požiūriu turi siekti optimalaus lygio, t. y. neužgožti rinkos plėtojant gamybą ir tausojant aplinką. Todėl labai svarbu teisingai subalansuota parama.



32 pav. Tiesioginių išmokų ir ES paramos lyginamojo svorio dinamika, proc.

Šaltinis: sudaryta darbo autorių

32 paveiksle pavaizduotas ES struktūrinės paramos ir valstybės tiesioginių išmokų lyginamasis svoris ūkio pridėtinėje vertėje. Paramos lyginamasis svoris G. Žilėno ūkio pridėtinėje vertėje (su subsidijomis) 2002 – 2006 metais (išskyrus 2004 metus) nuolat didėjo. 2006 metais subsidijų dalis buvo 1,2 karto didesnė nei 2005 metais ir beveik 3 kartus nei 2002 metais. Nors paramos lyginamasis svoris 2004 metais buvo mažesnis nei 2003 ir 2005 metais, ūkio daugiafunkcinės veiklos konkurencingumo indeksai KI (1) (pagal Lietuvos atviro fondo „NSEL 30“ akcijų pelningumą) ir KI (2) (pagal augalininkystės respondentinių ūkių nuosavo kapitalo pelningumą) analizuojamu laikotarpiu išlieka patys didžiausi – 1,34 ir 4,0 atitinkamai. Kaip matome iš 28 paveikslo didžiausią įtaką konkurencingumo indeksui padarė grynosios pridėtinės vertės padidėjimas 1490634 Lt (padidėjimo tempas 138,22 proc.), palyginus su 2003 metais. Ir nors padidėjo nuosavo kapitalo kaštai – 12,22 proc., žemės kaštai net 191,41 proc., darbo kaštai padidėjo – 36,59 proc., tai nesutrukdė ūkiui pasiekti aukščiausio rezultato.

Daugiafunkcinio žemės ūkio veiklos konkurencingumo nagrinėjamas abiem aspektais t. y. su valstybės parama ir be jos. Norint apskaičiuoti konkurencingumo indeksą G. Žilėno ūkyje antruoju variantu, kai eliminuojama valstybės parama, skaičiuota grynoji pridėtinė vertė be valstybės subsidijų ir ES paramos. Pagal apibrėžimą, jei KI yra didesnis nei 1, tai reiškia, kad ūkiai gali kompensuoti gamybos veiksnius veikiančios rinkos sąlygomis ir jie gali būti vertinami kaip konkurencingi ūkiai be valstybės paramos.

Analizuojant 35 lentelėje pateiktus duomenis matoma, kad KI (1) pagal akcijų indeksą analizuojamu laikotarpiu mažesnis nei 1. O tai reiškia, kad G. Žilėno ūkis patenka tarp ūkių nesugebančių kompensuoti visų gamybos veiksnių. Norint įvertinti ar ūkis galės kompensuoti nors vieną (darbą ar kapitalą) iš jų, galime KI indeksą apskaičiuoti kiekvieno gamybos veiksnio gebėjimus atsipirkti analizuodami atskirai. Tokia veikla gali būti traktuojama kaip gyvybinga, nors ir nekonkurencinga. Pagal 35 lentelėje pateiktus duomenis galime apskaičiuoti KI indeksą, kai ūkininkas naudoja vieną gamybos veiksnį – kapitalą. Kad KI indeksas būtų didesnis už 1 reikia, kad grynoji pridėtinė vertė be paramos būtų didesnė, nei nuosavo kapitalo kaštai. Grynoji pridėtinė vertė buvo didesnė tik 2004 metais, kitais metais mažesnė. Tuomet apskaičiavus KI, kuris įvertina žemės ūkio veiklos gebėjimą kompensuoti nuosavą kapitalą, gavome 1,03 koeficientą. Apskaičiavus KI, kuris parodo žemės ūkio veiklos gebėjimą kompensuoti naudojamą darbą mažiausiais kaštais, nustatėme, kad KI koeficientas tuomet būtų visada didesnis už 1.

35 lentelėje apskaičiuotas veiklos konkurencingumo indeksas KI (2) pagal augalininkystės ūkių nuosavo kapitalo pelningumą be ES paramos ir valstybės tiesioginių išmokų, parodo kad G. Žilėno ūkis gali būti konkurencingas ir be valstybės paramos. KI (2) indeksas 2003 - 2005 metais yra didesnis už 1

ir tik 2006 metais mažesnis ir lygus 0,73. Didžiausia KI reikšmė - 2,91 apskaičiuota 2004 metais. Lyginant konkurencingumo indeksą su parama ir be paramos pastebima, kad konkurencingumo indeksas be paramos yra žymiai mažesnis nei su parama: 2003 metais beveik 2 kartus, o 2006 metais beveik 3 kartus. 2006 metais KI (2) pagal augalininkystės tipą, palyginti su 2005 metais sumažėjo 0,67 punkto (padidėjimo tempas 47,86) (žr. 24 priedą). Didelę įtaką tokiam sumažėjimui turėjo gryniosios pridėtinės vertės sumažėjimas 499315 Lt (40,30 proc.), palyginti su 2005 metais, o taip pat 2006 metais subsidijų dalis buvo pati didžiausia per nagrinėjamą laikotarpį -64,9 proc., 1,2 karto didesnė nei 2005 metais (žr. 32 pav.).

Apibendrinant, galima teigti, kad G. Žilėno ūkio daugiafunkcinės veiklos konkurencingumo indekso apskaičiavimui didžiausią įtaką daro gryniosios pridėtinės ūkio vertės pokyčiai ir nuosavo kapitalo kaštų įvertinimas. Alternatyvių investicijų pelningumas pagal prarastos naudos principą, tapo nuosavo kapitalo kaina. Nuosavo kapitalo kaštai, įvertinus Lietuvos atviro fondo „NSEL 30“ akcijų pelningumą, buvo didesni nei nuosavo kapitalo pelningumas augalininkystės ūkiuose, todėl KI pagal akcijų indeksą buvo daug žemesnis nei KI pagal augalininkystės ūkių nuosavo kapitalo pelningumą. Tai pat investuojamų savų pinigų kaina priklauso nuo investicijų rizikos laipsnio ir investuotojo požiūrio į riziką. Vis dėlto darbe analizuojama ūkininko veikla, todėl konkurencingumo indekso įvertinimui daugiau tinka analizuoti KI pagal augalininkystės ūkių pelningumą. Ūkio daugiafunkcinės veiklos konkurencingumo indeksas rodo, kad G. Žilėno ūkis yra konkurencingas su parama ir be paramos, o valstybės ir ES parama tikrai padidina ūkio konkurencingumą ir skatina siekti geresnių rezultatų.

3. G. ŽILĖNO ŪKO VEIKLOS PERSPEKTYVOS

3.1. Ekologinio ūkio kūrimo galimybės

Jungtinių Tautų žemės ūkio ir maisto organizacija (FAO) pateikia nuostatą, kad ekologinis ūkininkavimas – tai sistema, labiau orientuota ne į gamybos apimtį, bet į gamybos proceso teikiamą naudą, t. y. aplinkos apsaugą bei tvarkymą, užimtumą kaimo vietovėse, sveiką gyvenseną ir natūralų bei šviežių vietoje pagamintą maistą. Ekologinis ūkininkavimas galėtų būti viena alternatyvių veiklų globalizacijos proceso neigiamoms problemoms spręsti.

Ekologinis (organinis, biologinis, bioorganinis) žemės ūkis – tai žemės ūkio sistema, pagrįsta ekologinių, socialinių ir ekonominių principų, užtikrinančių stabilią aukštos kokybės produktų gamybą, visuma, palaikanti gamtos pusiausvyrą, taupiai naudojanti gamtos resursus. Tai yra aukščiausia aplinkai palankaus ūkininkavimo forma.

Lietuva suinteresuota žemės ūkio gamybą sieti su agrarine aplinkosauga ir atskirų vietovių kaimo bendruomenių gyvybingumo palaikymu bei išsaugojimu. Tai rodo ir skiriama piniginei parama ekologiniam ūkininkavimui. Nuo žemės ūkio veiklų plėtros ir taikomų gamybos būdų (intensyvi, ekstensyvi) priklauso visos šalies ekologinė situacija.

Iki šiol dažniau taikoma intensyvioji, dar vadinama įprastinė, žemdirbystės sistema. Brangstant trąšoms ir didėjant produktų kokybės reikalavimams, vis plačiau taikomos subalansuotoji (integruotoji) ir ekologinė, arba organinė, žemdirbystės sistemos. Gamtosaugos požiūriu tobulesnė nei intensyvi yra subalansuotoji ir ekologinė žemdirbystės sistemos. Plėtojant subalansuotąją žemdirbystę taikomos dirvožemio derlingumą didinančios sėjomainos - didinami žalienu, ankštinių augalų plotai, sėjami tarpiniai augalai, o tai verčia auginti ne vien augalus, bet ir veisti gyvulius. Būtent tokia subalansuotąją žemdirbystę taiko G. Žilėno ūkis. Ūkis plėtoja augalininkystę ir gyvulininkystę, laikomasi sėjomainos, pasėlių tręšimui naudojamos ne tik sintetinės bet organinės trąšos. Todėl G. Žilėno ūkis turi visas galimybes įkurti ekologinę žemdirbystės sistemą.

Ekologiniam ūkininkavimui yra keliama nemažai reikalavimų. Augalininkystės produktų gamybai negalima naudoti sintetinių ir cheminių trąšų. Dirvos tręšiamos ir derlingumas palaikomas auginant ankštinius augalus, žaliają trąšą arba ilgašaknius augalus pagal tinkamą daugiamečių sėjomainos planą arba įterpiant į dirvą kompostuotas arba nekompostuotas organines medžiagas iš ūkinės veiklos subjektų. Laukai turi būti atskirti nuo kitų chemizuotų laukų skiriamąja juosta.

Šilto sezono metu galvijus reikia kiek galima ilgiau laikyti lauke (jie ten turi praleisti ne mažiau kaip 150 dienų). Šalto sezono metu karves reikia apsaugoti nuo šalčio, skersvėjų ir jas laikyti tokioje

karvidėje, kurioje yra sudarytas optimalus mikroklimatas ir sąlygos normaliai judėti. Ūkyje turi būti įrengta mėšlidė, sрутų rezervuaras.

G. Žilėno ūkis daugumą keliamų reikalavimų ekologiniam ūkiui atitinka. 2002 -2004 metais gavus SAPARD paramą rekonstruota galvijų ferma, įrengta mėšlidė, sрутų rezervuaras, melžimo aikštelė, laukai tręšiami ne vien cheminėmis trąšomis, bet ir galvijų mėšlu. 2005 – 2006 metais ES struktūrinių fondų pagalba buvo reorganizuotas grūdų ūkis: supirkta reikalinga našesnė ir modernesnė žemės ūkio technika, pastatytas grūdų sandėlis, įrengta šiuolaikiška džiovykla. Savo darbe siūlydami ūkininkui, kaip alternatyvą tradiciniam ūkiui, kurti ekologinį ūkį, siekiama išsiaiškinti, kokią naudą ūkio veiklos rezultatams gali turėti su agrarine aplinkosauga siejamos ekologinio ūkininkavimo programos įgyvendinimas.

Norint detaliai apskaičiuoti ekologinio ūkininkavimo perspektyvas, palyginti ekologinį ūkį su tradiciniu, reikia sudaryti prognozuojamą balansą, pelno (nuostolio) ataskaitą, apskaičiuoti pelningumus, įvertinti kitus rodiklius. G. Žilėno ūkyje patiriamos sąnaudos grupuojamas į kintamas ir pastovias, neskiriant jų pagal augalininkystės ir gyvulininkystės šakas. Išlaidų grupavimas į kintamas ir pastovias parodo įmonės išlaidas visai produkcijai pagaminti, o norint įvertinti išlaidas kiekvienam produktui atskirai reikia žinoti jų atskiras kintamas išlaidas. Todėl darbe galima apskaičiuoti tik bendras tendencijas G. Žilėno ūkiui pereinant nuo tradicinio prie ekologinio ūkininkavimo.

Analizuojant buvo palyginti tradicinio ir ekologinio ūkio grūdinių augalų derlingumai ir derliai (žr. 36 lent.).

36 lentelė

Gamybinių ekonominių rodiklių analizė ir prognozė

Rodikliai/ Metai	Faktas			Prognozė		
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
G. Žilėno ūkis						
Plotas (ha)	539,7	433,0	715,0	715,0	715,0	715,0
Derlingumas t/ha	4,0	4,0	1,6	3	3	3
Derlius, t	2158,8	1732,0	1144,0	2145	2145	2145
Sunaudota ūkyje	298	444	518	640	750	860
Ekologinis ūkis						
Plotas (ha)	539,7	433,0	715,0	715,0	715,0	715,0
Derlingumas t/ha	2,8	3	1,4	2,3	2,3	2,3
Derlius, t	1511,2	1299,0	1001,0	1644,5	1644,5	1644,5
Sunaudota ūkyje	298	444	518	640	750	860

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Faktiniai duomenys prognozei buvo surinkti remiantis G. Žilėno apskaitos duomenimis, darant prielaidą, kad pasėlių plotai nesikeis. Augalų derlingumai labai priklauso nuo gamtinių sąlygų, todėl labai sunku numatyti ir prognozuoti būsimus derlius. Todėl prognozuojamas grūdinių augalų

derlingumas ekologiškai ir tradicinei žemdirbystei nustatytas, remiantis ūkio 3 paskutinių metų faktiniais bei Statistikos departamento duomenimis. Mūsų analizuojamu atveju augalų derlingumas ekologiniuose ūkiuose yra nedidelis ir labai skiriasi nuo tradiciniu būdu ūkininkaujančių ūkių augalų derlingumo. Ekologiškai auginamų grūdinių augalų derlingumas ketvirtadaliu mažesnis negu vidutinis G. Žilėno ūkio grūdų derlingumas. Pagal apskaičiuotą 2007-2009 metų prognozę numatomas derlius ekologiniame ūkyje bus mažesnis apie 23 proc.

37 lentelėje pateikti G. Žilėno gyvulininkystės sektoriaus tradicinio ūkio ir ekologinio ūkio karvių skaičius, primilžiai ir pieno gamyba.

37 lentelė

Pieno gamybos rodikliai G. Žilėno ir ekologiniame ūkyje

Rodikliai/ Metai	Faktas			Prognozė		
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
G. Žilėno ūkis						
Karvių skaičius, vnt.	121	121	135	140	147	154
Pienas, kg	542080	550671	620730	644280	685167	726880
Primilžis, kg	4480	4551	4598	4602	4661	4720
Ekologinis ūkis						
Karvių skaičius, vnt.	121	121	135	140	147	154
Pienas, kg	433664	440561	496530	515340	548016	581350
Primilžis, kg	3584	3641	3678	3681	3728	3775

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Norint palyginti su numatomais ekologinio ūkio rezultatais, buvo atliktos prognozės pagal apskaičiuotus faktinių rezultatų vidurkius. Prognozuojamas karvių skaičius tradiciniame ir ekologiniame ūkyje numatomas toks pat. Skiriasi tik karvių produktyvumas per metus. Ekologiniuose ūkiuose, pagal VŠĮ „Ekoagrus“ duomenis, karvių primilžis yra mažesnis apie 20 procentų. Todėl esant tam pačiam gyvulių skaičiui, pieno primelžiama mažiau ekologiniame ūkyje.

38 lentelė

Primilžio tradiciniam ūkyje pasikliaunamojo intervalo apatinių ir viršutinių ribų apskaičiavimas, (p)= 0,954

Metai	Prognozė - trendas	$S y \varphi$	Apatinė riba	Viršutinė riba
2007	4602	17,93	4566,14	4637,86
2008	4661	23,66	4613,68	4708,32
2009	4720	29,93	4660,14	4779,86

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Norint tiksliau apibrėžti prognozių ribas, reikia nustatyti tradiciniam ir ekologiniam ūkyje pasikliaunamojo intervalo apatines ir viršutinės ribas, esant tam tikrai tikimybei. Prieš tai apskaičiuojame standartinę regresijos (S_r) ir standartinę prognozės ($S y \varphi$) paklaidas. Skaičiuojant

primilžio prognozę tradiciniame ūkyje gavome tokią trendo išraišką: $y = 59x + 4425$, tuomet $S_r = 9,80$ ir esant 95,4 proc. tikimybei galima teigti, kad primilžio prognozė gali varijuoti tokiose ribose (žr. 38 lentelę):

Skaičiuojant primilžio prognozę ekologiniame ūkyje gaunama tokia trendo išraiška: $y = 47x + 3540,3$, tuomet $S_r = 20,74$ ir esant 95,4 proc. tikimybei galima teigti, kad primilžio prognozė gali varijuoti tokiose ribose (žr. 39 lentelę):

39 lentelė

Primilžio ekologiniame ūkyje pasikliaunamojo intervalo apatinių ir viršutinių ribų apskaičiavimas, (p)= 0,954

Metai	Prognozė - trendas	$S_{y\varphi}$	Apatinė riba	Viršutinė riba
2007	3681	37,95	3605,1	3756,9
2008	3728	49,98	3628,04	3827,96
2009	3775	63,25	3648,5	3901,5

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Produktyvumas sumažėja, nes ekologiškų gyvulių pašarų racionus galima sudaryti tik iš reikalavimuose išvardytų pašarinių žaliavų ir priedų. Pirmenybė teikiama natūralios kilmės medžiagoms. Sintetinius vitaminus, mineralus ar papildus galima naudoti tik išskirtiniais atvejais sertifikavimo organizacijoms leidus. Galvijų fermose gali būti taikomos dvi laikymo sistemos: tvartinė-ganyklinė, kai gyvuliai žiemą laikomi tvarte, o šiltuoju metų laiku – ganykloje, ir tvartinė sistema, kai gyvuliai visus metus laikomi tvarte. Tvartinė-ganyklinė sistema pranašesnė tuo, kad ganymo metu sumažėja darbų ūkyje, didžiąją dalį pašarų gyvuliai gauna iš kultūrinės ganyklos, sumažėja papildomai gaminamų pašarų kiekis.

40 lentelė

Pajamų už parduotą augalininkystės produkciją lyginamoji analizė

Rodikliai/ Metai	Faktas			Prognozė		
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
G. Žilėno ūkis						
Grūdų vidutinė kaina Lt/t	328,7	307	360	363	379	395
Pardavimai	1860,8	1288	626	1505	1395	1285
Pajamas už parduotą produkciją	611645	395416	225360	546315	528705	507575
Ekologinis ūkis						
Grūdų vidutinė kaina Lt/t	376,7	363	410	416,53	433,18	449,83
Pardavimai	1213,2	855	483	1004,5	894,5	784,5
Pajamas už parduotą produkciją	457012	310365	198030	418404	387480	352892

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Ekologiniame ūkyje, po pereinamojo laikotarpio, produktyvumas pradeda augti ir ateityje gali susilyginti su tradicinių ūkių rodikliais. Tokią tendenciją numato žemės ūkio instituto mokslininkai.

Siekiant įvertinti pajamas už augalininkystės parduotą produkciją ekologiniame ir tradiciniame ūkyje atlikta grūdų kainų ir pardavimų analizė bei prognozė 2007 - 2009 metams. Apskaičiavimai pateikti 40 lentelėje.

Grūdų kainos ekologiniame ūkyje 2004 - 2006 metais nurodomos remiantis VŠĮ „Ekoagrus“ duomenimis, tradiciniame ūkyje G. Žilėno apskaitos duomenimis. Kaip jau minėta anksčiau, analizuojant grūdinių augalų derliaus panaudojimą G. Žilėno ūkyje, pastebėta, kad ne visas derlius yra parduodamas. Didžiąją dalį grūdų derliaus ūkininkas parduoda, nemažai yra sunaudojama gyvulių pašarams, dalis paliekama sėklai. Daroma prielaida, kad ir ekologiniame ūkyje dalis derliaus bus sunaudojama ūkio viduje. Tuomet pardavimų kiekis apskaičiuotas kaip derliaus ir sunaudotų grūdų ūkyje skirtumas.

Mažesnis 2006 m. grūdų derlius Europoje paskatino kainų augimą. Turime įvertinti, kad jau dvejus metus pasaulis naudoja grūdų rezervus, taigi paklausa yra gerokai didesnė negu pasiūla, todėl kainos neturėtų mažėti. Šis procesas sustotų vieninteliu atveju, jeigu visuose planetos regionuose būtų idealios klimato sąlygos ir metai būtų derlingi, tada kainos gal šiek tiek nukristų. 41 lentelėje pateikta 2007 - 2009 metų grūdinių augalų kainų prognozė numato tokias pat kainų didėjimo tendencijas. Įvertinant tai, kad ekologiški produktai turi sveikataus tausančių savybių ir yra geresnės kokybės nei tradiciniai, natūralu, kad jų supirkimo bei pardavimo kainos yra aukštesnės nei tradicinių. Analizuojant grūdų supirkimo kainas pastebima, kad ekologiškų grūdų vidutinės supirkimo kainos 2003-2006 metais buvo apie 10 - 12 proc. didesnės. Bet pajamos už parduotą produkciją ekologiniame ūkyje bus mažesnės, lyginant su tradiciniu, kadangi, kaip jau buvo minėta, derliai yra numatomi mažesni apie 23 procentus. Analizuojant pajamas už gyvulininkystės produkciją matome analogišką tendenciją. 41 lentelėje pateikti ūkių produkcijos pardavimų duomenys palyginimui.

41 lentelė

Pajamų už parduotą gyvulininkystės produkciją lyginamoji analizė

Rodikliai/ Metai	Faktas			Prognozė		
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
G. Žilėno ūkis						
Vidutinė kaina, Lt/t	640	700	789	859	933	1008
Pardavimai, t	493	501	565	592	628	664
Pajamos už parduotą produkciją, Lt	315520	350700	445785	508528	585924	669312
Ekologinis ūkis						
Vidutinė kaina, Lt/t	650	710	799	869	943	1018
Pardavimai, t	395	401	452	473	502	530
Pajamos už parduotą produkciją, Lt	256750	284710	361148	411037	473386	539540

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Ekologiniuose ūkiuose pieno supirkimo kainos skiriasi labai nedaug – 10 Lt/t. Kaip matome pateiktoje lentelėje, kainos tendencija – didėjanti, tuo pačiu proporcingumu. Patys ekologinio ūkio ekspertai mano, kad ekologiško pieno supirkimo kaina turėtų būti 30 procentų didesnė už tradicinio ūkio. Sprendžiant pagal ekologinių produktų perspektyvas, jų paklausai sparčiai augant, turės didėti ir kainos.

G. Žilėno ūkyje pieno parduodama vidutiniškai 91 procentą nuo pieno gamybos. Priimama ta pati prielaida, kad ir ekologiniame ūkyje jis parduos taip pat ne visą pieną, o dalį jo sunaudos ūkyje (apie 9 procentus). Pardavimai ekologiniame ūkyje automatiškai bus mažesni, kadangi, kaip jau buvo minėta, primilžiai yra mažesni apie 20 procentų. Kaip matome, ūkiui pereinant į ekologinį, jo bendros pajamos mažėja, lyginant su tradiciniu, todėl ūkiui mokamos tiesioginės išmokos.

Lietuvoje nuo 2004 m. taikoma VIPS – vienkartinių tiesioginių išmokų už plotus schema. Šios tiesioginės išmokos yra siejamos su dirbamos žemės plotu ar auginamų gyvulių kiekiu. Svarbus ekologinių ūkių pelningumo aspektas – galimybė gauti didesnes kainas už ekologiškai pagamintus produktus nei už pagamintus tradiciniu būdu. Tiesioginių išmokų palyginimas pateiktas 42 lentelėje.

42 lentelė

Tiesioginės išmokos tradiciniam ir ekologiniam ūkiui

Rodikliai/ Metai	Faktas			Prognozė		
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tradicinis ūkis						
Pievos, ganyklos	113	139,95	172	195	246	295
Grūdai	307	360	363	365	404	434
Karvės žindinės ir telyčios	540	559	559	559	610	620
Buliai	530	552	552	552	594	644
Pienas Lt/t	58	58	58	58	58	63
Ekologinis ūkis						
Pievos, ganyklos	407,1	407,1	407,1	407,1	407,1	407,1
Grūdai	1435	1435	1435	1435	1435	1435
Karvės žindinės ir telyčios	690	714	714	730	742	754
Buliai	677	705	705	723	737	752
Pienas Lt/t	74	74	74	74	74	74

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Ekologinio ūkininkavimo augimo tempai Lietuvoje yra didžiausi tarp ES šalių. Šio gamybos būdo plėtrą ypač paskatino ES išmokos ir kitos paramos ekologinės gamybos ūkiams priemonės. Atliktas tyrimas apie ekologinės žemdirbystės plėtros galimybes ir naudą žemdirbiams rodo, kad ekologinė žemdirbystė remiama daugiau, taip siekiant atstatyti ūkininkų prarastas pajamas dėl mažesnių derlių ir primilžių. Ypač daug skiriasi išmokos už pasėlius. Ekologiniuose ūkiuose tiesioginių išmokų dydis už pasėlius yra 65-75 proc. didesnis nei tradiciniuose ūkiuose. Ekologinio ūkio tiesioginės išmokos už gyvulininkystės produkciją, kaip matome 42 lentelėje, yra didesnės už tradicinio ūkio vidutiniškai apie

20,3 proc. Dėl šios paramos ūkiai gauna didesnes pajamas bei jų konkurencingumas didėja. 43 lentelėje pateikta 2004 – 2006 metų tiesioginės išmokos ir jų prognozė 2007-2009 metams ekologiniuose ir tradiciniuose ūkiuose.

43 lentelė

Augalininkystės ir gyvulininkystės tiesioginių išmokų bendra suma

Rodikliai/ Metai	Faktas			Prognozė		
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
G. Žilėno ūkis						
Tiesioginė išmoka už pievas, ganyklas Lt	23538	50382	44204	50115	63222	75815
Išmoka už grūdus, rapsus Lt	165688	155880	259545	260975	288860	310310
Viso išmokų už pasėlius, Lt	189226	206262	303749	311090	352082	386125
Išmokos už karves žindenes ir telyčias, Lt	65340	67639	75465	78260	89670	95480
Už bulius, Lt	6890	6072	15456	17664	23760	30268
Už piena, Lt	28594	29058	32770	34336	36424	38512
Viso išmokų už gyvulininkystės produkciją, Lt	100824	102769	123691	130260	149854	164260
Iš viso išmokų tradiciniame ūkyje:	290050	309031	427440	441350	501936	550385
Ekologinis ūkis						
Tiesioginė išmoka už pievas, ganyklas Lt	84799	146556	104625	104625	104625	104625
Išmoka už grūdus, rapsus Lt	774470	621355	1026025	1026025	1026025	1026025
Viso išmokų už pasėlius, Lt	859269	767911	1130650	1130650	1130650	1130650
Išmokos už karves žindenes ir telyčias, Lt	83490	86394	96390	102200	109074	116116
Už bulius, Lt	8801	7755	19740	23136	29480	35344
Už piena, Lt	29230	29674	33448	35002	37148	39220
Viso išmokų už gyvulininkystės produkciją, Lt	121521	123823	149578	160338	175702	190680
Iš viso išmokų ekologiniame ūkyje:	980790	891734	1280228	1290988	1306352	1321330

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

Pagal 2003 metais Lietuvos agrarinio ekonomikos instituto mokslininkų atliktą tyrimą nustatyta, kad ekologiškai auginamas maistinius javus žemdirbys praranda 488 Lt/ha, pereinamuoju laikotarpiu - 1073 Lt/ha gryųjų pajamų. Dėl ekologiškai auginamų daugiamečių žolių, skaičiuojant per piena, netenkama 809,7 Lt/ha, pereinamuoju laikotarpiu - 1056,7 Lt/ha gryųjų pajamų. Todėl tokiems ūkininkams parama skiriama kasmet ir apskaičiuojama remiantis prarastomis pajamomis, papildomomis išlaidomis, kurios atsiranda dėl perėjimo iš įprastinio į ekologinį gamybos būdą. Analizuojant išmokų dydžius už augalininkystės produkciją matome, kad išmokos ekologiniame ūkyje didesnės 3,7 - 4,5 kartus nei tradiciniame ūkyje. Prognozuojant 2007 - 2009 metų laikotarpiu išmokų dydžiai nustatyti, remiantis Žemės ūkio ministerijos bendrosios rinkos organizavimo departamento numatomų tiesioginių išmokų dydžiais 2007 - 2012 metais. Didžiausias skirtumas per faktinį laikotarpį tarp tradicinės ir ekologinės gyvulininkystės tiesioginių išmokų buvo 2006 metais - 25887 Lt. Prognozuojamu laikotarpiu šis skirtumas dar dides, kadangi Kaimo plėtros 2007 - 2013 metų strategija remia ir skatina ekologinio ūkio produkcijos gamybą. Tradicinio ūkio išmokos per 2004 - 2009 metų laikotarpį, lyginant 2004 metus su 2009 metais, padidės 63436 Lt, o ekologiniame ūkyje - 69159 Lt.

Didžiausią įnašą į bendras gyvulininkystės tiesioginių išmokų pajamas sudaro pajamos už karves (ir tradiciniame, ir ekologiniame ūkyje).

Sudėjus tiesioginės išmokos už augalininkystės ir gyvulininkystės produkciją matome, kad bendros išmokos tradiciniame ūkyje yra 2,5 - 3 kartus mažesnės nei tradiciniame ūkyje. Tyrimo rezultatai parodė, kad paramos svarba yra didelė: nutraukus ekologinių ūkių rėmimo programą, tik 52 proc. ekologiškai ūkininkaujančių subjektų ir toliau vystytų tokį gamybos būdą, ketvirtadalis – mažintų apimtį, likę tokio ūkininkavimo atsisakytų.

Piniginė parama ekologiniams ūkiams pagerina jų finansinę padėtį, tačiau jos dydis labai priklauso nuo ūkio specializacijos bei racionalios gamybos struktūros. Apskaičiuotos pajamos su tiesioginėmis išmokomis augalininkystės ir gyvulininkystės sektoriuje pateikiamos 44 lentelėje:

44 lentelė

Pardavimo pajamos su tiesioginėmis išmokomis, Lt

Rodikliai/ Metai	Faktas			Prognozė		
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
G. Žilėno ūkis						
Pajamos už parduotą augalininkystės produkciją, Lt	611645	395416	225360	546315	528705	507575
Viso išmokų už augalininkystės produkciją, Lt	189226	206262	303749	311090	352082	386125
Pajamos už parduotą gyvulininkystės produkciją, Lt	315520	350700	445785	508528	585924	669312
Viso išmokų už gyvulininkystės produkciją, Lt	100824	102769	123691	130260	149854	164260
Pardavimo pajamos su tiesioginėmis išmokomis, Lt	1217215	1055147	1098585	1496193	1616565	1727272
Ekologinis ūkis						
Pajamos už parduotą augalininkystės produkciją, Lt	457012	310365	198030	418404	387480	352892
Viso išmokų už augalininkystės produkciją, Lt	859269	767911	1130650	1130650	1130650	1130650
Pajamos už parduotą gyvulininkystės produkciją, Lt	256750	284710	361148	411037	473386	539540
Viso išmokų už gyvulininkystės produkciją, Lt	121521	123823	149578	160338	175702	190680
Pardavimo pajamos su tiesioginėmis išmokomis, Lt	1694552	1486809	1839406	2120429	2167218	2213762

Šaltinis: sudaryta darbo autorių

Analizuojant 44 lentelėje pateiktus duomenis matome, kad pajamos be paramos augalininkystės sektoriuje ekologiniame ūkyje yra mažesnės vidutiniškai 26,8 proc., o gyvulininkystės sektoriuje - vidutiniškai 19,8 proc. Tradiciniame ūkyje paramos dalis pardavimo pajamose sudaro vidutiniškai apie 31 proc., tuo tarpu ekologiniame ūkyje parama sudaro vidutiniškai 60 proc. Kaip matome, ekologinis ūkis yra pelningesnis tik tada, kai gauna tiesiogines išmokas, kurios padidina ūkio rentabilumą.

Visgi reikėtų pažymėti, kad šios prognozės gali ir nepasitvirtinti. Visų pirma, tiesioginių išmokų mokėjimai priklauso nuo Lietuvos ir ES žemės ūkio politikos. Pasikeitus politikai, keisis ir parama žemės ūkiui. Antra, žemės ūkio rezultatai labai priklauso nuo gamtinių sąlygų, kurių prognozuoti ilgesniam laikotarpiui yra beveik neįmanoma. Trečia, kaip jau minėjome, analizuojant atskiros produkcijos rentabilumą, reikia žinoti realizuotos produkcijos savikainą. Todėl darbe apskaičiavome tik bendras tendencijas G. Žilėno ūkiui pereinant nuo tradicinio prie ekologinio ūkininkavimo. Taigi, šios prognozės yra tik orientacinės.

Išanalizavus G. Žilėno ir ekologinio ūkių vystimosi tendencijas, galime ūkininkui pasiūlyti plėtoti ekologinį ūkį, kadangi gaunamos pajamos su parama yra didesnės nei tradiciniame ūkyje, o be to ūkininkautų tausodamas aplinką - tai yra plėtotų aukščiausių aplinkai palankaus ūkininkavimo formą.

3.2. Cukrinių runkelių ir rapsų auginimo perspektyvos

Šiuo metu Europos Sąjungoje cukraus pagaminama daugiau negu reikia. Prieš dvejus metus pradėtos cukraus sektoriaus reformos tikslas – sumažinti produkcijos perteklių ir padaryti sektorių labiau konkurencingą pasaulio rinkose. Europos Komisija, siekdama paspartinti cukraus reformą, priėmė restruktūrizavimo schemas pakeitimus. Nuo 2008 – 2009 prekybos metų augintojai galės savanoriškai nutraukti cukrinių runkelių tiekimą cukraus gamintojams pagal 2007–2008 prekybos metais turimos kvotos dydį ir gauti restruktūrizavimo paramą. Cukrinių runkelių augintojams, pateikusiems paraiškas šiai paramai gauti, numatoma skirti 10 proc. nuo cukraus gamintojams skirtos restruktūrizavimo paramos 2008 – 2009 prekybos metais ir 820,04 Lt papildomą išmoką už atsisakytos cukraus kvotos toną.

Dabartinės cukraus fabrikų siūlomos cukrinių runkelių supirkimo kainos – apie 108-115 Lt/t – žemdirbių netenkina, nes balansuoja ties šios kultūros atsiperkamumo riba, todėl dauguma augintojų ketina atsisakyti cukraus kvotos ir ieškoti galimybių pasinaudoti restruktūrizavimo pagalba.

45 lentelė

G. Žilėno ūkio cukrinių runkelių perspektyvos

Cukriniai runkeliai	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Plotas (ha)	158,7	128,0	136,0	140,9	140,9	140,9
Derlingumas (t/ha)	35,5	32,6	30,3	27,6	25	22,4
Kaina, Lt	148	120	102	110	105	103
Pardavimo pajamos	833809,8	500736	420321,6	427772,4	369862,5	325084,48

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis G. Žilėno apskaitos ir Žemės ūkio ministerijos duomenimis

Analizuojant G. Žilėno ūkio cukrinių runkelių rodiklius, matome, kad plotai, lyginant su 2004 metais mažėja, derlingumas taip pat mažėja ir cukrinių runkelių supirkimo kaina krenta (žr. 45 lentelę). Prognozuojant cukrinių runkelių plotus buvo remtasi trijų paskutinių metų plotų vidurkiu, paliekant prielaidą, kad plotai nesikeis. Supirkimo kainų prognozė sudaryta remiantis VĮ „Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras“ duomenimis.

Norint tiksliau apibrėžti prognozių ribas, reikia nustatyti cukrinių runkelių derlingumo ir kainų pasikliaunamojo intervalo apatines ir viršutinės ribas, esant tam tikrai tikimybei. Prieš tai apskaičiuojama standartinė regresijos (S_r) ir standartinė prognozės ($S_{y\varphi}$) paklaidos. Skaičiuojant cukrinių runkelių derlingumo prognozė gaunama tokia trendo išraiška: $y = -2,6x + 38$, tuomet $S_r = 0,24$ ir esant 99 proc. tikimybei galima teigti, kad derlingumo prognozė gali varijuoti tokiose ribose (žr. 46 lentelę):

46 lentelė

Cukrinių runkelių derlingumo pasikliaunamojo intervalo apatinių ir viršutinių ribų apskaičiavimas, (p)= 0,99

Metai	Prognozė - trendas	$S_{y\varphi}$	Apatinė riba	Viršutinė riba
2007	27,6	0,45	26,25	28,95
2008	25	0,59	23,23	26,77
2009	22,4	0,75	20,15	24,65

Šaltinis: sudaryta darbo autorių

Skaičiuojant cukrinių runkelių kainos prognozė gaunama tokia trendo išraiška: $y = -23x + 169,33$, tuomet $S_r = 4,23$ ir esant 95,4 proc. tikimybei galima teigti, kad derlingumo prognozė gali varijuoti tokiose ribose (žr. 47 lentelę):

47 lentelė

Cukrinių runkelių kainos pasikliaunamojo intervalo apatinių ir viršutinių ribų apskaičiavimas, (p)= 0,954

Metai	Prognozė - trendas	$S_{y\varphi}$	Apatinė riba	Viršutinė riba
2007	110	7,74	94,52	125,48
2008	105	10,2	84,6	125,4
2009	103	12,9	77,2	128,8

Šaltinis: sudaryta darbo autorių

Prognozuojami duomenys taip pat numato tokias perspektyvas, kad derlingumai mažės, supirkimo kaina taip pat mažės. Todėl darbo autoriai nori išanalizuoti ar G. Žilėno ūkiui verta atsisakyti cukrinių runkelių ir juos pakeisti perspektyviu augalu – rapsu.

Rapsai Lietuvoje auginami kaip prekinis ir sėjomaininis, dirvos derlingumą didinantis augalas. Didelės rapsų perspektyvos yra biodegalų gamyboje. Pagal ŽŪM duomenis - energija, išgauta iš atsinaujinančių energijos šaltinių, 2020-aisiais ES turės sudaryti iki 15 proc., o 2025-aisiais – net iki 20 proc. visų transportui sunaudojamų degalų. Lietuvoje 2004 metais buvo pagaminta tik 3,9 tūkst.t biodegalų, o 2005 metais jau 25 tūkst. t, arba 2 proc., visų transportui sunaudojamų degalų.

Biodegalų gamintojai planuoja, kad jau 2008-aisiais biodyzelino Lietuvoje bus pagaminta apie 190 tūkst. t, o bioetanolio – iki 200 tūkst. t. Ministerijos skaičiavimais, norint aprūpinti biodyzelino gamintojus rapsų grūdais, jau 2008-aisiais turėtų jų prikulti reikia per 500 tūkst. t, o 2007 metais buvo prikulta tik 168 tūkst. t. Didelę dalį rapsų derliaus eksportuodavo.

Akivaizdu, kad ūkininkai turės gerą nišą rinkoje, neliks produkcijos pertekliaus, taigi ir produkcijos supirkimo kaina turėtų būti aukšta. Ūkininkams reikia peržiūrėti savo pasėlių struktūrą, padidinti vasarinių rapsų ir žieminių rapsų plotus. Tokių galimybių yra. Mokslininkų skaičiavimais, nepažeidžiant sėjomainos reikalavimų ir panaudojant apleistų žemių dalį, Lietuvoje būtų galima rapsų plotus padidinti iki 400 tūkst. ha. 2006 metais buvo auginta 150 tūkst. ha.

Rapsų auginimo perspektyvas G. Žilėno ūkyje matomos 48 lentelėje. Auginamos kultūros plotai atitinka cukrinių runkelių plotus, nes kaip minėta anksčiau, darbo autoriai numato perspektyvas atsisakyti cukrinių runkelių, o vietoje jų auginti rapsus.

48 lentelė

Rapsų auginimo tendencija

Rodikliai/ Metai	Faktas			Prognozė		
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Rapsai						
Plotas, ha	158,7	128,0	136,0	140,9	140,9	140,9
Derlingumas, t/ha	2,03	1,84	1,12	1,9	1,9	2,0
Kaina, Lt/t	661	625	845	894	986	1078
Pardavimo pajamos, Lt	212948,42	147200	128710,4	239332,74	263962,06	303780,4

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis http://www.laei.lt/leid_fls/nauj_fl/3.2_a.pdf

Kaip matoma 48 lentelėje, rapsų derlingumas 2005 ir 2006 metais sumažėjo, tačiau prognozuojamas rodiklis didės. Supirkimo kaina pastoviai didėja ir didės, nes rapsai labai paklausi kultūra. Derlingumo ir kainų prognozė atlikta remiantis Lietuvos agrarinės ekonomikos instituto duomenimis. Pardavimo pajamos taip pat atitinkamai didėja.

Lietuvoje taikomos vienkartinės tiesioginės išmokos už žemės ūkio naudmenų hektarą. Pagal šią schemą ūkininkams už rapsus mokamos tokios pat tiesioginės išmokos kaip ir už javus. Cukrinių runkelių augintojams mokamos atskiros tiesioginės išmokos už cukrų (mokama už referenciniais metais turėtą kvotinio baltojo cukraus toną). Tiesioginė išmoka už baltojo cukraus toną keičiasi kiekvienais metais, priklausomai nuo Lietuvos gautos kvotos baltajam cukrui. Cukraus fabrikas, kuriam

augintojas tiekia cukrinius runkelius, perskaičiuoja cukrinių runkelių derlių į baltąjį cukrų. Pagal gautą cukringumą yra mokamas papildomas priedas. Tiesioginių išmokų dydžiai ir numatomos cukrinių runkelių ir rapsų pardavimo pajamos pateikiami 49 lentelėje.

49 lentelė

Cukrinių runkelių ir rapsų pardavimo pajamos su tiesioginėm išmokom

Rodikliai/ Metai	Faktas			Progozė		
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Cukriniai runkeliai						
Derlius	5634	4173	4121	3889	3523	3156
Išmoka už baltąjį cukrų, Lt/t	69	70	52	42	42	46
Išmoka, Lt	391271	293348	214817	163992	148544	144110
Pajamos su išmoka, Lt	1225081	794084	635139	591765	518406	469195
Rapsai						
Plotas, ha	158,7	128	136	140,9	140,9	140,9
Tiesioginės išmokos, Lt/ha	307	360	367	365	404	434
Tiesioginės išmokos, Lt	48721	46080	49912	51429	56924	61151
Pajamos su išmoka, Lt	261669	193280	178622	290761	320886	364931

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis G. Žilėno apskaitos ir Žemės ūkio ministerijos duomenimis

Analizuojant 49 lentelės duomenis, matoma, kad cukrinių runkelių pardavimo pajamos su tiesioginėm išmokom kiekvienais metais mažėja. Lyginant 2004 metus su 2006 metais pajamos sumažėjo 1,9 karto. Supirkėjai neatlygina tokių nuostolių, kaip sujaukta dirvos struktūra, didžiuliai logistikos kaštai, dideli svorio ir cukraus nuostoliai sandėliuojant cukrinius runkelius iki gruodžio mėnesio. Prognozuojamu laikotarpiu 2007 - 2009 metais pajamos dar daugiau sumažės. Lyginant su 2004 metais, pajamos sumažės 2,6 karto. Tačiau jos vis tik bus didesnės už gautas rapsų pajamas 104264 Lt.

Apibendrinant galima pasakyti, kad G. Žilėnui kol kas dar nepelninga atsisakyti cukrinių runkelių auginimo ir pradėti auginti rapsus. Nors ir mažinamos cukrinių runkelių kvotos, tačiau ši auginama kultūra duoda didesnes pardavimo pajamas. Rapsus auginti apsimokėtų tuo atveju, jei jų supirkimo kaina ir tiesioginės išmokos padidėtų mažiausiai po 30 procentų. Faktas, kad nuo 2005 metų iki 2006 metų apie 1,5 karto išaugo rapsų ir grūdų kainos bei 15 proc. atpigo cukrinių runkelių tona, verčia pagalvoti apie efektyvesnę žemės ūkio naudmenų panaudojimą.

Norint atlikti visą ir išsamią analizę reikia žinoti šių auginamų augalų savikainą. Darbo autoriai analizuoja tik pardavimo pajamas. Tačiau nėra aišku, koks bus auginamų kultūrų bendrasis pelningumas, todėl priimant sprendimą reikia atlikti detalesnius skaičiavimus, įvertinant kiekvienos kultūros auginimo savikainą. Kol kas to padaryti negalima, nes pagal G. Žilėno ūkyje taikomus apskaitos standartus tokie duomenys neskiriami.

3.3. Apskaitos tvarkymo optimizavimas G. Žilėno ūkyje

Prekės gamybinė savikaina yra pradinis rodiklis (tam tikras atspirties taškas siekiant optimizuoti įmonės kaštus bei nustatant prekių kainas), parodantis, kiek reikia įmonei padaryti išlaidų, norint pagaminti vieną ar kitą prekę.

Kaip jau anksčiau darbe minėta, ūkio savininkas G. Žilėnas nežino, kokia visų išlaidų dalis tenka tam tikram produktui, taip yra todėl, kad nėra tinkamos išlaidų analizės sistemos. Norint ūkyje valdymo sprendimus priimti atsižvelgiant į gaminamos produkcijos asortimentą, būtina turėti duomenis apie jos gamybos išlaidas.

Analizuojant atskiros produkcijos rentabilumą reikia žinoti pilnąją realizuotos produkcijos savikainą. Produkcijos savikaina yra tiek kiekybinis, tiek kokybinis įmonės veiklos rodiklis, kuris atspindi bendrus jos gamybos, tiekimo ir realizavimo rezultatus. Žinoti išlaidas, pelną ar kitus rodiklius pagal segmentus yra labai svarbu priimant sprendimus ir įvertinant alternatyvas. Kad būtų galima prognozuoti veiklos perspektyvas, sudaryti tinkamus veiklos biudžetus, reikalinga informacija apie būsimas išlaidas. Norint priimti teisingą sprendimą, reikia kuo tiksliau apskaičiuoti produkcijos savikainą. Ypač didelė produkcijos savikainos reikšmė prognozuojant kainas, vertinant gamybos apimtį. Esant netiksliam produkto vertinimui gali iškilti „subsidiavimo“ problema, kai vienas produktas gaminamas mažiausiai vieno iš kitų likusių produktų sąskaita.

G. Žilėno ūkyje auginamos kelios žemės ūkio produkcijos rūšys, todėl priimant ilgalaikius verslo sprendimus, atliekant detalią gamybos ir pardavimo efektyvumo analizę, nepakanka informacijos apie kintamąsias ir pastoviąsias išlaidas. Todėl tikslinga skaičiuoti atskirų produkcijos rūšių pilnąją savikainą, o tuo pačiu išlaidas skirstyti į tiesiogines ir netiesiogines. Skirtumus tarp tiesioginių ir netiesioginių išlaidų sąlygoja tai, kam jos padarytos, t.y. šis skirstymas yra glaudžiai susijęs su išlaidų apskaitos objektų ir kalkuliavimo objektų nustatymu. Išlaidų klasifikavimas į pastoviąsias ir kintamąsias bei tiesiogines ir netiesiogines yra dalinės ir pilnosios savikainos kalkuliavimo sistemų pagrindas.

Siekiant G. Žilėno ūkyje optimizuoti apskaitos tvarkymą, tikslinga taikyti integruotą finansinės ir valdymo apskaitos sistemą. Sisteminiame apskaitoje sukaupta informacija apie išlaidas gali būti panaudojama valdymo sprendimų priėmimui bei pelno (nuostolių) ataskaitos sudarymui. Kintamąsias ir pastoviąsias išlaidas rekomenduojama apskaičiuoti pagal atskiras pagrindinės gamybos šakas. Augalininkystės analitinės sąskaitas tikslinga išskirti pagal auginamų augalų rūšis ar grupes. Gyvulininkystės išlaidų apskaitos objektais gali būti atskiros produktų grupės ir pan.

Žemės ūkio gamybai būdinga tai, kad auginant žemės ūkio kultūras ar gyvulius gaunama ne viena, o kelios produkcijos rūšys. Gamybos procese dažnai yra gaunama pagrindinė bei gretutinė (susijusi) ir šalutinė produkcija. Gretutiniai produktai - tai du arba daugiau produktų, kurie turi rinkos kainą ir kurie nėra atskirais produktais iki tam tikro jų atskyrimo momento (pavyzdžiui, avių priesvoris, prievaisas, vilna ir pan.). Šalutinė produkcija - tai produkcija, kuri iki tam tikro atskyrimo momento yra susiliejusi su pagrindine produkcija, ir kurios rinkos kaina, palyginus su pagrindine produkcija, yra nežymi.

Apskaičiuojant augalininkystės produkcijos savikainą iš žemės ūkio kultūrų auginimo išlaidų išskaitoma ir nurašoma šalutinės produkcijos vertė normatyvinėmis arba rinkos kainomis. Tikslinga skaičiuoti tik pagrindinės produkcijos savikainą. Rekomenduojami augalininkystės produkcijos savikainos kalkuliavimo objektai pateikti 50 lentelėje.

50 lentelė

Augalininkystės produkcijos savikainos kalkuliavimo pavyzdžiai

Produkcijos pavadinimas ir mato vnt.	Produkcijos kiekis	Vidutinė vieneto pardavimo kaina	Viso kiekio kaina	Faktinės išlaidos	Vieneto faktinė savikaina
Javai:					
Grūdai, t	24000	x	x	8160000	340
Šiaudai, t	23000	30	690000	690000	x
Iš viso				8850000	x
Cukriniai runkeliai:					
Šaknys, t	5461	x	x	492490	90,18
Lapai, t	1386	25	34650	34650	x
Iš viso	x	x	x	527140	x

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis LAEI rekomendacijomis.

Skaičiuojant gyvulininkystės produkcijos savikainą, pirmiausiai nustatoma visos pagamintos produkcijos savikaina. Šiuo tikslu iš visų tam tikros rūšies gyvulių išlaikymo išlaidų atimama nepagrindinės produkcijos ir mėšlo bei kitų naudingų gamybos atliekų (pavyzdžiui, kritusių gyvulių odų) vertė normatyvinėmis arba rinkos kainomis. Rekomenduojami gyvulininkystės produkcijos savikainos kalkuliavimo objektai surašyti 51 lentelėje.

Todėl rekomenduojame ūkio savininkui G. Žilėnui, norint sisteminėje apskaitoje išlaidas sukaupti pagal atskirus išlaidų apskaitos objektus, taikyti integruotą finansinės ir valdymo apskaitos sistemą, išlaidas klasifikuoti į pastoviasias ir kintamasias bei tiesiogines ir netiesiogines. Savikainos apskaičiavimas yra nelengvas uždavinys, todėl vedant buhalterinę apskaitą rankiniu būdu įmonės buhalterei labai padidėja darbo krūvis, gali atsirasti netikslumų.

Gyvulininkystės produktų savikainos kalkuliavimas

Produkcijos pavadinimas ir mato vnt.	Produkcijos kiekis	Nepagrindinės produkcijos vertė, Lt		Pagrindinės produkcijos savikaina, Lt	
		Vieneto	Viso kiekio	Viso kiekio	Vieneto
Pieno galvijininkystė					
Pienas t	1000	x	x	396000	396
Prievaisa vnt.	165	200	33000	x	x
Mėšlas t	300	20	6000	x	x

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis LAEI rekomendacijomis

Šiuo metu sunku įsivaizduoti efektyvų verslo valdymą be informacinių technologijų. Jau seniai praėjo tie laikai, kai įmonės vadovas ar finansininkas, priimdami vieną ar kitą verslo sprendimą, į pagalbą pasitelkdavo tik kalkuliatorių. Dabar Lietuvos rinkai siūlomos apskaitos bei verslo valdymo sistemos įmonėms padeda plėtoti verslą ir nuolat ieškoti kuo geresnių verslo sprendimų. Apskaitos ir verslo valdymo sistemos gali būti kuriamos kiekvienai įmonei individualiai, priderinant ją prie veiklos specifikos ir įmonės individualių informacinių poreikių, todėl galima sakyti, kad šios apskaitos variantų yra tiek, kiek yra skirtingų įmonių. 52 lentelėje pateikti kai kurių Lietuvos rinkoje siūlomų finansų ir apskaitos programų kainų palyginimai.

52 lentelė

Finansų ir apskaitos programų kainų palyginimas

Rodikliai/ Apskaitos programos	Finvalda mini	Stekas-apskaita	Agnum	Rivilė-gama
Vienos darbo vietos paketo kaina, Lt	1888	1900	3270	3186
Vidutinė serverio programinės įrangos kaina, Lt	1400	1400	1400	1400
Dalis nuo ūkio metinio vidutinio grynojo pelno, proc.	0,5	0,5	0,7	0,7

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Verslo valdymo sistemos gidu

Visos pasirinktos finansų ir buhalterinės apskaitos programos veikia „Windows“ sistemoje ir jų normaliam funkcionavimui pakanka bazinės konfigūracijos kompiuterio. Buhalterinės apskaitos programos parinktos vienai darbo vietai įdiegti. Tai lengvai įsisavinamos buhalterinės apskaitos programos, kurias naudojant galima pildyti pirminius buhalterinės apskaitos dokumentus ir gauti įvairias finansinių rodiklių ataskaitas, reikalingas įmonės ūkinei-finansinei veiklai atspindėti. Jomis naudojasi įvairia veikla besiverčiančios įmonės: miškų ūkio įmonės, žemės ūkio bendrovės ir ūkininkai. Skaičiuojant buhalterinės programos kainas į paketą įskaičiuotas branduolys ir atskiri tarpusavyje suderinti moduliai.

Diegiant apskaitą įmonėje iš pradžių gali būti atliekamas sudėtingas ir itin aukštos specialistų kvalifikacijos reikalaujantis parengiamasis darbas. Norint sukurti tinkamą pastoviųjų (gamybinių ir

negamybinių) kaštų paskirstymo atskiriems ūkio padaliniais bei produktams sistemą reikia rimtai dirbti ne vieną mėnesį. Todėl ūkininkas galėtų pasikviesti į pagalbą vadybos apskaitos konsultacinių įmonių specialistus. Jie padės daug sparčiau atlikti šį darbą, be to, užtikrins reikiamą jo kokybę. Jų konsultavimo bei apmokymo darbo įkainiai svyruoja nuo 80 iki 100 litų už valandą, taip pat programos metinis palaikymas naujomis versijomis kainuoja nuo 20 iki 30 proc. nuo programinio paketo kainos. Apskaičiavus vienos darbo vietos finansų ir apskaitos programos paketo kainą (žr. 52 lentelę) matyti, kad ūkininkas nepatirtų didelių išlaidų. Programos įsigyjimo kaštai sudarytų tik 0,5 – 0,7 proc. nuo G. Žilėno ūkio metinio vidutinio grynojo pelno, o nauda būtų akivaizdi. Tai suteiktų galimybę įvairiapusei žemės ūkio verslo kontrolei, analizei ir planavimui. Kompiuterinių technologijų panaudojimas apskaitos informacijai tvarkyti leidžia racionaliai suderinti skirtingų apskaitos rūšių (buhalterinės, agronominės, zootechninės) duomenis ir integruotai juos apdorojus, apskaičiuoti rodiklius, išsamiai apibūdinančius verslo eigą ir įgalinančius įtakoti šį procesą.

Atlikta analizė parodė, kad G. Žilėno ūkio ekonominė padėtis yra gera, tačiau pateiktos rekomendacijos leistų ūkiui toliau vystytis ir prisitaikyti prie besikeičiančių sąlygų. Iškelta hipotezė patvirtinta: ekonominė parama žemės ūkio subjektams suteikia galimybę plėtoti ūkio veiklą bei įdiegti modernias, aplinkai palankias technologijas. Bet atliktas tyrimas taip pat nurodo, kad stambus, racionaliai besitvarkantis ūkis yra konkurencingas su parama ir be paramos, o valstybės ir ES parama tikrai padidina ūkio konkurencingumą ir skatina siekti geresnių rezultatų.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Išnagrinėjus Lietuvos ir užsienio autorių mokslinius veikalus, periodinę mokslinę literatūrą žemės ūkio klausimais, Lietuvos Respublikos įstatymus, darbe susisteminta informacija apie ekonominės analizės būdus, statistinius metodus, ekonominių rodiklių apskaičiavimo ypatumus žemės ūkyje. Išanalizuota ES paramos įtaka ūkininkavimo plėtotei bei ekonominės veiklos rodikliams, jos reikšmė ekologinės gamybos ūkių plėtotei Lietuvoje. Apibendrinant galima daryti tokias išvadas:

- Lietuvoje, palyginti su ES šalimis, susikūrė ir vyrauja palyginti smulkūs ūkiai (apie 12,3 ha), kurie valdo 40 proc. visų šalyje deklaruojamų žemės ūkio naudmenų. Šiuo metu Lietuvoje yra sertifikuoti 2348 ekologiniai ūkiai, tai yra 3,97 proc. žemės ūkio naudmenų ploto. Gana mažas vidutinio ūkio dydis bei didelis smulkių ūkių skaičius menkina šalies žemės ūkio sektoriaus efektyvumą ir konkurencingumą bei riboja žemės ūkio sektoriaus plėtros galimybes. Kaip rodo Europos Sąjungos bei pasaulinė patirtis, stambesniuose ūkiuose lengviau gaminti konkurencingą produkciją. Lietuvos ekonomikos integracija į Europos ir pasaulio rinkas sudarė ūkių ir įmonių modernizavimui prielaidas.

- Nuo 2003 metų ūkių struktūros tyrimams naudojama vienoda ES metodika, kuri remiasi dviem pagrindiniais rodikliais: ūkio ekonominiu dydžiu, apibūdinančiu jo gamybos potencialą, ir ūkio tipu, apibūdinančiu jo specializaciją. Šiems rodikliams nustatyti naudojamas rodiklis, vadinamas standartiniu gamybiniu pelnu (SGP). G. Žilėno ūkio ekonominis dydis atskirais metais buvo nevienodas: 2002, 2003, 2004 ir 2006 metais 250 europinių dydžio vienetų (EDV) ir atitiko aukščiausią 10 klasę, 2001 ir 2005 metais pateko į 9 ekonominio dydžio klasę. Pagal ūkininkavimo tipą ūkis priklausė 14 tipui – augalininkystei.

- Atlikus augalininkystės ir gyvulininkystės produkcijos struktūros analizę nustatyta, kad iki Lietuvos įstojimo į ES šalies augalų pasėlių plotai mažėjo. Tuo tarpu G. Žilėno augalų pasėlių plotai nuo 2001 iki 2006 metų beveik visada didėjo. Grūdinių augalų dalis 2001 metais sudarė 43 proc., o 2006 metais 59 proc. bendroje G. Žilėno auginamų augalų struktūroje. Pienas Lietuvos ūkininkų ūkio produkcijos struktūroje užima beveik ketvirtadalį, o pieno produktų eksportas sudaro penktadalį šalies žemės ūkio ir maisto produktų eksporto. Tai rodo, jog pienininkystė yra viena iš svarbiausių šalies žemės ūkio šakų. G. Žilėno ūkio karvių skaičius ir pieno gamyba yra žymiai didesni lyginant su augalininkystės tipo ūkių vidutiniais rodikliais. Tirtu ūkio karvių skaičiaus vidurkis net 57 kartus didesnis.

- Didžiausią įtaką derliui ir derlingumui turi gamtinės sąlygos. Tokia priklausomybė nuo oro sąlygų būdinga žemės ūkio sektoriui ir tai labai rizikinga. Tai pat javų derlingumui didelės reikšmės turi sėklos kokybė. Grūdinių kultūrų derlingumas G. Žilėno ūkyje analizuojamais metais beveik visada buvo žemesnis nei respondentinių augalininkystės bei Radviliškio rajono ūkių grūdų derlingumas. Norint gauti aukštesnį grūdinių kultūrų derlingumą ūkininkui būtina įsigyti aukštos reprodukcijos sėklų. Analizuojant G. Žilėno ūkio karvių produktyvumą paaiškėjo, kad jis mažesnis 9,3 proc. nei augalininkystės tipo ūkių rodiklis. Produktyvumo duomenų sklaida nedidelė, tuo tarpu pieno gamybos ir pieno supirkimo variacijos koeficientai labai dideli.

- Pardavimo pajamų finansinis tyrimas atskleidė, kad 2001-2006 metais pardavimo pajamų iš gyvulininkystės dalis bendrosiose pajamose turi augimo tendenciją. Augančioms pajamos didžiausią įtaką turi karvių skaičiaus ($R=0,84$; $R^2=0,71$) ir pieno supirkimo kainos augimas ($R=0,87$; $R^2=0,76$). Tai patvirtina atlikta koreliacinė analizė. Geriausia padėtis G. Žilėno ūkyje buvo 2006 metais, nes beveik visi ekonominiai rodikliai buvo didžiausi, atnešantys didžiąją dalį pardavimo pajamų. Nagrinėjant pardavimus iš augalininkystės pastebima, kad pardavimų dalis iš augalininkystės produkcijos turi mažėjimo tendenciją. Pardavimų pajamos iš augalininkystės (išskyrus 2006 metus) pastoviai augo, tačiau augalininkystės dalis pardavimuose mažėjo. Analizuojant augalų derlingumo įtaką gaunamoms pajamoms iš augalininkystės, buvo apskaičiuoti koreliacijos koeficientai, kurie parodė, kad didžiausią įtaką pajamoms iš augalininkystės turi žieminių kviečių derlingumas ($R=0,93$; $R^2=0,86$), o mažiausią - žieminių kvietrugių derlingumas ($R=0,61$; $R^2=0,37$). Pagal ES ūkių tipologiją G. Žilėno ūkis priskiriamas augalininkystės ūkininkavimo tipui, bet išanalizavus grūdų ūkį matoma, kad daugiau nei trečdalis ūkyje užauginamų grūdų sunaudojama ūkyje gyvulių šėrimui.

- Atlikus G. Žilėno ūkio finansinę analizę, paaiškėjo, kad per visus ūkinės veiklos 2001-2006 metus turtas išaugo net 2,9 karto (nuo 3,5 mln. litų iki 10 mln. litų). Būtent investicijos, naudojant SAPARD ir ES struktūrinių fondų paramą, turėjo teigiamą poveikį ūkio turto apimties augimui. Per analizuojamą laikotarpį turto pelningumui didžiausią įtaką darė turto apyvartumas 2001, 2002 ir 2004 metais, o 2003, 2005 ir 2006 metais - pardavimų pelningumas. Bendrasis pardavimų pelningumas nuo 2003 iki 2006 metų turėjo augimo tendenciją. Taikant grandininių keitimų būdą, nustatyta, kad didžiausią įtaką bendrajam pardavimų pelningumui turėjo pardavimo savikainos pokyčiai. Palyginus G. Žilėno ūkio pelningumo rodiklius su žemės ūkio respondentinių ūkių rodikliais, galima pasakyti, kad G. Žilėno ūkis yra pelningas ir stabilus, turintis potencialą plėstis ir modernizuotis.

- G. Žilėno ūkio daugiafunkcinės veiklos konkurencingumo indekso analizė atskleidė, kad didžiausią įtaką rodiklio dydžiui daro grynosios pridėtinės ūkio vertės pokyčiai ir nuosavo kapitalo

kaštų įvertinimas. Paramos lyginamasis svoris G. Žilėno ūkio pridėtinėje vertėje (su subsidijomis) 2002 – 2006 metais nuolat didėjo nuo 23,8 iki 64,9 proc. bendrosios pridėtinės vertės. Ūkio daugiafunkcinės veiklos konkurencingumo indeksai KI (1) (pagal Lietuvos atviro fondo „NSEL 30“ akcijų pelningumą) ir KI (2) (pagal augalininkystės respondentinių ūkių nuosavo kapitalo pelningumą) buvo didžiausi - 1,34 ir 4,0 atitinkamai. Konkurencingumo indeksas be paramos yra žymiai mažesnis nei su parama: 2003 metais beveik 2 kartus, o 2006 metais beveik 3 kartus. Ūkio daugiafunkcinės veiklos konkurencingumo indeksas rodo, kad G. Žilėno ūkis yra konkurencingas su parama ir be paramos, o valstybės ir ES parama tikrai padidina ūkio konkurencingumą ir skatina siekti geresnių rezultatų.

Remiantis atliktos analizės rezultatais siūloma:

- G. Žilėno tradiciniam ūkiui plėtoti ekologinį ūkį. Gaunamos pajamos ekologiniame ūkyje didesnės nei tradiciniame ūkyje. Tradiciniame ūkyje paramos dalis pardavimo pajamose sudaro vidutiniškai apie 31 proc., tuo tarpu ekologiniame ūkyje parama sudaro vidutiniškai 60 proc. Ekologinis ūkis yra labiau remiamas valstybės ir ES. Gaunamos tiesioginės išmokos padidina ūkio rentabilumą.
- G. Žilėnui kol kas dar nepelninga atsisakyti cukrinių runkelių auginimo ir pradėti auginti rapsus. Nors ir mažinamos cukrinių runkelių kvotos, tačiau ši auginama kultūra duoda didesnes pardavimo pajamas nei rapsai.
- Rekomenduojama ūkio savininkui G. Žilėnui, norint sisteminėje apskaitoje išlaidas sukaupti pagal atskirus išlaidų apskaitos objektus, taikyti integruotą finansinės ir valdymo apskaitos sistemą, išlaidas klasifikuoti į pastoviąsias ir kintamąsias bei tiesiogines ir netiesiogines.

LITERATŪRA

1. Aleknevičienė V. (2006). Kiek kainuoja nuosavas kapitalas? *Mano ūkis*, 4, p. 3-4.
2. Aleksandravičius A. (2001). Ekologinio ūkininkavimo vaidmuo didinant šalies tarptautinį konkurencingumą liberalizuotos tarptautinės prekybos sąlygomis. Konkurencingas žemės ūkis ir jo svarba šalies ekonomikai. Vilnius: LAEI.
3. Augalininkystės sektoriaus konkurencingumas. [žiūrėta 2008 04 26]. Prieiga per internetą: <http://www.laei.lt/leid_fls/nauj_fl/3.2_a.pdf>.
4. Bagdanavičius, J., Šiaudytis, V., Vaitelienė, A. (2007). Statistikos metodai socialiniuose – ekonominiuose tyrimuose. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla.
5. Bagdžiūnienė V. (2005). Įmonių veiklos planavimas ir analizė. Vilnius: Conto litera.
6. Bartosevičienė, V. (2001). Ekonominė statistika. Kaunas: Technologija.
7. Bartosevičienė, V., Stukaitė, D. (2005). Ekonominės statistikos praktikumas. Kaunas: Technologija.
8. Bendroji žemės ūkio politika apžvalga 2007 m. [žiūrėta 2007-08-08]. Prieiga per internetą: <http://europa.eu/pol/agr/index_lt.htm>.
9. Bendroji žemės ūkio politika. 2007 m. [žiūrėta 2008-01-30]. Prieiga per internetą:<<http://www.euro.lt/lt/apie-lietuvos-naryste-europos-sajungoje/europos-sajunga/bendroji-zemes-ukio-politika/>>.
10. Bendrojo programavimo dokumento priedas. [Žiūrėta 2007 03 15]. Prieiga per internetą:<[http://www.finmin.lt/notes_images/web/stotis_inf.nsf/0/BA52679E81AFE651C2256EC10033AEA7/\\$File/BPD.doc](http://www.finmin.lt/notes_images/web/stotis_inf.nsf/0/BA52679E81AFE651C2256EC10033AEA7/$File/BPD.doc)>.
11. Boguslauskas, V. (1999). Ekonometrija. Kaunas: Technologija.
12. Boguslauskas, V. (2003). Ekonometrikos pagrindai. Kaunas: Technologija.
13. Brazauskienė D. Ekologinė žemdirbystė – tausojanti plėtra žemės ūkyje.[žiūrėta: 2007-10-13]. Prieiga per internetą: <<http://www.zpasaulis.lt/archivas/37/ubik.html>>.
14. Brealey, R. A., Myers, S. C. (2000). Principles of corporate finance. Boston: Irwin McGraw-Hill.
15. Budrevičius, A. (2007). Prognozavimo metodai vadyboje. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
16. Buškevičiūtė, E., Mačerinskienė, I. (2004). Finansų analizė. Kaunas: Technologija.
17. Cyril, Pat Obi. (1998). Verslo finansų pagrindai. Kaunas: Technologija.
18. Čekanavičius, V., Murauskas, G. (2002). Statistika ir jos taikymas. I ir II dalis. Vilnius: TEV.

19. Чечевицына, Л. Н. (2002). Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник для экономических колледжей и средних специальных учебных заведений. Москва: Издательско-книготорговый центр „Маркетинг“.
20. Čiegis R. (2004). Ekonomika ir aplinka: subalansuotos plėtros valdymas: monografija. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas.
21. Čiegis R. Darnus žemės ūkis: ekonominiai aspektai. [žiūrėta: 2007-10-05]. Prieiga per internetą: <<http://www.leidykla.vu.lt/inetleid/ekonom/68/str1.html>>.
22. Dautartaitė A., Zemeckis R. (2000). Agroekologija. Kaunas: LŽUŪ leidybinis centras.
23. Dėl žemės ūkio ir kaimo plėtros strategijos patvirtinimo. Lietuvos Respublikos Seimo 2000 06 13 nutarimas Nr. VIII -1728. (2000). Valstybės žinios, 50.
24. Džikevičius A. Finansiniai koeficientai ir jų analizė. [žiūrėta 2007-06-28]. Prieiga per internetą: <<http://finansai.tripod.com/koeficientai.htm>>.
25. Ekologinis ūkininkavimas Lietuvoje ir Europos Sąjungoje. [žiūrėta: 2007-11-03]. Prieiga per internetą: <<http://www.zum.lt/europa/aktualijos/InfPr/Ekologija.doc>>.
26. ES paramos paskirstymas pagal prioritetus. [žiūrėta 2007-08-10]. Prieiga per internetą: <http://www.esparama.lt/lt/bpd/apie_BPD>.
27. Europos Sąjungos veiklos sričių apžvalga 2007 m. [žiūrėta 2007-08-08]. Prieiga per internetą: <http://europa.eu/pol/agr/overview_lt.htm>.
28. Eurostat, 2006. Agricultural statistics – quaterly bulletin. [Žiūrėta 2007-08-16 d]. Prieiga per internetą:<http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/page?_pageid=1073,46587259&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_product_code=KS-NT-04-004>.
29. Finansų ministerija. 2007-2013 strategija. [Žiūrėta 2007 04 25]. Prieiga per internetą:<http://www.esparama.lt/ES_Paramam/strukturines_paramos_2007_1013m._medis/titulinis/files/NSRF_LT-2007-03-30-3rd_version.doc>.
30. Finansinė parama iki įstojimo į ES. [žiūrėta 2007-09-12]. Prieiga per internetą: <http://www.finmin.lt/web/finmin/parama_iki_istojimo>.
31. Funck, B., Pizziti, L. (2003). European Integration, Regional Policy, and Growth, Washington, D. C. World Bank.
32. Girdzijauskas S., Jefimovas B. (2006). Įmonės veiklos ekonominė analizė. Vilnius: VU leidykla.
33. Gronskas, V. (2005). Ekonominė analizė. Kaunas: Technologija.
34. Grūdinių augalų derlingumas ES ir Lietuvoje.(2007). Coceral/ Agrorinka , 1(63).
35. Grüner Bericht 2002. (2003). Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien.

36. Juozaitienė, L. (2000). Įmonės finansai. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
37. Kaimo plėtros programa. [žiūrėta 2007-11-15]. Prieiga per internetą: <
<http://www.nma.lt/index.php?445637113>>.
38. Kancerevyčius, G. (2004). Finansai ir investicijos. Kaunas: Smaltija.
39. Kleinaitė I. (2003). Ekoūkis pasauliniame kontekste. Žemės ūkis, 1, p.
40. Kokia bus ES parama Lietuvai po narystės? [žiūrėta 2007-09-12]. Prieiga per internetą: <
http://www.nrda.lt/2003_01_22d.htm>.
41. Kriščiukaitienė I., Galnaitytė A. Ekologinio ūkininkavimo aktualijos. [žiūrėta: 2007-10-17]. Prieiga per internetą:<
<http://www.manoukis.lt/index.php?m=1&s=1121&z=55>>.
42. Kriščiukaitienė I., A. Tamošaitienė A., Andrikienė S. (2006). Ūkio veiklos modeliavimas ieškant pelningiausių sprendimų. Žemės ūkio mokslai, 1, p. 35-47.
43. Kriščiukaitienė I., A. Tamošaitienė. (2003). Lietuvos integracijos į ES įtaka ūkių restruktūrizavimui. Vilnius: Lietuvos mokslo akademijos leidykla. [žiūrėta 2007 09 10]. Prieiga per internetą:
<http://www.euro.lt/documents/poveikio_tyrimai/2003/Ukiu_restrukturizacija_ataskaita_lt.pdf>.
44. Kriščiukaitienė I., Tamošaitienė A., Andrikienė S. (2005). Agrarinės aplinkosaugos programas įgyvendinti naudinga. Mano ūkis, 4, p. 5-7.
45. Krivickienė V. (2006). Augalininkystės sektoriui veriasi nauji veiklos horizontai. Mano ūkis, 1.
46. Krivickienė V. (2001). Pasaulis renkasi ekologinį ūkį. Mano ūkis, 6, p. 6-8.
47. Kvedaraitė, V. (1996). Pelningumo analizė ir prognozavimas. Vilnius: Lietuvos informacijos institutas.
48. Lazauskas, J. (2005). Įmonių ūkinės ir komercinės veiklos ekonominė analizė. Vilnius: Technika.
49. Lazauskas P. (1996). Mūsų žemės ūkio ydas reiktų versti pranašumais. Žemės ūkis, 6, p. 10-11.
50. Lazauskas P. (2003). Ekologinės žemdirbystės problemos. Žemės ūkis, 2, p. 8-9.
51. Lazauskas P., Rutkoviene V. (2000). Lietuvos ekologiškai žemės ūkio produkcijai atsivėrė kelias į Europos Sąjungos ir pasaulio rinkas. Ekoūkis, 2, p. 10-12.
52. Leonardi R. (1995). Convergence, Cohesion, and Integration in the European Union, New York: St. Martin Press.
53. Lietuvos atviras investicinis fondas NSEL 30. [žiūrėta 2008-04-08]. Prieiga per internetą:
<<http://www.indexfund.lt/lt/>>.
54. Lietuvos biudžeto lėšos kaimui ir žemės ūkiui. [žiūrėta 2007 05 22]. Prieiga per internetą:<
<http://www.euro.lt/ivykiai/readnews.php3?ItemID=5487&TopMenuID=1&MenuItemID=180&LangID=1>>.

55. Lietuvos statistikos departamentas. [žiūrėta 2007-08-17]. Prieiga per internetą: <<http://www.stat.gov.lt/lt/pages/view/?id=1126&PHPSESSID=979288e58c949a80529f6656cd824e72>>.
56. Lietuvos statistikos metraštis – 2001. (2002). Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės.
57. Lietuvos statistikos metraštis – 2002. (2003). Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės.
58. Lietuvos statistikos metraštis – 2003. (2004). Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės.
59. Lietuvos statistikos metraštis – 2004. (2005). Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės.
60. Lietuvos statistikos metraštis – 2005. (2006). Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės.
61. Lietuvos statistikos metraštis – 2006. (2007). Vilnius: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos vyriausybės.
62. Lietuvos statistikų sąjunga, Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės (2000). Įmonių finansinės būklės vertinimo rodikliai 1996-1999. Vilnius: VĮ „Statistikos tyrimai“.
63. Lietuvos žemės ir maisto ūkis 2003 (2004). Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas.
64. Lietuvos žemės ir maisto ūkis 2004. (2005). Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas.
65. Lietuvos žemės ir maisto ūkis 2005. (2006). Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas.
66. Lietuvos žemės ir maisto ūkis 2006. (2007). Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas.
67. Mackevičius, J. (2001). Auditas: teorija, praktika, perspektyvos. Vilnius: Lietuvos mokslas.
68. Mackevičius, J. (2005). Įmonių veiklos analizė. Informacijos rinkimas, sisteminimas ir vertinimas. Vilnius: TEV.
69. Mackevičius J. (2006). Finansinių rodiklių skaičiavimas ir grupavimas. [žiūrėta 2007-05-12]. Prieiga per internetą:< http://www.leidykla.eu/fileadmin/Ekonomika/75/Jonas_Mackevicius.pdf >.
70. Mackevičius, J., Poškaitė, D. (1998). Finansinė analizė. Vilnius: Katalikų pasaulis.
71. Martišius, S. (2000). Ekonometrija ir prognozavimas. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
72. Martinkus, B., Sakalas, A., Savanevičiūtė, A. (2003). Darbo išteklių ekonomika ir valdymas. Kaunas: Technologija.
73. Nacionalinė 2007-2013 metų kaimo plėtros strategija. [žiūrėta 2007 04 25]. Prieiga per internetą:< www.zum.lt/min/failai/2006-08-17_Strategija.pdf>.

74. Pabedinskaitė. A. (2005). Kiekybiniai sprendimų metodai. I dalis. Koreliacinė regresinė analizė. Prognozavimas. Vilnius: VGTU leidykla „Technika“.
75. Падель С. (1990). Экономика экологического земледелия. Земледельец 1991, p. 191-206.
76. Prieiga per internetą: <<http://www.agrovaldymas.com>>. [žiūrėta 2007-09-10].
77. Rapsų auginimas - ne mėgėjų, o profesionalų darbas. [žiūrėta 2008 02 22]. Prieiga per internetą: <<http://www.rapsai.lt/lt.php/rapsu-augintoju-zinios/?nid=104>>.
78. Rutkauskas, A.V., Pabedinskaitė, A., Šeckutė, L. (2002). Finansų prognozavimas esant neapibrėžtumui. Ekonomika.
79. Rutkovienė, V. Ribašauskienė, E. (2003). Ekologiškų produktų rinkos plėtros tendencijos. Rinkotyra, 2 (20), p. 17-23.
80. Samulionis A. (2001). Ekologinis ūkininkavimas ir jo motyvacija. Žalioji pasaulis, 3, p. 6-9.
81. Sidabravo seniūnija. [Žiūrėta 2007 08 28]. Prieiga per internetą: <<http://www.radviliskis.lt/index.php?psl=psl/seniunijos/sidabravo>>.
82. Smalenskas G. (2002). Finansai. Vilnius: Homo Liber.
83. Specialioji nacionalinė kaimo plėtros programa SAPARD programai įgyvendinti 2000-2006 metais. [žiūrėta 2007 08 14]. Prieiga per internetą: <[http://www.zum.lt/min/failai/30.11_30.12_programa_\(SAPARD\).doc](http://www.zum.lt/min/failai/30.11_30.12_programa_(SAPARD).doc)>.
84. Statistinė informacija apie 2004-2005 metų pateiktas paraiškas pagal BPD priemones. Nacionalinė mokėjimų agentūra. Statistika. [žiūrėta 2007 11 29]. Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_1?p_id=245493>.
85. Szabo. (2002). Internacionalizatio of SMEs. United Nations Economic Commission for Europe (UNECE).
86. Štaras, R., Žvinklys, J. (1995). Prognozavimo metodai, jų ypatumai ir taikymas. Vilniaus universitetas.
87. Tausojančio ir ekologinio žemės ūkio plėtra. [žiūrėta 2007 11 03]. Prieiga per internetą: <<http://www.laei.lt/liet/arch/pil/tezu34.doc>>.
88. The world of organic agriculture. FiBL Survey 2005/2006. (2006). Statistics & emerging trends.
89. Tiesioginės išmokos. [Žiūrėta 2008 01 25]. Prieiga per internetą: <<http://www.nma.lt/index.php?2061466487>>.
90. Urniežius R. (2004). Ūkinės veiklos ekonominė analizė. Vilnius: UAB „Ekonomikos mokymo centras“.

91. Ūkio ministerija. [žiūrėta 2007 05 09]. Prieiga per internetą: <
<http://www.ukmin.lt/files/Docs/Ilgalaikė/galutine040121.doc+%C5%BEem%C4%97s+%C5%ABkio%2Binternacionalizacija&hl=lt&ct=clnk&cd=3&gl=lt>>.
92. Valužis K., Genienė M. (2006). Apskaitos ir ekonominės analizės ypatumai ūkininko ūkyje. Žemės ūkio mokslas.
93. Valužis K. (2003). Ūkininko ūkio veiklos buhalterinės apskaitos tvarkymas ir ekonominis vertinimas. Vilnius: UAB „Viltis“.
94. Verslo valdymo sistemos gidas. [žiūrėta 2008 05 03]. Prieiga per internetą:<
http://www.vvsgidas.lt/lt/VVS_gido_menu/VVS_katalogas/Universalios_sistemas/;cat:5>.
95. VŠĮ „Ekoagros“ sertifikuoti ekologinės gamybos ir pereinamojo laikotarpio ūkiai, žuvininkystės ūkiai, laukinės augmenijos rinkėjai. (2004). Kaunas.
96. Walsh. Ciaran. (2007). Pagrindiniai vadybos rodikliai: aiškiausias vadovas į pasaulį svarbiausių skaičių, verčiančių jūsų verslą judėti į priekį. Vilnius: Verslo žinios.
97. Zemeckis R., Kriščiukaitienė I. (2006). Ūkių ir įmonių ekonominiai tyrimai. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas.
98. Zemeckis R., Ribašauskienė E. Ekologinis žemės ūkis – ateities ūkio modelis. [ŽIŪRĖTA 2007 11 03]. Prieiga per internetą: <http://www.laei.lt/leid_fls/publ_fl/ekoluk.pdf>.
99. Žemės ūkio ir maisto produktai. (2007). Rinkotyra, 1(35), p.26-34.
100. Žemės ūkio ir maisto produktų rinkos informacinė sistema (ŽŪMPRIS). [žiūrėta 2007-08-20]. Prieiga per internetą: <<http://www.vic.lt/ris/index.php?id=63>>.
101. Žemės ūkio ministerija. Kaimui suteikiamos naujos galimybės. [Žiūrėta 2007 05 10]. Prieiga per internetą:<http://www.zum.lt/min/index.cfm?fuseaction=displayHTML&attributes.file=File_3160.cfm&langparam=LT>.
102. Žemės ūkio ministerija. Kaip pasinaudoti struktūrinių fondų parama. [Žiūrėta 2007 05 10]. Prieiga per internetą:<<http://www.zum.lt/min/failai/ukis-balandis.pdf>>.
103. Žemės ūkio respondentinių įmonių duomenys 2003. (2004). Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. Vilnius: Spauda.
104. Žemės ūkio respondentinių įmonių duomenys 2004. (2005). Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. Vilnius: Spauda.
105. Žemės ūkio respondentinių įmonių duomenys 2005. (2006). Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. Vilnius: Spauda.
106. Žemės ūkio respondentinių įmonių duomenys 2006. (2007). Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. Vilnius: Spauda.

PRIEDAI

Analizės būdai

I.	Loginiai: ✓ Lyginimas ✓ Grupavimas ✓ Svarbiausių grandžių išskyrimas ✓ Detalizavimas ir apibendrinimas ✓ Indeksai ✓ Grandinių pakeitimų būdas ✓ Lyginamųjų svorių (dalių) skaičiavimas ✓ Dinamikos eilutės ✓ Balansinis būdas ✓ Kiti
II.	Ekonometriniai: ✓ Koreliacinė-regresinė analizė ✓ Dispersinė analizė ✓ Lošimų teorija ✓ Matematinis programavimas ✓ Imitacinis ir patricinis modeliavimas ✓ Masinio aptarnavimo teorija ✓ Kiti
III.	Euristiniai: ✓ Analogijos ir asociacijos ✓ Inversija ✓ Smegenų „šturmas“ ✓ Sinektika ✓ Kontroliniai klausimai ✓ Morfologinė analizė ✓ Septynių kortų paieška ✓ Kolektyvinis bloknatas ✓ Kiti
IV.	Grafiniai: ✓ Diagramos ✓ Linijiniai grafikai ✓ Kiti
V.	Specifiniai: ✓ Finansinių rodiklių analizė ✓ SWOT analizė ✓ Funkcinė-vertinė analizė ✓ Kiti

Šaltinis: Lazauskas J. (2005) Įmonių ūkinės ir komercinės veiklos ekonominė analizė. Vilnius: Technika

Orientacinis įmonės finansinių rodiklių vertinimo lygis

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Vertinimo lygis				
		Labai geras	Geras	Patenkinamas	Nepatenkinamas	Blogas
1.	Bendrojo pardavimų pelningumo koeficientas, procentais	>35	>15	<15	<7	Neigiamas
2.	Grynojo pardavimų pelningumo koeficientas, procentais	>25	>10	<10	<5	Neigiamas
3.	Veiklos pelningumo koeficientas, procentais	Kuo didesnis, tuo geriau				Neigiamas
4.	Turto pelningumo koeficientas, procentais	Kuo didesnis, tuo geriau				Neigiamas
5.	Įsiskolinimo koeficientas, procentais	<30	<50	<70	>70	>100
6.	Turto struktūros koeficientas, procentais	Neturi būti ryškių svyravimų				
7.	Finansinės priklausomybės (atsvaros) koeficientas, procentais	<30	70	70	>70	100
8.	Kritinio (greitojo) likvidumo koeficientas	1,5	>1,2	>1,0	<1,0	<0,5
9.	Bendrojo likvidumo koeficientas	>2,0	>1,5	>1,0	<1,0	<0,5
10.	Pirkėjų įsiskolinimo koeficientas, dienomis	<30	<45	<60	>60	>90
11.	Atsargų apyvartumo koeficientas	Kuo didesnis, tuo geriau				
12.	Turto apyvartumo koeficientas: <i>gamyboje</i> <i>prekyboje</i>	>2,0 >5,0	>1,0 >3,0	1,0 3,0	<1,0 <3,0	
13.	Debitorinio įsiskolinimo (gautinų sumų) apyvartumo koeficientas	Kuo didesnis, tuo geriau				
14.	Ilgalaikio turto apyvartumo koeficientas <i>gamyboje</i> <i>prekyboje</i>	>1,5 >10,0	>1,0 >3,0	1,0 3,0	<1,0 <3,0	

Šaltinis sudarytas darbo autorių remiantis: Mackevičius J. (2005) Įmonių veiklos analizė. Vilnius: TEV.

Pagrindiniai ūkininkavimo tipai ES

Kodas	Ūkininkavimo tipas	Sąlyginis veiklos indėlis į bendrąjį SGP
13	Javų, rapsų, ankštinių augalų grūdams	Javai, ankštiniai augalai grūdams, rapsai >2/3
14	Augalininkystės	Augalininkystė >2/3, bet javai, rapsai, ankštiniai augalai ≤ 2/3
20	Daržininkystės	Daržininkystė >2/3
31	Vynininkystės	Vynininkystė >2/3
32	Vaisių ir citrusinių augalų	Vaisiai, uogos ir citrusiniai augalai >2/3
33	Alyvmedžių	Alyvmedžiai >2/3
34	Sodininkystės	Sodininkystė >2/3, išskyrus 31, 32, 33 grupes
41	Pienininkystės	Pieniniai galvijai >2/3 ir melžiamos karvės 2/3 nuo pieninių galvijų
42	Galvijų auginimo	Visi galvijai >2/3, bet melžiamos karvės ≤1/10
43	Pienininkystės ir galvijų auginimo	Visi galvijai >2/3, melžiamos karvės >1/10, išskyrus 41 grupę
44	Avių, ožkų ir kitų žolėdžių gyvulių auginimo	Žolėdžiai gyvuliai >2/3, bet galvijai ≤2/3
50	Kiaulių ir paukščių	Kiaulės, paukščiai >2/3
60	Mišrus, vyraujant augalininkystei	Augalininkystė >1/3, bet ≤2/3; arba daržininkystė >1/3, bet ≤2/3; arba sodininkystė >1/3, bet ≤2/3, o žolėdžiai gyvuliai ≤1/3 bei kiaulės ir paukščiai ≤1/3
71	Mišrus, vyraujant žolėdžiams gyvuliams	Žolėdžiai gyvuliai >1/3, bet ≤2/3, jokia kita veikla nesudaro >1/3
72	Mišrus, vyraujant kiaulėms ir paukščiams	Kiaulės ir paukščiai ≤2/3, bet >1/3, augalininkystė ≤1/3, daržininkystė ≤1/3, sodininkystė ≤1/3
81	Mišrus augalininkystės–žolėdžių gyvulių	Augalininkystė >1/3, žolėdžiai gyvuliai >1/3
82	Mišrus augalininkystės ir kiaulių–paukščių	Augalininkystė >1/3, kiaulės ir paukščiai >1/3

Šaltinis: Žemės ūkio respondentinių įmonių duomenys 2005. (2006). Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. Vilnius

Europos Sąjungos struktūriniai fondai

Europos Sąjungos struktūrinės politikos branduolį sudaro keturi struktūriniai fondai:

- 1) Europos regioninės plėtros fondas (ERPF);
- 2) Europos socialinis fondas (ESF);
- 3) Europos žemės ūkio orientavimo ir garantijų fondas (EŽŪOGF);
- 4) Žvejybos orientavimo finansinis instrumentas (ŽOFI).

Europos regioninės plėtros fondas (ERPF) yra vienas iš keturių struktūrinių fondų, pagrįstai laikomas pagrindiniu fondu, kadangi jo finansuojamos investicijos dominuoja (pagal Lietuvos 2004-2006 metų Bendrąjį programavimo dokumentą šio fondo investicijos sudarys daugiau kaip pusę visų keturių struktūrinių fondų Lietuvai numatytos paramos sumos).

ERPF finansuoja:

- investicijas į gamybą nuolatinėms darbo vietoms kurti ir išlaikyti;
- mažų ir vidutinių įmonių konkurencingumui ir tolydžiam investavimui skatinti;
- investicijas į infrastruktūrą regionų patrauklumui didinti;
- užimtumo iniciatyvas;
- mažų bei vidutinių įmonių veiklą;
- mokslinių tyrimų ir technologijų plėtrą (siekiant skatinti naujų technologijų ir naujovių diegimą bei didinti mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros gebėjimus, prisidedančius prie regionų plėtros);
- informacinės visuomenės plėtrą;
- turizmo ir kultūros investicijų plėtrą (įskaitant kultūros ir gamtos paveldo apsaugą, jeigu šie sektoriai kuria nuolatinės darbo vietas);
- investicijas į švietimą ir sveikatos apsaugą, reikalingas regiono struktūriniam pertvarkymui.

Europos socialinis fondas (ESF) finansuoja ir remia tuos projektus, kurie sprendžia nedarbo, socialinės atskirties mažinimo ir užimtumo problemas šiose srityse:

- švietimas ir profesinis mokymasis;
- parama įsidarbinant;
- moksliniai tyrimai ir technologijų plėtra (aukščiausios kvalifikacijos specialistų rengimas mokslo ir studijų institucijose ir įmonėse);
- švietimo ir profesinio mokymo sistemų tobulinimas (keliant darbuotojų kvalifikaciją).

ESF taip pat finansuoja Europos Bendrijos iniciatyvą **EQUAL**, skirtą naujų priemonių kovoje su nelygybe ir diskriminacija darbo rinkoje skatinimui.

Europos žemės ūkio orientavimo ir garantijų fondas (EŽŪOGF). Garantijų dalis (kompensacinė parama) administruoja 91 proc. žemės ūkiui skiriamų lėšų. Per jį finansuojamos

kompensacinės išmokos, eksporto subsidijos. Iš šios dalies finansuojamos ir kaimo plėtros priemonės:

- 1) ankstyvas ūkininkų pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos;
- 2) mažiau palankios ūkininkauti vietovės ir vietovės su agroaplinkosaugos apribojimais;
- 3) agrarinė aplinkosauga;
- 4) žemės ūkio paskirties žemės apželdinimas miškais;
- 5) parama smulkiems pusiau natūriniais ūkiams;
- 6) parama diegiant ES standartus.

Orientavimo dalies (investicinė parama) paskirtis – stebėti ir planuoti pokyčius žemės ūkyje ir kaime. Tam skiriama iki 9 proc. Europos žemės ūkio Orientavimo ir Garantijų fondo lėšų. Ne paslaptis, kad Europoje šiandien yra kai kurios žemės ūkio produkcijos perteklius, todėl ateityje svarbiausia bus gaminti tą produkciją, kuri turės paklausą. Ši parama skirta pasiekti europinius standartus ir ūkininkavimo metodus, kad Lietuvos ūkininko produkciją būtų galima parduoti visoje Europoje. Lėšos iš Europos bus skirtos finansuoti investicinius projektus, parengtus pačių ūkininkų. Bus remiami šių sričių projektai:

- 1) investicijos į žemės ūkio valdas,
- 2) jaunų ūkininkų įsikūrimas,
- 3) žemės ūkio produktų perdirbimas ir rinkodaros gerinimas,
- 4) kaimo vietovių pritaikymas ir plėtra,
- 5) miškų ūkio plėtra,
- 6) Leader + veiksmi,
- 7) mokymas.

Orientavimo dalis laikoma ES struktūrinės (o ne bendrosios žemės ūkio) politikos dalimi, nes teikia paramą diegiant naujus ūkininkavimo metodus, plėtojant alternatyvią ekonominę veiklą kaimo vietovėse. Finansuoja kaimo plėtros iniciatyvas, pagalbos ūkininkams teikimą, nepažeidžiant visos ES mastu vykdomos žemės ūkio politikos principų ir ypatingą dėmesį skiriant labiausiai atsiliekantiems regionams.

Žuvininkystės orientavimo finansinis instrumentas. Remia naujų metodų diegimą bei ekonominės veiklos perorientavimą vietovėse, kur verčiamasi žuvininkyste.

Neformaliai penktuoju Struktūriniu fondu vadinamas **Sanglaudos fondas**. Jis buvo įkurtas 1994 m., pasirašius Maastrichto sutartį, siekiant finansuoti didelius kelių tiesimo ir aplinkos apsaugos projektus.

Iki narystės ES Lietuva gavo finansinę Europos Sąjungos (ES) paramą per šias programas: PHARE, ISPA, SAPARD. Pagrindinis šios paramos tikslas - padėti Lietuvai pasiruošti narystei ES. 1989 m. Europos Sąjunga pradėjo teikti finansinę paramą Lenkijos ir Vengrijos ekonomikoms

restruktūrizuoti (iš čia ir kilęs programos pavadinimas "Poland and Hungary Aid for Restructuring the Economy"- PHARE). Lietuvai PHARE parama teikiama nuo 1991 metų. Pagrindinis programos tikslas - remti šalių kandidačių pasiruošimą narystei ES bei stiprinti šalių kandidačių institucinius ir administracinius gebėjimus įgyvendinti Europos Sąjungos teisės aktus. Lietuvai per Nacionalinę PHARE programą ES paramą paskutinį kartą skirta 2003 m. ir programos įgyvendinimą planuojama užbaigti 2006 metais. ISPA programa Lietuvoje veikia nuo 2000 m. Parama skiriama dideliems transporto ir aplinkosaugos infrastruktūros projektams. Pagrindinis paramos tikslas yra padėti įgyvendinti keliamus aukštus reikalavimus aplinkosaugos (geriamas vanduo, mažesnis aplinkos teršimas) ir transporto srityje. Pagrindinė ISPA ir SAPARD (Specialioji žemės ūkio ir kaimo plėtros programa) misija - remti derybinių išsipareigojimų aplinkos sektoriuje vykdymą, modernizuoti transeuropinius susisiekimo tinklus Lietuvos teritorijoje, remti Lietuvos žemės ūkio modernizavimą. Visos paramos programos turėjo tikslą padėti Lietuvai pasirengti po narystės ją pasiekiančių struktūrinių fondų administravimui. Pavyzdžiui, SAPARD programa yra paruošta kaip Europos žemės ūkio orientavimo ir garantijų fondo (garantijų dalies) prototipas, o ISPA paramą Lietuvoje pakeitė Sanglaudos fondo parama.

SAPARD programa įgyvendinama remiantis Specialiąja nacionaline žemės ūkio ir kaimo plėtros programa 2000–2006 metams. Įvertinus Lietuvos žemės ūkio ir kaimo plėtros politikos ypatumus, nacionalinio finansavimo galimybes ir praktiką, SAPARD programoje buvo numatytos 8 prioritetinės paramos priemonės:

1. Investicijos į pirminę žemės ūkio gamybą.
2. Žemės ūkio ir žuvininkystės produktų perdirbimo ir marketingo tobulinimas.
3. Ekonominės veiklos plėtra ir alternatyvių pajamų skatinimas.
4. Kaimo infrastruktūros tobulinimas.
5. Žemės ūkio paskirties žemės apželdinimas mišku ir miškų infrastruktūros tobulinimas.
6. Agrarinė aplinkosauga.
7. Profesinis mokymas.
8. Techninė parama, informavimas ir viešumas.

Pagal priemones „Žemės ūkio paskirties žemės apželdinimas mišku ir miškų infrastruktūros tobulinimas“ ir „Agrarinė aplinkosauga“ projektai nebuvo vykdyti. Didžiausia paramos dalis buvo išmokėta priemonėms: „Investicijos į žemės ūkio valdas“, ir „Žemės ūkio ir žuvininkystės produktų perdirbimo ir rinkodaros tobulinimas“. Daugiausia investicijų buvo daroma naujų pastatų statybai ir rekonstrukcijai, įrangai bei įrenginiams įsigyti.

Parama kaimo plėtrai 2004–2006 metais buvo skiriama pagal du atskirus programavimo dokumentus – Lietuvos kaimo plėtros 2004–2006 m. planą (KPP) ir Lietuvos 2004–2006 m. bendrojo programavimo dokumento (BPD) Kaimo plėtros ir žuvininkystės prioritetą. Kaimo plėtros planą sudarė daugiausiai kompensacinės, o Bendrąjį programavimo dokumentą – investicinės priemonės.

Nuo 2007 metų parama kaimo plėtrai bus skiriama iš vieno naujo Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai, vadovaujantis vienu reglamentu, viena programa, viena valdymo ir administravimo sistema. Parama bus skirstoma pagal vieną dokumentą – Lietuvos kaimo plėtros 2007–2013 m. programą, kuri sujungs anksčiau buvusius du programavimo dokumentus, parama taip pat bus teikiama ir pagal naujas priemones. Per septynerius metus šiai programai bus skirta 7,8 mlrd. Lt. Programą sudarys 4 kaimo plėtros kryptys:

I kryptis „Žemės, maisto ūkio ir miškininkystės sektorių konkurencingumo didinimas“ (šią kryptį, kuriai bus skirta daugiausia – 44 proc. – programos lėšų, sudarys 11 priemonių);

II kryptis „Aplinkos ir kraštovaizdžio gerinimas“ (šią kryptį, kuriai skirta 37 proc., sudarys 6 priemonės);

III kryptis „Gyvenimo kokybė kaimo vietovėse ir kaimo ekonomikos įvairinimas“ (šią kryptį, kuriai skirta 15 proc., sudarys 5 priemonės);

IV kryptis „Leader“ (šią kryptį, kuriai skirti į III krypties biudžetą įskaičiuoti beveik 6 proc., sudarys 3 priemonės)

Parengtoje Lietuvos 2007–2013 m. Kaimo plėtros programoje numatyta parama kokybiškų bei konkurencingų produktų gamybai. Apžvelgiant į Lietuvos 2007–2013 m. KPP lėšų paskirstymo proporcijas prognozuojama, kad didžiausia šių lėšų dalis – 3 444,2 mln. Lt, arba 44,14 proc. visų KPP skiriamų pinigų – bus skirta žemės ūkio ir miškininkystės sektoriaus konkurencingumo didinimui. Todėl neverta abejoti, kad 2007–2013 metai bus būtent tas laikotarpis, kai visas šalies ūkis, tame tarpe ir agrarinis sektorius, turės didžiausias galimybes pasinaudojant ES parama sustiprinti savo konkurencinį potencialą

Pagal kaimo plėtros reglamentą 2007-2013 m. žemės ūkio sektoriui numatytos keturios finansavimo kryptys, kurios pavaizduotos 1 paveiksle.

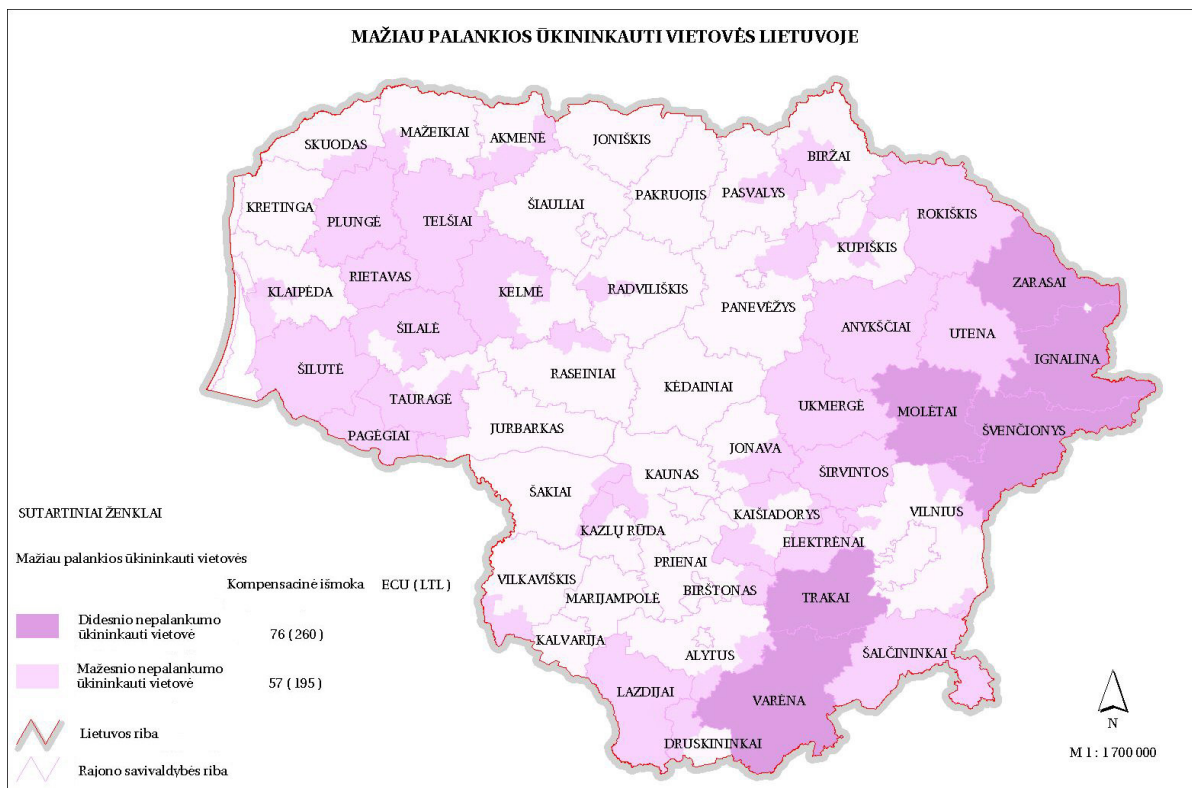


1 pav. KPP 2007-2013 m. strategija

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis KPP reglamentu

Naujuoju programavimo 2007–2013 m. laikotarpiu numatoma įgyvendinti daug pokyčių Bendrojoje žemės ūkio politikoje, siekiant dar labiau skatinti žemės ūkio ir kaimo veiklą įvairovę, ypač remiant veiklas, tausojančias aplinką, kraštovaizdį, turinčias teigiamą įtaką žmonių sveikatai. Bus įgyvendinama daug žemės ūkio, tausojančio aplinką, plėtotės priemonių: agrarinė aplinkosauga, parama apželdinimui mišku, parama pažeistų miškų atkūrimui, ekologiinei ir rekreacinei vertei padidinti, parama teritorijoms pagal programą NATURA 2000, parama ūkininkaujantiems mažiau palankiose vietovėse.

Mažiau palankios ūkininkavimo vietovės Lietuvoje



Lietuvos statistiniai duomenys

Lietuvos kaimo gyventojai (vidutinis metinis skaičius)

Metai	Gyventojų skaičius	Miesto gyventojų skaičius	Kaimo gyventojų skaičius
2001	3486998	2334193	1152805
2002	3475586	2326175	1149411
2003	3462553	2317251	1145302
2004	3445857	2297400	1148457
2005	3425324	2281398	1143926
2006	3403284	2268838	1134446

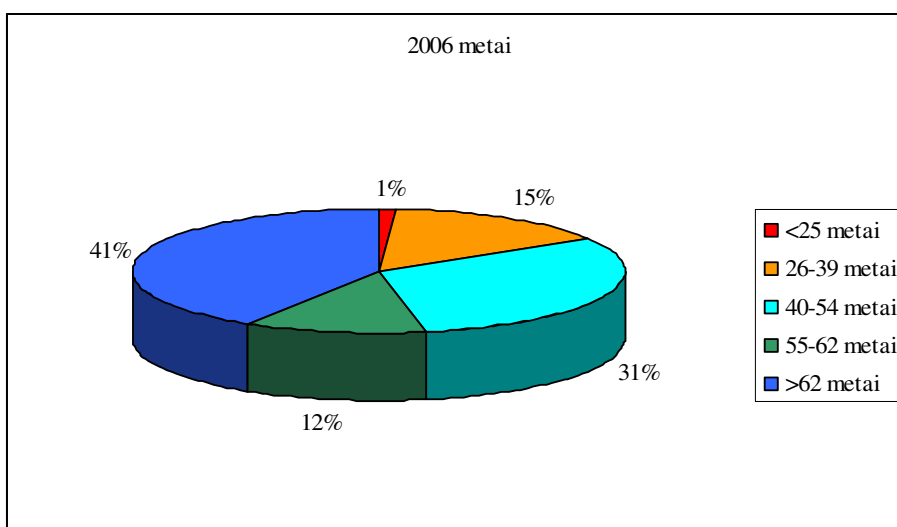
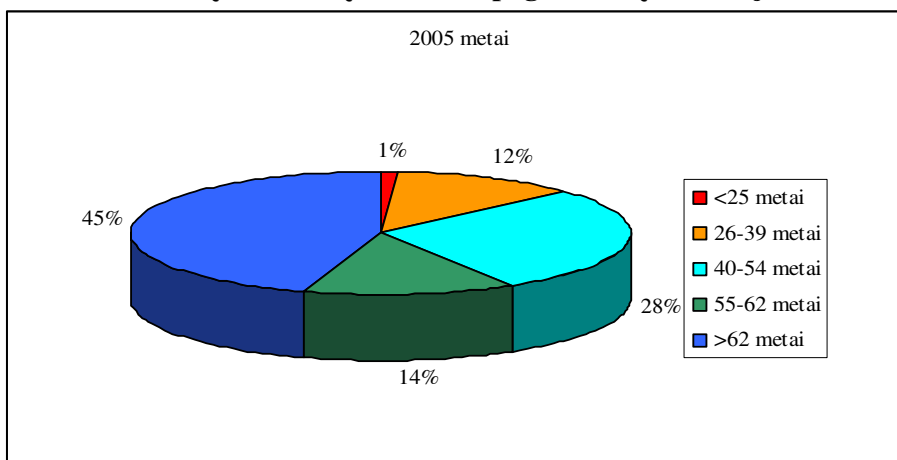
Gyventojų amžiaus struktūra, %

Metai	Mieste, 0–14 m.	Kaime, 0–14 m.	Mieste, 15–59 m.	Kaime, 15–59 m.	Mieste, vyresni nei 60 m.	Kaime, vyresni nei 60 m.
2001	18,9	21,3	63,9	55,1	17,2	23,6
2002	19	20,6	64,2	55,6	17,7	23,8
2003	17,4	20	64,4	56,2	18,1	23,9

Užimtumas pagal ekonominės veiklos sektorius

Užimtumas	2001		2003		2005		2006	
	tūkst.	%	tūkst.	%	tūkst.	%	tūkst.	%
Iš viso	1351,8	100	1438,0	100	1473,9	100	1499,0	100
Žemės ūkis, medžioklė, miškininkystė, žuvininkystė	233,9	17,3	257,0	17,9	207,0	14,0	186,6	12,4
Pramonė	281,1	20,79	297,5	20,69	296,2	20,01	296,0	19,75
Statyba	84,8	6,31	107,1	7,41	132,5	9,0	148,7	9,95
Paslaugos	752,1	55,6	776,5	54,0	838,2	56,9	867,7	57,9

Valdų savininkų struktūra pagal amžių Lietuvoje



Ūkių skaičius, jų struktūra ir vidutinis ūkio dydis Lietuvoje 2000-2006

Ūkio dydis, ha	2000		2003		2006	
	Ūkių skaičius, tūkst.	Palyginti su ūkių skaičiumi, proc.	Ūkių skaičius, tūkst.	Palyginti su ūkių skaičiumi, proc.	Ūkių skaičius, tūkst.	Palyginti su ūkių skaičiumi, proc.
Iki 5	174,52	67,1	171,46	61,5	117,62	56,1
5,1-10	44,85	17,3	58,98	21,2	49,31	23,1
10,1-20	27,46	10,6	30,05	10,8	29,93	12,1
20,1-50	11,47	4,4	12,95	4,7	13,06	5,9
50,1-100	1,09	0,4	3,04	1,1	3,914	1,6
100,1-500	0,58	0,2	1,79	0,6	2,573	1
Virš 500	0,29	0,1	0,39	0,2
Visi ūkiai	259,973	100,0	278,560	100,0	212,782	100,0
Vidutinis ūkis, ha	...		9,3		12,3	

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis.

**Bendroji žemės ūkio produkcija 2000 – 2006 metai,
faktinėmis kainomis, mln. litų**

Žemės ūkio produkcija visuose ūkiuose	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Visa produkcija	4497,0	4501,07	4303,3	4375,6	4520,8	5117,3	4913,0
augalininkystės	2705,8	2488,3	2353,5	2647,6	2288,8	2571,8	2279,3
gyvulininkystės	1791,2	2013,4	1949,8	1728,0	2232,0	2545,5	2633,7

**Bendrosios žemės ūkio produkcijos struktūra,
procentais, visa produkcija = 100%**

Visa produkcija	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Augalininkystė	58,9	56,5	55,2	57,3	53,7	53,5	44,6
Grūdiniai augalai	23,9	22,1	23,0	21,6	22,6	21,8	16,3
Linai	0,3	0,1	0,3	0,4	0,2	0,1	0
Cukriniai runkeliai	3,3	3,5	4,0	3,4	3,2	2,7	2,8
Rapsai	1,1	0,9	1,5	1,6	2,6	2,5	2,4
Bulvės	8,8	5,4	7,6	6,5	4,6	3,9	2,3
Daržovės	8,1	8,3	7,2	12,5	8,6	8,2	5,7
Vaisiai ir uogos	0,9	1,2	0,8	0,8	0,9	1,9	2,1
Pašariniai ir kiti augalai	15,8	15,0	10,8	10,6	11,0	12,4	13,0
Gyvulininkystė	41,1	43,5	44,8	42,7	46,3	46,5	55,4
Gyvulių auginimas	16,7	18,0	19,5	19,3	22,1	23,4	28,5
galvijai	3,9	3,8	3,5	3,4	3,7	3,7	4,7
kiaulės	19,7	10,2	12,1	11,4	12,5	13,3	15,2
paukščiai	2,9	3,8	3,8	4,4	5,8	6,2	8,5
Pienas	19,4	20,5	20,1	18,6	19,2	18,8	21,8
Kiaušiniai	2,8	3,2	3,3	3,0	3,2	3,2	3,9
Kita gyvulininkystės produkcija	2,2	1,8	1,9	1,8	1,8	1,1	1,2

Šaltinis: Lietuvos žemės ūkis, 2006. Statistikos Departamentas

G. Žilėno ūkio augalininkystės produkcijos dalis bendroje pardavimų apimtyje

Rodikliai / Metai	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001/2006
Pardavimų dalis iš augalininkystės produkcijos	0,77	0,73	0,77	0,65	0,57	0,34	
Pokyčiai (+/-)		-0,04	0,04	-0,12	-0,08	-0,23	-0,4
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		-5,2	5,5	-15,6	-12,3	-40,4	-55,8
Pardavimų dalis iš gyvulininkystės produkcijos	0,23	0,27	0,23	0,23	0,43	0,62	
Pokyčiai		0,04	-0,04	0	0,2	0,19	0,4
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		17,4	-14,8	0,0	87,0	44,2	169,6
Kita veikla				0,12		0,04	

Šaltinis: sudaryta darbo autorių, remiantis G. Žilėno apskaitos duomenimis

G. Žilėno ūkio augalininkystės ir gyvulininkystės ūkio struktūros rodikliai

Pavadinimas/ Metai	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Žieminiai kviečiai	305,0	286,00	425,00	304,00	238,00	430,00
Vasariniai miežiai	20,0	170,00	90,00	203,00	127,00	97,00
Kvietrugiai	31,00	40,00	-	32,70	68,00	188,00
Cukriniai runkeliai	167,00	170,00	170,00	158,70	128,00	136,00
Pašariniai kukurūzai	50,00	40,00	95,00	76,30	113,00	76,00
Kiti pašariniai augalai	21,00	-	-	-	-	11,00
Daugiametės žolės	-	129,00	194,00	132,00	99,00	99,00
Kultūrinės ganyklos	215,50	-	-	-	148,00	71,00
Viso pasėlių:	809,5	835,00	974,00	906,70	921,00	1108,00
Melžiamos karvės	46,00	63,00	90,00	121,00	121,00	135,00
Veršeliai 5 mėn.-<1 m.	34,00	48,00	75,00	116,00	97,00	96,00
Telyčios 1-<2 m.	5,00	-	-	-	-	-
Telyčios bandos atstatymui	20,00	26,00	32,00	36,00	64,00	53,00
Telyčios mėšai	1,00	6,00	8,00	13,00	11,00	28,00
Viso karvių:	106,00	143,00	175,00	286,00	293,00	312,00

Žemės ūkio augalai šalyje. Grūdiniai augalai. Pasėlių plotai 2001 -2006 metai.

Rodikliai	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Vidurkis, \bar{x}
Pasėliai iš viso, tūkst. ha	1465,30	1446,1	1370,7	1450,5	1749,6	1752,8	1539,17
Padidėjimo (sumažėjimo) tempas – T_p , proc.	-	-1,3	-5,2	+4,36	+22,31	+0,18	
Grūdinių augalų pasėlių plotas, tūkst. ha	972,6	954,2	886,2	909,0	991,9	1005,9	953,3
Padidėjimo (sumažėjimo) tempas – T_p , proc.	-	-1,89	-7,13	+2,57	+9,12	+1,41	
Dalis pasėlių, proc.	66,38	65,98	64,65	63,54	56,69	57,39	

Radviliškio rajonas. Grūdiniai augalai 2001-2006 metai

Pavadinimas	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Pasėlių plotai iš viso, ha	36337	37049	40993	44915	54770	54009
Grūdinių augalų pasėlio plotas, ha	25403	23907	27840	30586	31556	32902
Dalis pasėlių, proc.	69,9	64,5	67,9	68,1	57,62	60,92

Lietuvos pasėlių plotai 2001-2006 metai, tūkst. ha

Pavadinimas	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Žieminiai kviečiai	282,9	266,7	283,2	306,7	298,3	252,6
Dalis pasėliuose, proc.	29	28	32	34	30	25
Vasariniai miežiai	332,7	358,1	295,3	287,9	341,5	377,3
Dalis pasėliuose, proc.	34	38	33	32	34	38
Žieminiai kvietrugiai	42,5	40,5	66,1	75,9	64,2	56,2
Dalis pasėliuose, proc.	4,4	4,2	7,5	8,4	6,5	5,6

G. Žilėno ūkio dalis Radviliškio rajono pasėlių plote, ha

Pavadinimas	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Pasėlių plotai iš viso, ha	36337	37049	40993	44915	54770	54009
G. Žilėno pasėlių plotai	809,5	835	974	906,7	921	1108
Dalis pasėliuose, proc.	2,3	2,25	2,8	2,02	1,68	2,05

Radviliškio rajonas. Pasėlių plotų dinamika 2001-2006 metai, tūkst. ha

1 lentelė

Pavadinimas	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Žieminiai kviečiai	14747	13073	13973	16264	14390	13282
Dalis pasėliuose, proc.	58	55	50	53	46	40
Pokytis (+/-), ha		-1674	900	2291	-1874	-1108
Pokytis (+/-), proc.		-3	-5	3	-7	-6
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		-11,4	6,9	16,4	-11,5	-7,7
Vasariniai miežiai	11992	12683	15865	15488	21457	23802
Dalis pasėliuose, proc.	47	53	57	51	68	72
Pokytis (+/-), ha		691	3182	-377	5969	2345
Pokytis (+/-), proc.		6	4	-6	17	4
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		5,8	25,1	-2,4	38,5	10,9
Žieminiai kvietrugiai	989	979	1420	1832	1376	1371
Dalis pasėliuose, proc.	4	4	5	6	4	4
Pokytis (+/-), ha		-10	441	412	-456	-5
Pokytis (+/-), proc.		0	1	1	-2	0
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		-1,0	45,0	29,0	-24,9	-0,4

G.Žilėno ūkis. Pasėlių plotų dinamika 2001-2006 metai, tūkst. ha

2 lentelė

Pavadinimas	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001/2006
Žieminiai kviečiai	305,0	286,0	425,0	304,0	238,0	430,0	125,0
Dalis pasėliuose, proc.	86	58	83	56	55	60	-26
Pokytis (+/-), ha		-19,0	139,0	-121,0	-66,0	192,0	
Pokytis (+/-), proc.		-28	25	-27	-1	5	
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		-6,2	48,6	-28,5	-21,7	80,7	
Vasariniai miežiai	20,0	170,0	90,0	203,0	127,0	97,0	77,0
Dalis pasėliuose, proc.	6	34	17	38	29	14	8
Pokytis (+/-), ha		150,0	-80,0	113,0	-76,0	-30,0	
Pokytis (+/-), proc.		28	-17	21	-9	-15	
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		750,0	-47,1	125,6	-37,4	-23,6	
Žieminiai kvietrugiai	31,0	40,0	0,0	32,7	68,0	188,0	157,0
Dalis pasėliuose, proc.	9	8	0	6	16	26	17
Pokytis (+/-), ha		9,0	-40,0	32,7	35,3	120,0	
Pokytis (+/-), proc.		-1	-8	6	10	10	
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		29,0	0,0	0,0	108,0	176,5	
G. Žilėno pasėlių plotai	809,5	835	974	906,7	921	1108	

G. Žilėno ūkis. Derliaus gamyba ir panaudojimas 2001-2006 metai

Derlius, t	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Žieminiai kviečiai	1037,0	904,0	1140,0	1338,0	950,0	710,0
Vasariniai miežiai	58,0	552,0	288,0	649,0	415,0	150,0
Cukriniai runkeliai	5093,5	5287,7	4693,0	5635,0	4168,0	4124,0
Žieminiai kvietrugiai	86,0	141,3	0,0	178,0	318,0	322,0
Kukurūzai silosui	1296,0	1000,0	1500,0	1350,0	1880,0	129,0
Kukurūzai grūdams			60,0			
Pašarinės pupos	0,0	90,0	0,0			
Pievos šienui	1208,0	800,0	1000,0	200,0	456,0	90,0
Pievos žalia masė		899,0	989,0	990,0	1560,0	160,0
Atsargos metų pradžioje, t	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Žieminiai kviečiai	182,0	758,4	0,0	435,0	299,0	250,0
Vasariniai miežiai	69,6	55,7	352,0	218,0	497,0	507,0
Pievos šienui		444,0	604,0	1113,0	903,0	376,0
Žieminiai kvietrugiai		83,5	44,0	0,0	187,0	295,0
Kukurūzai silosui		841,0	648,0	1496,0	2154,0	748,0
Kukurūzai grūdams		0,0	0,0	20,0		
Pašarinės pupos		0,0	90,0	0,0		
Snaudota ūkyje, t	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Žieminiai kviečiai	201,0	248,0	71,0	60,0	165,0	244,0
Vasariniai miežiai	71,9	76,2	250,0	230,0	272,0	267,0
Kvietrugiai	0,0	168,3	36,0	8	7,0	7,0
Pievos šienui	238,5	640,0	491,0	700,0	1000,0	526,0
Pievos žalia masė	573,5	899,0	989,0	990,0	1400,0	1400,0
Vikių mišinys	1,0	0,0	0,0			
Kukurūzai silosui	234,0	1193,0	652,0	670,0	1900,0	2000,0
Kukurūzai grūdams	0,0	0,0	35,0			
Sėklai, t	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Žieminiai kviečiai	60,0	75,0	76,0	76,0	60,0	107,0
Vasariniai miežiai		33,7	22,0	50,0	33,0	25,0
Kvietrugiai		12,5		8,0	17,0	45,0
Kukurūzai grūdams		0,0	5,0			
Parduota, t	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Žieminiai kviečiai	210,4	1296,0	558,0	1338,0	774,0	500,0
Vasariniai miežiai	0,0	145,8	150,0	90,0	100,0	150,0
Žieminiai kvietrugiai	3	0	7	19	186	540
Cukriniai runkeliai	5093,5	5287,7	4693,0	3084,0	4167,0	4124,0

Žemės ūkio augalai šalyje 2001-2006 metai. Derlius, derlingumas.

Pavadinimas	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Vidurkis, \bar{x}
Javų grūdai							
<i>Derlingumas</i> , 100 kg iš 1 ha	25,1	27,7	30,4	32,5	29,4	19,3	27,4
Padidėjimo (sumažėjimo) tempas – $T_{p.}$ proc.	-	+10,36	+9,75	+6,91	-9,54	34,35	
<i>Derlius</i> , tūkst. t.	2345,3	2539,1	2631,8	2859,4	2811,1	1857,8	
Padidėjimo (sumažėjimo) tempas – $T_{p.}$ proc.	-	+8,26	+3,65	+8,65	-1,69	-33,91	
Žieminiai kviečiai							
<i>Derlingumas</i> , 100 kg iš 1 ha	31,7	38,4	36,1	41,2	38,5	24,6	35,08
Padidėjimo (sumažėjimo) tempas – $T_{p.}$ proc.	-	+21,36	-5,99	+14,13	-6,53	-36,1	
<i>Derlius</i> , tūkst. t.	896,4	1024,5	1023,1	1263,4	1148,7	620,4	
Padidėjimo (sumažėjimo) tempas – $T_{p.}$ proc.	-	+14,29	-0,14	+23,49	-9,08	-46,0	
Žieminiai kvietrugiai							
<i>Derlingumas</i> , 100 kg iš 1 ha	25,2	28,2	27,5	31,8	27,3	17,3	26,2
Padidėjimo (sumažėjimo) tempas – $T_{p.}$ proc.	-	-11,9	-2,48	+15,64	-14,15	-36,63	
<i>Derlius</i> , tūkst. t.	107,1	114,4	181,5	241,7	175,5	97,5	
Padidėjimo (sumažėjimo) tempas – $T_{p.}$ proc.	-	+6,82	+58,65	+33,17	-27,4	-44,44	
Vasariniai miežiai							
<i>Derlingumas</i> , 100 kg iš 1 ha	23,1	23,7	29,3	29,3	27	19,3	26,28
Padidėjimo (sumažėjimo) tempas – $T_{p.}$ proc.	-	+2,6	+23,63	0	-7,85	-28,51	
<i>Derlius</i> , tūkst. t.	768,8	850,4	865,1	842,5	922,7	729,7	
Padidėjimo (sumažėjimo) tempas – $T_{p.}$ proc.	-	+10,61	+1,73	-2,61	+9,52	-20,92	

Lietuvoje, 2001 -2006 metais vidutinis javų grūdų derlius sudarė 2507,42 tūkst. t., vidutinis derlingumas - 27,4 kg iš vieno hektaro pasėlių ploto. Didžiausias grūdų derlius (2859,4 tūkst. t) ir derlingumas (32,5 kg/ ha) buvo 2004 metais.

Grūdinių augalų derlingumo pokyčių lyginamoji analizė

Žieminiai kviečiai				
Pavadinimas	2003	2004	2005	2006
Lietuva	3,6	4,1	3,9	2,5
Pokytis (+/-)		0,5	-0,2	-1,4
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		13,9	-4,9	-35,9
Radviliškio rajonas	3,5	4,0	3,7	2,4
Pokytis (+/-)		0,5	-0,3	-1,3
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		14,3	-7,5	-35,1
Ūkininkavimo tipas	4,0	4,5	4,9	2,8
Pokytis (+/-)		0,5	0,4	-2,1
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		12,5	8,9	-42,9
G. Žilėno ūkis	2,7	4,4	4,0	1,7
Pokytis (+/-)		1,7	-0,4	-2,3
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		63,0	-9,1	-57,5

2 lentelė

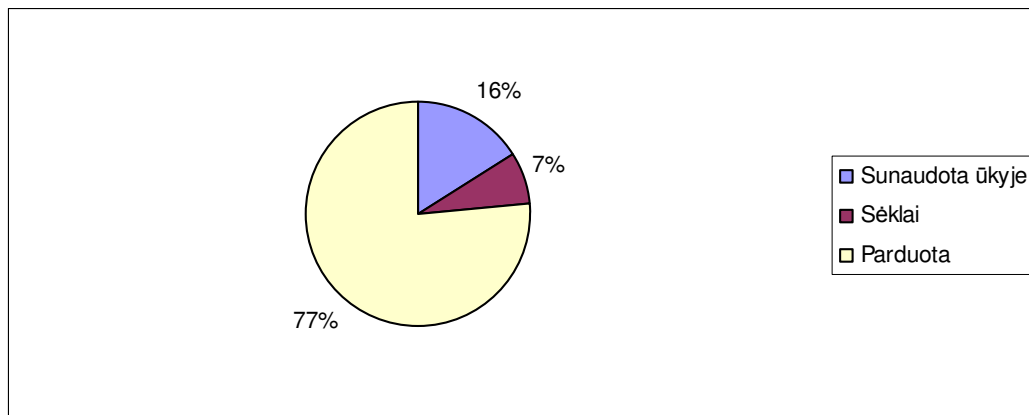
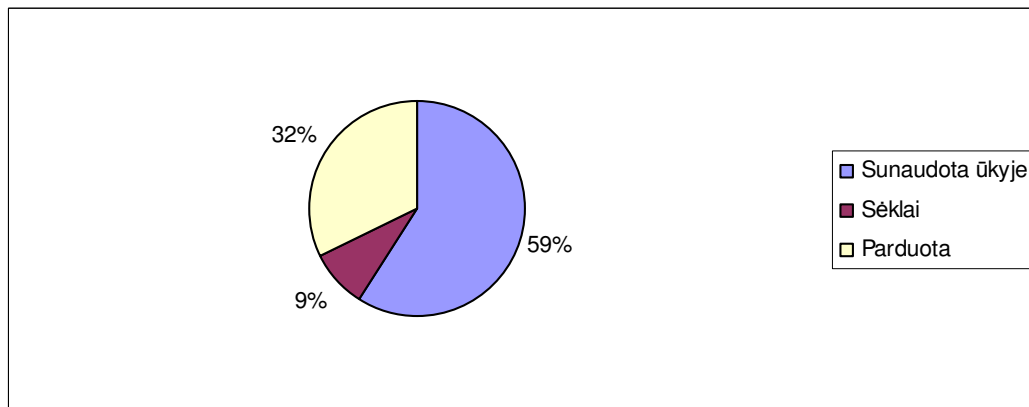
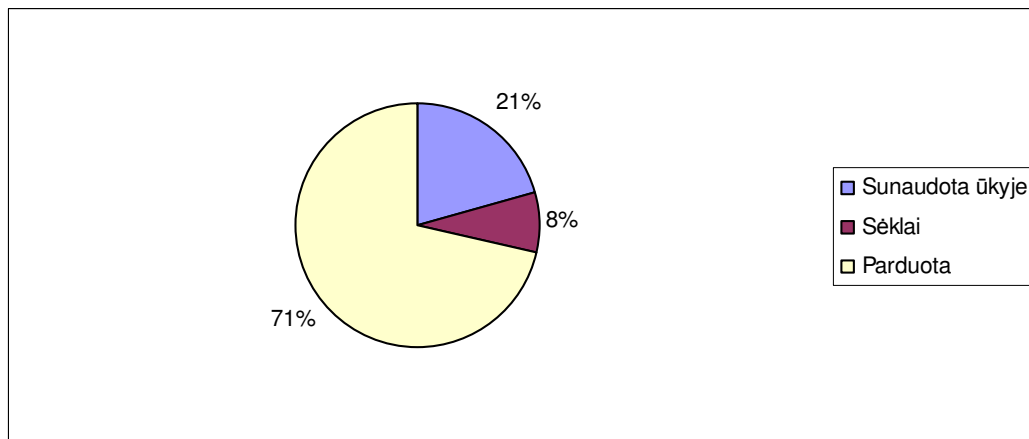
Vasariniai miežiai				
Pavadinimas	2003	2004	2005	2006
Lietuva	2,9	2,9	2,7	1,9
Pokytis (+/-)		0,0	-0,2	-0,8
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		0,0	-6,9	-29,6
Radviliškio rajonas	3,6	3,3	3,2	2,1
Pokytis (+/-)		-0,3	-0,1	-1,1
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		-8,3	-3,0	-34,4
Ūkininkavimo tipas	3,5	4,0	3,5	2,6
Pokytis (+/-)		0,5	-0,5	-0,9
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		14,3	-12,5	-25,7
G. Žilėno ūkis	3,2	3,2	3,3	1,5
Pokytis (+/-)		0,0	0,1	-1,8
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		0,0	3,1	-54,5

Žieminiai kvietrugiai			
Pavadinimas	2004	2005	2006
Lietuva	3,2	2,7	1,7
Pokytis (+/-)		-0,5	-1,0
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		-15,6	-37,0
Radviliškio rajonas	4,1	3,8	2,6
Pokytis (+/-)		-0,3	-1,2
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		-7,3	-31,6
Ūkininkavimo tipas	4	3,3	2,3
Pokytis (+/-)		-0,7	-1,0
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		-17,5	-30,3
G. Žilėno ūkis	4,4	4,7	1,7
Pokytis (+/-)		0,3	-3,0
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		6,8	-63,8

Grūdų vidutinės mėnesinės supirkimo kainos Lietuvoje 2004-2006 m. Lt/t

2004 metai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vidurkis
Kviečiai	441	448	473	480	490	463	444	328	329	329	332	331	407
maistiniai I klasė	489	493	536	528	538	510	486	356	365	358	359	363	448
maistiniai II klasė	447	469	479	493	488	457	433	322	321	328	328	334	408
pašariniai	388	381	405	417	445	421	414	307	301	300	310	295	365
Miežiai	386	392	393	393	393	397	374	316	325	325	344	365	367
maistiniai	359	375	365	360	338	339	320	286	287	287	300	0	329
salykliniai	437	437	440	449	479	501	461	376	401	403	429	426	437
pašariniai	361	363	375	372	362	349	341	287	288	285	304	304	332
Kvietrugiai	366	365	363	364	372	363	348	282	283	280	286	288	330
2005 metai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vidurkis
Kviečiai	327	328	332	333	323	330	323	300	309	320	330	341	325
maistiniai I klasė	350	353	353	358	346	349	341	326	339	357	360	366	350
maistiniai II klasė	331	330	323	324	313	327	317	302	318	324	339	344	324
pašariniai	300	302	319	318	310	315	311	272	269	277	291	313	300
Miežiai	343	365	371	372	367	361	336	318	325	324	337	357	348
maistiniai	307	314	323	324	0	310	284	281	280	269	300	0	299
salykliniai	415	455	441	461	421	454	421	383	402	404	394	411	422
pašariniai	308	326	348	330	313	319	304	290	293	299	316	304	313
Kvietrugiai	295	298	311	305	295	290	291	267	249	249	257	271	282
2006 metai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vidurkis
Kviečiai	342	352	364	369	375	380	378	391	436	466	479	490	402
maistiniai I klasė	370	364	355	385	410	392	373	386	449	486	508	506	415
maistiniai II klasė	337	340	372	357	353	381	369	377	402	467	478	490	394
pašariniai	320	320	337	340	347	367	355	351	366	416	441	475	370
Miežiai	357	359	364	372	368	360	350	344	344	376	402	451	369
maistiniai	0	333	323	0	0	0	310	328	342	367	430	447	360
salykliniai	400	426	422	408	420	439	456	441	440	437	458	487	436
pašariniai	312	317	346	336	337	337	329	323	329	364	393	426	346
Kvietrugiai	270	292	280	298	277	279	296	362	361	394	421	443	331

Šaltinis: RIC prie ŽŪMPRIŠ. 0- nėra duomenų, nepatikslinti

Žieminių kviečių pasiskirstymas G. Žilėno ūkyje**Vasarinių miežių pasiskirstymas G. Žilėno ūkyje****Žieminių kvietrugių pasiskirstymas G. Žilėno ūkyje**

Gyvulininkystės ūkio rodiklių apskaičiavimas

17 priedas

1 lentelė

Karvių skaičius (tūkstančiais)

Metai	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Vidutinis lygis	Standartinis nuokrypis	Variacijos koeficientas, %
Lietuvoje	438,4	441,8	443,3	448,1	433,9	416,5	437,00	121,608	11,03
Bazinis absoliutus pokytis		3,4	4,9	9,7	-4,5	-21,9			
Grandininis absoliutus pokytis		3,4	1,5	4,8	-14,2	-17,4			
Santykinis pokytis %		0,78	0,34	1,08	-3,17	-4,01			
Bazinis didėjimo tempas %		100,78	101,12	102,21	98,97	95,00			
Grandininis didėjimo tempas %		100,78	100,34	101,08	96,83	95,99			
Radviliškio r.	12,2	12,8	11,1	12,1	12,1	11,1	11,90	0,452	0,67
Bazinis absoliutus pokytis		0,6	-1,1	-0,1	-0,1	-1,1			
Grandininis absoliutus pokytis		0,6	-1,7	1	0	-1			
Santykinis pokytis %		4,92	-13,28	9,01	0,00	-8,26			
Bazinis didėjimo tempas %		104,92	90,98	99,18	99,18	90,98			
Grandininis didėjimo tempas %		104,92	86,72	109,01	100,00	91,74			
G. Žilėno ūkyje	0,046	0,063	0,09	0,121	0,121	0,135	0,10	0,0013	0,036
Bazinis absoliutus pokytis		0,017	0,044	0,075	0,075	0,089			
Grandininis absoliutus pokytis		0,017	0,027	0,031	0,00	0,014			
Santykinis pokytis %		36,96	42,86	34,44	0,00	11,57			
Bazinis didėjimo tempas %		136,96	195,65	263,04	263,04	293,48			
Grandininis didėjimo tempas %		136,96	142,86	134,44	100,00	111,57			

17 priedo tęsinys
2 lentelė

Pieno gamyba (tūkst. tonų)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Vidutinis lygis	Standartinis nuokrypis	Variacijos koeficientas, %
Lietuvoje	1729,8	1770,9	1796,1	1848,7	1861,6	1891,3	1816,40	3735,648	61,12
Bazinis absoliutus pokytis		41,1	66,3	118,9	131,8	161,5			
Grandininis absoliutus pokytis		41,1	25,2	52,6	12,9	29,7			
Santykinis pokytis %		2,38	1,42	2,93	0,70	1,60			
Bazinis didėjimo tempas %		102,38	103,83	106,87	107,62	109,34			
Grandininis didėjimo tempas %		102,38	101,42	102,93	100,70	101,60			
Radviliškio raj.	59,5	59,7	58,4	66,5	70,2	74,8	64,85	45,42	6,74
Bazinis absoliutus pokytis		0,2	-1,1	7	10,7	15,3			
Grandininis absoliutus pokytis		0,2	-1,3	8,1	3,7	4,6			
Santykinis pokytis %		0,34	-2,18	13,87	5,56	6,55			
Bazinis didėjimo tempas %		100,34	98,15	111,76	117,98	125,71			
Grandininis didėjimo tempas %		100,34	97,82	113,87	105,56	106,55			
G. Žilėno ūkyje	0,207	0,282	0,381	0,495	0,731	0,931	0,50	0,08	0,28
Bazinis absoliutus pokytis		0,075	0,174	0,288	0,524	0,724			
Grandininis absoliutus pokytis		0,075	0,099	0,114	0,236	0,2			
Santykinis pokytis %		36,23	35,11	29,92	47,68	27,36			
Bazinis didėjimo tempas %		136,23	184,06	239,13	353,14	449,76			
Grandininis didėjimo tempas %		136,23	135,11	129,92	147,68	127,36			

Karvių produktyvumas

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Vidutinis lygis	Standartinis nuokrypis	Variacijos koeficientas, %
Primelžta pieno iš vienos karvės, kg Lietuvoje	3903	4003	4015	4176	4312	4484	4148,83	47862,17	218,77
Bazinis absoliutus pokytis		100	112	273	409	581			
Grandininis absoliutus pokytis		100	12	161	136	172			
Santykinis pokytis %		2,56	0,30	4,01	3,26	3,99			
Bazinis didėjimo tempas %		102,56	102,87	106,99	110,48	114,89			
Grandininis didėjimo tempas %		102,56	100,30	104,01	103,26	103,99			
Primelžta pieno iš vienos karvės, kg Radviliškio raj.	4444	4495	4616	5264	5489	5616	4987,33	279785,47	528,95
Bazinis absoliutus pokytis		51	172	820	1045	1172			
Grandininis absoliutus pokytis		51	121	648	225	127			
Santykinis pokytis %		1,15	2,69	14,04	4,27	2,31			
Bazinis didėjimo tempas %		101,15	103,87	118,45	123,51	126,37			
Grandininis didėjimo tempas %		101,15	102,69	114,04	104,27	102,31			
Primelžta pieno iš vienos karvės, kg G. Žilėno ūkyje	4600	4507	4229	4480	4551	4598	4494,17	19178,17	138,49
Bazinis absoliutus pokytis		-93	-371	-120	-49	-2			
Grandininis absoliutus pokytis		-93	-278	251	71	47			
Santykinis pokytis %		-2,02	-6,17	5,94	1,58	1,03			
Bazinis didėjimo tempas %		97,98	91,93	97,39	98,93	99,96			
Grandininis didėjimo tempas %		97,98	93,83	105,94	101,58	101,03			

Pieno supirkimas (tūkstančiais tonų)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Vidutinis lygis	Standartinis nuokrypis	Variacijos koeficientas, %
Pienas perskaičiuotas į bazinį riebumą, Lietuvoje	1153,2	1141,2	1226	1370,8	1432,8	1561,2	1314,20	28381,55	168,47
Bazinis absoliutus pokytis		-12	72,8	217,6	279,6	408			
Grandininis absoliutus pokytis		-12	84,8	144,8	62	128,4			
Santykinis pokytis %		-1,04	7,43	11,81	4,52	8,96			
Bazinis didėjimo tempas %		98,96	106,31	118,87	124,25	135,38			
Grandininis didėjimo tempas %		98,96	107,43	111,81	104,52	108,96			
Pienas perskaičiuotas į bazinį riebumą, G. Žilėno ūkyje	0,144	0,204	0,333	0,45	0,673	0,847	0,44	0,08	0,27
Bazinis absoliutus pokytis		0,06	0,189	0,306	0,529	0,703			
Grandininis absoliutus pokytis		0,06	0,129	0,117	0,223	0,174			
Santykinis pokytis %		41,67	63,24	35,14	49,56	25,85			
Bazinis didėjimo tempas %		141,67	231,25	312,50	467,36	588,19			
Grandininis didėjimo tempas %		141,67	163,24	135,14	149,56	125,85			

Pieno supirkimo kainos (Lt už toną)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Vidutinis lygis	Standartinis nuokrypis	Variacijos koeficientas, %
Pienas perskaičiuotas į bazinį riebumą	506,00	457,00	409,00	488,00	566,00	579,00	500,83	4180,57	64,66
Bazinis absoliutus pokytis		-49	-97	-18	60	73			
Grandininis absoliutus pokytis		-49	-48	79	78	13			
Santykinis pokytis %		-9,68	-10,50	19,32	15,98	2,30			
Bazinis didėjimo tempas %		90,32	80,83	96,44	111,86	114,43			
Grandininis didėjimo tempas %		90,32	89,50	119,32	115,98	102,30			
Pienas perskaičiuotas į bazinį riebumą, G. Žilėno ūkyje	626,00	505,00	509,00	640,00	700,00	789,00	628,17	12108,57	110,04
Bazinis absoliutus pokytis		-121	-117	14	74	163			
Grandininis absoliutus pokytis		-121	4	131	60	89			
Santykinis pokytis %		-19,33	0,79	25,74	9,38	12,71			
Bazinis didėjimo tempas %		80,67	81,31	102,24	111,82	126,04			
Grandininis didėjimo tempas %		80,67	100,79	125,74	109,38	112,71			

Ūkių, pagal tipologiją, pelningumai

Augalininkystės ūkiai	2003	2004	2005	2006	Vidutinis lygis	Standartinis nuokrypis	Variacijos koeficientas, %
Bendrasis pelningumas, %	32,26	31,30	20,88	4,31	22,19	12,98	58,49
Bendrasis pelnas, Lt	32664,00	32113,00	29383,00	3455,00			
Bendroji produkcija, Lt	101250,00	102596,00	140729,00	80163,00			
Grynasis pelningumas, %	24,32	24,11	14,56	-34,28	7,18	28,01	390,11
Grynasis pelnas, Lt	24629,00	24741,00	20489,00	-27476,00			
Bendroji produkcija, Lt	101250,00	102596,00	140729,00	80163,00			
Turto pelningumas, %	14,40	11,35	6,41	-10,52	5,41	11,12	205,55
Grynasis pelnas, Lt	24629,00	24741,00	20489,00	-27476,00			
Turtas, Lt	171071,00	217892,00	319674,00	261247,00			

X klasės ekonominio dydžio ūkiai	2003	2004	2005	2006	Vidutinis lygis	Standartinis nuokrypis	Variacijos koeficientas, %
Bendrasis pelningumas, %	32,49	30,31	20,84	-5,62	19,51	17,50	89,70
Bendrasis pelnas, Lt	203453,00	219226,00	186124,00	-56801,00			
Bendroji produkcija, Lt	626209,00	723334,00	893021,00	1011444,00			
Grynasis pelningumas, %	31,07	29,18	19,76	-6,66	18,34	17,38	94,77
Grynasis pelnas, Lt	194552,00	211089,00	176469,00	-67313,00			
Bendroji produkcija, Lt	626209,00	723334,00	893021,00	1011444,00			
Turto pelningumas, %	3,17	1,83	1,09	-1,15	1,23	1,81	147,15
Grynasis pelnas, Lt	24629,00	24741,00	20489,00	-27476,00			
Turtas, Lt	777919,00	1354806,00	1876956,00	2380999,00			

Bendrojo pardavimo pelningumo apskaičiavimas

Rodikliai	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Bendrasis pelnas, lt	656211	629400	190309	674128	922863	878600
Nukrypimai (+,-)	0	-26811	-439091	483819	248735	-44263
Pardavimo savikaina, Lt	728304	1276800	695837	1639018	880392	800362
Nukrypimai (+,-)	0	548496	-580963	943181	-758626	-80030
Bendrasis pardavimo pelningumas, proc.	90,10	49,30	27,35	41,13	104,82	109,78
Nukrypimai (+,-)	0,00	-40,81	-21,95	13,78	63,69	4,95

Taikant grandininių keitimų būdą, galima nustatyti, kokią įtaką bendrajam pardavimų pelningumui turėjo bendrojo pelno ir pardavimo savikainos pokyčiai.

2001/2002 metai

1. Apskaičiuojame bazinį BPP = Bendrasis pelnas/ Pardavimo savikaina*100

$$BPP_b = 656211 / 728304 * 100 = 90,10$$

2. Pirmas keitimas, t.y. vietoj bazinio BP į formulę įrašome ataskaitinių metų pelną:

$$BPP_b = 629400 / 728304 * 100 = 86,42$$

Apskaičiuojame, kiek pirmas veiksnys, t.y. bendrojo pelno sumažėjimas (26811 Lt) sumažino bendrąjį pelningumą: $86,42 - 90,10 = -3,68$ punkto.

3. Antras keitimas, t.y. vietoj likusios bazinės savikainos į formulę įrašome ataskaitinių metų savikainą: $BPP_a = 629400 / 1276800 * 100 = 49,30$

Apskaičiuojame, kiek dėl antro veiksnio, t.y. dėl savikainos padidėjimo įtakos (548496 Lt), sumažėjo pelningumas: $49,30 - 86,42 = -37,12$

4. Bendra abiejų veiksnių įtaka BPP : $-3,68 + (-37,12) = -40,81$

2002/2003 metai

1. $629400 / 1276800 * 100 = 49,30$

2. $190309 / 1276800 * 100 = 14,91$

Pirmas keitimas: $14,91 - 49,30 = -34,39$

3. $190309 / 695837 * 100 = 27,35$

Antras keitimas: $27,35 - 14,91 = 12,44$

4. $-34,39 + 12,44 = -21,95$

2003/2004 metai

1. $190309/695837*100= 27,35$

2. $674128/695837*100= 96,88$

Pirmas keitimas: $96,88-27,35=69,53$

3. $674128/1639018*100=41,13$

Antras keitimas: $41,13-69,53= -28,40$

4. $69,53+ (-28,40) = 41,13$

2004/2005 metai

1. $674128/1639018*100= 41,13$

2. $922863/1639018*100=56,31$

Pirmas keitimas: $56,31-41,13=15,18$

3. $922863/880392*100=104,82$

Antras keitimas: $104,82-56,31= 48,52$

4. $15,18-48,52=63,69$

2005/2006 metai

1. $922863/880392*100=104,82$

2. $878600/880392*100=99,80$

Pirmas keitimas: $99,80-104,82=-5,03$

3. $878600/800362*100=109,78$

Antras keitimas: $109,78-99,80=9,98$

4. $-5,03+9,98=4,95$

Turto pelningumo analizė pagal BERNSTEIN modelį

$$2001 \text{ metai} \quad \frac{493431}{3476969} = \frac{493431}{1384515} * \frac{1384515}{3476969}$$

$$0,142=0,356*0,398$$

$$2002 \text{ metai} \quad \frac{633900}{5408300} = \frac{633900}{1906200} * \frac{1906200}{5408300}$$

$$0,117=0,333*0,352$$

$$2003 \text{ metai} \quad \frac{217443}{5880408} = \frac{217443}{886146} * \frac{886146}{5880408}$$

$$0,037=0,245*0,151$$

$$2004 \text{ metai} \quad \frac{711671}{6457295} = \frac{711671}{2313146} * \frac{2313146}{6457295}$$

$$0,11=0,308*0,358$$

$$2005 \text{ metai} \quad \frac{1381629}{8549223} = \frac{1381629}{1803255} * \frac{1803255}{8549223}$$

$$0,162=0,766*0,211$$

$$2006 \text{ metai} \quad \frac{970909}{10005650} = \frac{970909}{1678968} * \frac{1678968}{10005650}$$

$$0,097=0,578*0,168$$

21 priedas

Santykių rodiklių prognozavimas 2007-2008 metams pagal trendo funkcijos antro laipsnio parabolės išraiška bei determinacijos koeficientai laiko veiksnio atžvilgiu

	2001 m.	2002 m.	2003 m.	2004 m.	2005 m.	2006 m.	2007 m. prog.	2008 m. prog.	Antro laipsnio parabolės funkcija	Determinacijos koef. (R ²)
G. Žilėno ūkis										
Pelningumo rodikliai										
Bendrasis pelningumas	0,4740	0,3302	0,2148	0,2914	0,5118	0,5233	0,5596	0,7837		
Bendrasis pelnas, tūkst. Lt	656,21	629,40	190,31	674,13	922,86	878,60	994,00	1350,18	$y = 47,572x^2 - 262,26x + 854,97$	R ² = 0,5082
Pardavimai, tūkst. Lt	1384,52	1906,20	886,15	2313,15	1803,26	1678,97	1776,26	1722,86	$y = -21,236x^2 + 222,66x + 1204,8$	R ² = 0,0953
Grynasis pelningumas	0,3564	0,3325	0,2454	0,3077	0,7662	0,5783	0,6730	0,7356		
Grynasis pelnas, tūkst. Lt	493,43	633,90	217,44	711,67	1381,63	970,91	1195,51	1267,26	$y = 28,388x^2 - 52,293x + 487,3$	R ² = 0,4999
Pardavimai, tūkst. Lt	1384,52	1906,20	886,15	2313,15	1803,26	1678,97	1776,26	1722,86	$y = -21,236x^2 + 222,66x + 1204,8$	R ² = 0,0953
Turto pelningumas	0,1419	0,1172	0,0370	0,1102	0,1616	0,0970	0,1205	0,1095		
Grynasis pelnas, tūkst. Lt	493,43	633,90	217,44	711,67	1381,63	970,91	1195,51	1267,26	$y = 28,388x^2 - 52,293x + 487,3$	R ² = 0,4999
Turtas, tūkst. Lt	3476,97	5408,30	5880,41	6457,30	8549,22	10005,65	9919,94	11578,11	$y = 73,299x^2 + 705,28x + 3049,5$	R ² = 0,9658
Turto panaudojimo efektyvumo (apyvartumo) rodikliai										
Ilgalaikio turto apyvartumas	0,6812	0,5867	0,1970	0,4793	0,2605	0,2186	0,2288	0,1912		
Pardavimai, tūkst. Lt	1384,52	1906,20	886,15	2313,15	1803,26	1678,97	1776,26	1722,86	$y = -21,236x^2 + 222,66x + 1204,8$	R ² = 0,0953
Ilgalaikis turtas, tūkst. Lt	2032,35	3249,10	4498,79	4826,36	6923,59	7681,30	7762,05	9010,68	$y = 19,553x^2 + 994,44x + 1091,5$	R ² = 0,977

Turto apyvartumas	0,3982	0,3525	0,1507	0,3582	0,2109	0,1678	0,1791	0,1488		
Pardavimai, tūkst. Lt	1384,52	1906,20	886,15	2313,15	1803,26	1678,97	1776,26	1722,86	$y = -21,236x^2 + 222,66x + 1204,8$	$R^2 = 0,0953$
Turtas, tūkst. Lt	3476,97	5408,30	5880,41	6457,30	8549,22	10005,65	9919,94	11578,11	$y = 73,299x^2 + 705,28x + 3049,5$	$R^2 = 0,9658$
Turto apyvartumas dienomis	917	1036	2422	1019	1730	2175	2038	2453		
Vidut. atsargų apyvartumas	2,0887	2,1124	0,8946	2,1277	1,4182	1,3268	1,3524	1,3242		
Pardavimai, tūkst. Lt	1384,52	1906,20	886,15	2313,15	1803,26	1678,97	1776,26	1722,86	$y = -21,236x^2 + 222,66x + 1204,8$	$R^2 = 0,0953$
Atsargos, tūkst. Lt	662,85	1141,90	839,20	1335,12	1207,87	1323,07	1303,85	1298,26	$y = -19,954x^2 + 253,82x + 499,27$	$R^2 = 0,6456$
Vidutinės atsargos, tūkst. Lt		902,38	990,55	1087,16	1271,50	1265,47	1313,46	1301,06		
Debitorinio įsiskolinimo apyvartumas	5,2246	3,6587	2,7107	9,8185	7,6396	5,7320	7,3293	8,7901		
Pardavimai, tūkst. Lt	1384,52	1906,20	886,15	2313,15	1803,26	1678,97	1776,26	1722,86	$y = -21,236x^2 + 222,66x + 1204,8$	$R^2 = 0,0953$
Debitorinis įsiskolinimas, tūkst. Lt	265,00	521,00	326,91	235,59	236,04	292,91	242,35	196,00	$y = -3,8837x^2 + 4,1391x + 357,33$	$R^2 = 0,1697$
Debitorinis įsiskolinimas dienomis	70	100	135	37	48	64	50	42		
Mokumo (likvidumo) rodikliai										
Bendrojo padengimo koeficientas	278,3468	64,8408	5,8760	12,7109	2,8117	19,7347	8,7720	17,0775		
Trumpalaikis turtas, tūkst. Lt	1444,62	2159,20	1381,62	1630,94	1625,63	2324,35	2157,90	2567,43	$y = 53,746x^2 - 289,16x + 1958$	$R^2 = 0,3185$
Trumpalaikiai įsipareigojimai, tūkst. Lt	5,19	33,30	235,13	128,31	578,16	117,78	246,00	150,34	$y = -25,899x^2 + 241,03x - 267,82$	$R^2 = 0,3974$
Greitojo padengimo koeficientas	150,6301	30,5495	2,3069	2,3055	0,7226	8,5013	3,4717	8,4420		
Trumpalaikis turtas, tūkst. Lt	1444,62	2159,20	1381,62	1630,94	1625,63	2324,35	2157,90	2567,43	$y = 53,746x^2 - 289,16x + 1958$	$R^2 = 0,3185$
Atsargos, tūkst. Lt	662,85	1141,90	839,20	1335,12	1207,87	1323,07	1303,85	1298,26	$y = -19,954x^2 + 253,82x + 499,27$	$R^2 = 0,6456$

Trumpalaikiai įsipareigojimai, tūkst. Lt	5,19	33,30	235,13	128,31	578,16	117,78	246,00	150,34	$y = -25,899x^2 + 241,03x - 267,82$	$R^2 = 0,3974$
Finansų struktūros rodikliai										
Skolos koeficientas	0,0015	0,0062	0,0400	0,0199	0,0676	0,0118	0,0248	0,0130		
Visi įsipareigojimai, tūkst. Lt	5,19	33,30	235,13	128,31	578,16	117,78	246,00	150,34	$y = -25,899x^2 + 241,03x - 267,82$	$R^2 = 0,3974$
Turtas, tūkst. Lt	3476,97	5408,30	5880,41	6457,30	8549,22	10005,65	9919,94	11578,11	$y = 73,299x^2 + 705,28x + 3049,5$	$R^2 = 0,9658$
Skolos-nuosavybės santykis	0,0015	0,0651	0,2297	0,2033	0,2137	0,2910	0,2758	0,2957		
Turtas, tūkst. Lt	3476,97	5408,30	5880,41	6457,30	8549,22	10005,65	9919,94	11578,11	$y = 73,299x^2 + 705,28x + 3049,5$	$R^2 = 0,9658$
Savininkų nuosavybė, tūkst. Lt	3471,78	5077,60	4782,01	5366,48	7043,83	7750,54	7775,45	8935,82	$y = 60,647x^2 + 371,96x + 3360,4$	$R^2 = 0,9187$

Koreliacijos koeficientų apskaičiavimas

Karvių skaičius ir pajamų iš gyvulininkystės koreliacija

X_i	Y_i	$X_i - \bar{X}$	$Y_i - \bar{Y}$	$(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})$	$(X_i - \bar{X})^2$	$(Y_i - \bar{Y})^2$
46	202,48	-50	-150,37	7518,42	2500	22610,64
63	138,9	-33	-213,95	7060,30	1089	45773,89
90	195,16	-6	-157,69	946,13	36	24865,61
121	338,71	25	-14,14	-353,46	625	199,89
121	556,96	25	204,11	5102,79	625	41661,57
135	684,88	39	332,03	12949,24	1521	110245,03
$\Sigma 576$	$\Sigma 2117,09$			$\Sigma 33223,41$	$\Sigma 6396$	$\Sigma 245356,63$

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

$$\bar{X} = 96 \quad \bar{Y} = 352,85$$

$$r = \frac{33223,41}{39614,4} = 0,84$$

$$r^2 = 0,7056$$

Karvių skaičius ir pardavimo pajamų koreliacija

X_i	Y_i	$X_i - \bar{X}$	$Y_i - \bar{Y}$	$(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})$	$(X_i - \bar{X})^2$	$(Y_i - \bar{Y})^2$
46	932,31	-50	-332,00	16599,83	2500	110221,79
63	1112,3	-33	-152,01	5016,22	1089	23106,03
90	973,98	-6	-290,33	1741,96	36	84289,57
121	1772,1	25	507,79	12694,83	625	257854,07
121	1516,21	25	251,90	6297,58	625	63455,29
135	1278,94	39	14,63	570,70	1521	214,13
$\Sigma 576$	$\Sigma 7585,84$			$\Sigma 42921,13$	$\Sigma 6396$	$\Sigma 539140,88$

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

$$\bar{X} = 96 \quad \bar{Y} = 1264,31$$

$$r = \frac{42921,13}{58722,61} = 0,73$$

$$r^2 = 0,534$$

Vidutinės supirkimo kainos ir pajamų iš gyvulininkystės koreliacija

X_i	Y_i	$X_i - \bar{X}$	$Y_i - \bar{Y}$	$(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})$	$(X_i - \bar{X})^2$	$(Y_i - \bar{Y})^2$
506	202,48	5,17	-150,37	-776,90	26,69	22610,64
457	138,9	-43,83	-213,95	9378,07	1921,36	45773,89
409	195,16	-91,83	-157,69	14481,05	8433,36	24865,61
488	338,71	-12,83	-14,14	181,44	164,69	199,89
566	556,96	65,17	204,11	13301,28	4246,69	41661,57
579	684,88	78,17	332,03	25953,81	6110,03	110245,03
Σ 3005	Σ 2117,09			Σ 62518,74	Σ 20902,83	Σ 245356,63

Šaltinis: sudaryta darbo autorių.

$$\bar{X} = 500.83 \quad \bar{Y} = 352.85$$

$$r = \frac{62518.74}{71614.58} = 0.87$$

$$r^2 = 0.757$$

Žeminių kviečių derlingumo ir pajamų iš augalininkystės koreliacija

X_i	Y_i	$X_i - \bar{X}$	$Y_i - \bar{Y}$	$(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})$	$(X_i - \bar{X})^2$	$(Y_i - \bar{Y})^2$
3,4	716,04	0,17	-71,70	-11,95	0,03	5140,41
3,2	813,5	-0,03	25,76	-0,86	0,00	663,75
2,7	745,93	-0,53	-41,81	22,30	0,28	1747,80
4,4	1156,44	1,17	368,70	430,15	1,36	135942,15
4	864,35	0,77	76,61	58,74	0,59	5869,60
1,7	430,16	-1,53	-357,58	548,28	2,35	127861,07
Σ 19,4	Σ 4726,42			Σ 1046,66	Σ 4,61	Σ 277224,78

$$\bar{X} = 3.23$$

$$\bar{Y} = 787.74$$

$$r = \frac{1046.66}{1130.9} = 0.926$$

$$r^2 = 0.857$$

Vasarinių miežių derlingumo ir pajamų iš augalininkystės koreliacija

X_i	Y_i	$X_i - \bar{X}$	$Y_i - \bar{Y}$	$(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})$	$(X_i - \bar{X})^2$	$(Y_i - \bar{Y})^2$
2,9	716,04	0,02	-71,70	-1,19	0,00	5140,41
3,2	813,5	0,32	25,76	8,16	0,10	663,75
3,2	745,93	0,32	-41,81	-13,24	0,10	1747,80
3,2	1156,44	0,32	368,70	116,76	0,10	135942,15
3,3	864,35	0,42	76,61	31,92	0,17	5869,60
1,5	430,16	-1,38	-357,58	494,65	1,91	127861,07
Σ 17,3	Σ 4726,42			Σ 637,05	Σ 2,39	Σ 277224,78

$$\bar{X} = 2.88$$

$$\bar{Y} = 787.74$$

$$r = \frac{637.05}{813.7} = 0.783$$

$$r^2 = 0.613$$

Žieminių kvietrugių derlingumo ir pajamų iš augalininkystės koreliacija

X_i	Y_i	$X_i - \bar{X}$	$Y_i - \bar{Y}$	$(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})$	$(X_i - \bar{X})^2$	$(Y_i - \bar{Y})^2$
2,8	716,04	-0,05	-71,70	3,58	0,00	5140,41
3,5	813,5	0,65	25,76	16,75	0,42	663,75
0	745,93	-2,85	-41,81	119,15	8,12	1747,80
4,4	1156,44	1,55	368,70	571,49	2,40	135942,15
4,7	864,35	1,85	76,61	141,73	3,42	5869,60
1,7	430,16	-1,15	-357,58	411,21	1,32	127861,07
Σ 17,1	Σ 4726,42			Σ 1263,92	Σ 15,70	Σ 277224,78

$$\bar{X} = 2.85$$

$$\bar{Y} = 787.74$$

$$r = \frac{1263.92}{2085.92} = 0.606$$

$$r^2 = 0.367$$

Žieminių kviečių derliaus ir pajamų iš augalininkystės koreliacija

X_i	Y_i	$X_i - \bar{X}$	$Y_i - \bar{Y}$	$(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})$	$(X_i - \bar{X})^2$	$(Y_i - \bar{Y})^2$
1037	716,04	23,83	-71,70	-1708,77	568,03	5140,41
904	813,5	-109,17	25,76	-2812,50	11917,36	663,75
1140	745,93	126,83	-41,81	-5302,48	16086,69	1747,80
1338	1156,44	324,83	368,70	119767,13	105516,69	135942,15
950	864,35	-63,17	76,61	-4839,41	3990,03	5869,60
710	430,16	-303,17	-357,58	108405,33	91910,03	127861,07
Σ 6079	Σ 4726,42			Σ 213509,30	Σ 229988,83	Σ 277224,78

$$\bar{X} = 1013.17$$

$$\bar{Y} = 787.74$$

$$r = \frac{213509.30}{252504.66} = 0.846$$

$$r^2 = 0.715$$

Vasarinių miežių derliaus ir pajamų iš augalininkystės koreliacija

X_i	Y_i	$X_i - \bar{X}$	$Y_i - \bar{Y}$	$(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})$	$(X_i - \bar{X})^2$	$(Y_i - \bar{Y})^2$
58	716,04	-294,00	-71,70	21078,82	86436,00	5140,41
552	813,5	200,00	25,76	5152,67	40000,00	663,75
288	745,93	-64,00	-41,81	2675,63	4096,00	1747,80
649	1156,44	297,00	368,70	109504,89	88209,00	135942,15
415	864,35	63,00	76,61	4826,64	3969,00	5869,60
150	430,16	-202,00	-357,58	72230,49	40804,00	127861,07
Σ 2112	Σ 4726,42			Σ 215469,13	Σ 263514,00	Σ 277224,78

$$\bar{X} = 352.00 \quad \bar{Y} = 787.74$$

$$r = \frac{215469.13}{270282.46} = 0.797$$

$$r^2 = 0.636$$

Žieminių kvietrugių derlingumo ir pajamų iš augalininkystės koreliacija

X_i	Y_i	$X_i - \bar{X}$	$Y_i - \bar{Y}$	$(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})$	$(X_i - \bar{X})^2$	$(Y_i - \bar{Y})^2$
86	716,04	-88,22	-71,70	6324,84	7782,18	5140,41
141,3	813,5	-32,92	25,76	-848,04	1083,51	663,75
0	745,93	-174,22	-41,81	7283,42	30351,45	1747,80
178	1156,44	3,78	368,70	1394,93	14,31	135942,15
318	864,35	143,78	76,61	11015,72	20673,65	5869,60
322	430,16	147,78	-357,58	-52843,87	21839,91	127861,07
Σ 1045,3	Σ 4726,42			Σ -27673,01	Σ 81745,01	Σ 277224,78

$$\bar{X} = 174.22 \quad \bar{Y} = 787.74$$

$$r = \frac{-27673.01}{150538.18} = -0.184$$

$$r^2 = 0.034$$

Nuosavo kapitalo pelningumas augalininkystės Lietuvos ūkiuose.

Augalininkystės ūkiai	2003	2004	2005	2006	Vidurkis
Nuosavo kapitalo pelningumas, %	17,2	12,9	8,3	1,3	9,9
Grynasis pelnas, Lt	32664,0	32113,0	29383,0	3455,0	
Nuosavas turtas, Lt	189895,0	249796,0	356092,0	272029,0	

Lietuvos atviro investicinio fondo NSEL 30 akcijų pelningumo dinamika 2001-2006 metai

Rodikliai / Metai	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Vidurkis
NSEL 30	-5,75	3,05	97,53	57,42	41,02	8,15	33,57

G. Žilėno ūkio apskaičiuota grynoji pridėtinė vertė (GPep)

Rodikliai / Metai	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1. Bendroji produkcija	1384515	1906200	886146	2313146	1803255	1678968
2. Ūkio suvartota produkcija (-)	160695	262200	214909	219864	298753	262989
3. Dotacijos iš ES ir subsidijos (+)	0	478900	535363	700800	1431357	1369698
4. Ilgalaikio turto nusidėvėjimo sąnaudos (-)	95940	111400	128155	225003	265555	676347
5. Grynoji pridėtinė vertė (GPep) (1-2+3-4)	1127880	2011500	1078445	2569079	2670304	2109330

G. Žilėno ūkio apskaičiuota grynoji pridėtinė vertė (GPep) be dotacijų ir subsidijų

Rodikliai / Metai	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1. Bendroji produkcija	1384515	1906200	886146	2313146	1803255	1678968
2. Ūkio suvartota produkcija (-)	160695	262200	214909	219864	298753	262989
3. Ilgalaikio turto nusidėvėjimo sąnaudos (-)	95940	111400	128155	225003	265555	676347
4. Grynoji pridėtinė vertė (GPep) (1-2-4)	1127880	1532600	543082	1868279	1238947	739632

Nuosavo kapitalo kaštai G. Žilėno ūkyje (OČk)

Rodikliai / Metai	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Nuosavas turtas, Lt	3471779,10	5077600,00	4782010,00	5366484,00	7043826,00	7750536
NSEL 30	-5,75	3,05	97,53	57,42	41,02	8
Nuosavo kapitalo kaštai (OČk) pagal akcijas	-199627,30	154866,80	4663894,35	3081435,11	2889377,43	631668
Nuosavo kapitalo pelningumas, % augalininkystės ūkyje			17,20	12,90	8,30	1
Nuosavo kapitalo kaštai (OČk) pagal augalininkystės tipą			822505,72	692276,44	584637,56	100756
NSEL 30 vidurkis 2001-2006 metai	33,57	33,57	33,57	33,57	33,57	33
Nuosavo kapitalo kaštai (OČk) pagal akcijas	1165476,24	1704550,32	1605320,76	1801528,68	2364612,39	2601854
Nuosavo kapitalo pelningumo vidurkis, % augalininkystės ūkyje			9,90	9,90	9,90	9
Nuosavo kapitalo kaštai (OČk) pagal augalininkystės tipą			473418,99	531281,92	697338,77	767303

Konkurencingumo indekso (KI) dinamika

Rodikliai / Metai	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Grynoji pridetinė vertė (GPep) su parama, Lt	1127880	2011500	1078445	2569079	2670304	2109330
Pokytis (+/-), Lt		883620	-933055	1490634	101225	-560974
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		78,34	-46,39	138,22	3,94	-21,01
Išmokėta darbo užmokesčio OC d, Lt	28415	32966	37966	51858	72230	120320
Pokytis (+/-), Lt		4551	5000	13892	20372	48090
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		16,02	15,17	36,59	39,28	66,58
Nuosavo kapitalo kaštai (OCK) pagal akcijas, Lt	1165476,24	1704550,32	1605320,76	1801528,68	2364612,39	2601854,94
Pokytis (+/-), Lt		539074,08	-99229,56	196207,92	563083,71	237242,55
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		46,25	-5,82	12,22	31,26	10,03
Nuosavo kapitalo kaštai (OCK) pagal augalininkystės tipą, Lt			473418,99	531281,92	697338,77	767303,06
Pokytis (+/-), Lt				57862,93	166056,85	69964,29
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.				12,22	31,26	10,03
Sumokėta nuomos už žemę OC z, Lt	16226,23	20552,15	20525,28	59812,98	116809,92	123167,59
Pokytis (+/-), Lt		4326	-27	39288	56997	6358
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		26,66	-0,13	191,41	95,29	5,44
KI ep pagal akcijų indeksą	0,93	1,14	0,65	1,34	1,05	0,74
Pokytis (+/-), Lt		0,21	-0,49	0,69	-0,29	-0,31
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		22,58	-42,98	106,15	-21,64	-29,52
KI ep pagal augalininkystės ūkių NK pelningumą			2,03	4,00	3,01	2,09
Pokytis (+/-), Lt				1,97	-0,99	-0,92
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.				97,04	-24,75	-30,56
Grynoji pridetinė vertė (GPep) be paramos	1127880	1532600	543082	1868279	1238947	739632
Pokytis (+/-), Lt		404720	-989518	1325197	-629332	-499315
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		35,88	-64,56	244,01	-33,69	-40,30
KI ep pagal akcijų indeksą	0,93	0,87	0,33	0,98	0,49	0,26
Pokytis (+/-), Lt		-0,06	-0,54	0,65	-0,49	-0,23
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.		-6,45	-62,07	196,97	-50,00	-46,94
KI ep pagal augalininkystės ūkių NK pelningumą			1,02	2,91	1,40	0,73
Pokytis (+/-), Lt				1,89	-1,51	-0,67
Tp (padidėjimo, sumažėjimo tempai), proc.				185,29	-51,89	-47,86

G. Žilėno ūkio“ horizontali balanso analizė

TURTAS	2001m.	2002m.	Pasikeitimas % 02-01 m.	2003m.	Pasikeitimas % 03-02 m.	2004m.	Pasikeitimas % 04-03 m.	Pasikeitimas % 04-01 m.	2005m.	Pasikeitimas % 05-04 m.	2006m.	Pasikeitimas % 06-05 m.	Pasikeitimas Lt 01-06 m.	Pasikeitimas % 01-06 m.	Pasikeitimas % 06-04 m.
<i>A. ILGALAIKIS TURTAS</i>	2032353	3249100	59,87	4498785	38,46	4826356	7,28	137,48	6923589	43,45	7681302	10,94	5648949	277,95	59,15
1. Nematerialus turtas		18000		12803	-28,87	7552	-41,01		2301	-69,53	14955	549,93			98,03
2. Materialus turtas	1803401	3002148	66,47	4257030	41,80	4589852	7,82	154,51	5991404	30,54	6736463	12,44	4933062	273,54	46,77
2.1 Žemė		780148		668947	-14,25	761214	13,79		861820	13,22	877906	1,87			15,33
2.2. Miškas		22300		58681	163,14	58681	0,00		119515	103,67	147137	23,11			150,74
2.3. Pastatai ir kiti statiniai		565500		2914425	415,37	2780694	-4,59		2652343	-4,62	2569877	-3,11			-7,58
2.4. Technika		385000		580788	50,85	680498	17,17		1332581	95,82	1460752	9,62			114,66
2.5. Daugiamėčiai sodiniai															
2.6. Kitas turtas									676177		1266823	87,35			
2.7. Nebaigta statyba kt. kapitaliniai darbai		1249200		34189	-97,26	308765	803,11		348968	13,02	413968	18,63			34,07
3. Finansinis turtas	228952	228952	0,00	228952	0,00	228952	0,00	0,00	929884	306,15	929884	0,00	700932	306,15	306,15
3.1. Finansinės investicijos	228952	228952	0,00	228952	0,00	228952	0,00	0,00	929884	306,15	929884	0,00	700932	306,15	306,15
3.2. Ilgalaiškės skolos ūkiui															
<i>B. TRUMPALAIKIS TURTAS</i>	1444616,1	2159200	49,47	1381623	-36,01	1630939	18,05	12,90	1625634	-0,33	2324348	42,98	879731,9	60,90	42,52
1. Atsargos	662846,4	1141900	72,27	839202	-26,51	1335119	59,09	101,42	1207874	-9,53	1323070	9,54	660223,6	99,60	-0,90
1.1. Medžiagos	208833					174717		-16,34	59175	-66,13	37333	-36,91	-171500	-82,12	-78,63
1.2. Nebaigtoji gamyba		316200		250800	-20,68	285600	13,88		291350	2,01	65566	-77,50			-77,04
1.3. Gyvuliai, paukščiai, bitės ir žvėreliai	108932	260300	138,96	185448	-28,76	382300	106,15	250,95	332150	-13,12	460250	38,57	351318	322,51	20,39
1.4. Pagaminta produkcija	345081,4	565400	63,85	402954	-28,73	492502	22,22	42,72	525199	6,64	759921	44,69	414839,6	120,21	54,30
2. Skolos ūkiui	373765,7	715400	91,40	541103	-24,36	235594	-56,46	-36,97	342899	45,55	769999	124,56	396233,3	106,01	226,83
2.1. Pirkėjų skolos	265000,7	521000	96,60	326906	-37,25	235594	-27,93	-11,10	236044	0,19	292912	24,09	27911,3	10,53	24,33
2.2. Išankstinių mokėjimų sumos											10699				
2.3. Kitos skolos ūkiui	108765	194400	78,73	214197	10,18				106855		466388	336,47	357623	328,80	
3. Terminuoti indėliai ir investicijos	65000														
4. Lėšos banke ir kasoje	343004	301900	-11,98	1318	-99,56	60226	4469,50	-82,44	74861	24,30	231279	208,94	-111725	-32,57	284,02
<i>C. ATEINANČIŲ LAIKOTARPIŲ (IŠANKSTINĖS) SĄNAUDOS</i>															
IŠ VISO TURTO	3476969,1	5408300	55,55	5880408	8,73	6457295	9,81	85,72	8549223	32,40	10005650	17,04	6528680,9	187,77	54,95

KAPITALAS IR SKOLOS															
<i>A. KAPITALAS</i>	3471779,1	5077600	46,25	4782010	-5,82	5366484	12,22	54,57	7043826	31,26	7750536	10,03	4278756,9	123,24	44,42
1. Pagrindinis kapitalas	3471779,1	5077600	46,25	4782010	-5,82	5366484	12,22	54,57	7043826	31,26	7750536	10,03	4278756,9	123,24	44,42
2. Perkainojimo rezervas															
<i>B. DOTACIJOS IR SUBSIDIJOS</i>		297400		863272	190,27	962503	11,49		927234	-3,66	2137331	130,51			122,06
<i>C. ILGALAIKĖS SKOLOS</i>															
1. Paskolos															
2. Išperamosios nuomos skolos															
3. Kitos skolos															
<i>D. TRUMPALAIKĖS SKOLOS</i>	5190	33300	541,62	235126	606,08	128308	-45,43	2372,22	578163	350,61	117783	-79,63	112593	2169,42	-8,20
1. Paskolos				200000					120000						
2. Ilgalaikių skolų ataskaitinių metų dalis															
3. Skolos tiekėjams ir rangovams	5190	32700	530,06	34773	6,34	117487	237,87	2163,72	440966	275,33	50098	-88,64	44908	865,28	-57,36
4. Pirkėjų avansai											30000				
5. Kitos skolos		600		353	-41,17	10821	2965,44		17197	58,92	37685	119,14			248,26
5.1. Mokesčiai				204		7885	3765,20		14620	85,42	38185	161,18			384,27
5.2. Atlyginimai											-500				
5.3. Socialinis ir sveikatos draudimas		600		149	-75,17	2936	1870,47		2577	-12,23					
5.4. Kiti kreditoriai															
<i>E. ATEINANČIŲ LAIKOTARPIŲ (IŠANKSTINĖS) PAJAMOS</i>															
IŠ VISO KAPITALO IR SKOLŲ	3476969,1	5408300	55,55	5880408	8,73	6457295	9,81	85,72	8549223	32,40	10005650	17,04	6528680,9	187,77	54,95

Gintaro Žilėno ūkio pelno (nuostolio) horizontali analizė

RODIKLIAI / METAI	2001m.	2002m.	Pasikeitimas % 02-01 m.	2003m.	Pasikeitimas % 03-02 m.	2004m.	Pasikeitimas % 04-03 m.	Pasikeitimas % 04-01 m.	2005m.	Pasikeitimas % 05-04 m.	2006m.	Pasikeitimas % 06-05 m.	Pasikeitimas Lt 01-06 m.	Pasikeitimas % 01-06 m.	Pasikeitimas % 06-04 m.
1. Pardavimo pajamos (1.1-1.7 eil.)	932314	1112300	19,31	973979	-12,44	1772082	81,94	90,07	1516205	-14,44	1278941	-15,65	346627	37,18	-27,83
1.1. Iš augalininkystės	716040	813500	13,61	745932	-8,31	1156437	55,03	61,50	864354	-25,26	430159	-50,23	-285881	-39,93	-62,80
1.2. Iš gyvulių, paukščių ir žvėrelių pardavimo	13792	159900	1059,37	32886	-79,43	71907	118,66	421,37	94637	31,61	109861	16,09	96069	696,56	52,78
1.3. Iš kitos gyvulininkystės produkcijos pardavimo	202482	138900	-31,40	195161	40,50	338710	73,55	67,28	556960	64,44	684881	22,97	482399	238,24	102,20
1.4. Iš žemės ūkio ir žuvininkystės produkcijos pardavimo															
1.5. Iš paslaugų žemės ūkiui											42100				
1.6. Iš turizmo															
1.7. Iš kitos veiklos						205028			254	-99,88	11940	4600,79			-94,18
2. Pagamintos produkcijos ir nebaigtos gamybos vertės padidėjimas (sumažėjimas)	266876	380300	42,50	-227901	-159,93	124348	-154,56	-53,41	38447	-69,08	8938	-76,75	-257938	-96,65	-92,81
3. Gyvulių, paukščių ir žvėrelių vertės padidėjimas (sumažėjimas)	24630	151400	514,70	-74841	-149,43	196852	-363,03	699,24	-50150	-125,48	128100	-355,43	103470	420,10	-34,93
4. Ūkio ir asmeninėms reikmėms suvartota produkcija	157627	241000	52,89	213243	-11,52	219864	3,10	39,48	298753	35,88	262989	-11,97	105362	66,84	19,61
5. Ūkio ir asmeninėms reikmėms sunaudoti gyvuliai, paukščiai ir žvėreliai	3068	21200	591,00	1666	-92,14										
6. BENDROJI PRODUKCIJA (1-5 eil.)	1384515	1906200	37,68	886146	-53,51	2313146	161,03	67,07	1803255	-22,04	1678968	-6,89	294453	21,27	-27,42
7. Kintamosios ūkio sąnaudos	728304	123200	-83,08	692617	462,19	1639018	136,64	125,05	877559	-46,46	800362	-8,80	72058	9,89	-51,17
8. Gyvulių, paukščių ir žvėrelių pirkimai		44800		3220	-92,81				2833						
9. BENDRAS PELNAS (NUOSTOLIS) (6eil.-7eil.-8 eil.)	656211	629400	-4,09	190309	-69,76	674128	254,23	2,73	922863	36,90	878600	-4,80	222389	33,89	30,33
10. Pastoviosios ūkio sąnaudos	66921	65600	-1,97	78294	19,35	136474	74,31	103,93	158398	16,06	289690	82,89	222769	332,88	112,27
11. PELNAS (NUOSTOLIS), NEATSKAIČIUS NUSIDĖVĖJIMO (9 eil.-10 eil.)	589290	563800	-4,33	112015	-80,13	537654	379,98	-8,76	764465	42,19	588916	-22,96	-374	-0,06	9,53
12. Ilgalaikio turto nusidėvėjimo sąnaudos	95940	111400	16,11	128155	15,04	225003	75,57	134,52	265555	18,02	676347	154,69	580407	604,97	200,59
13. GAMYBINĖS - KOMERCINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIS) (11 eil. - 12 eil.)	493350	452400	-8,30	-16140	-103,57	312651	-2037,12	-36,63	498910	59,57	-87431	-117,52	-580781	-117,72	-127,96
14. Finansinės ir investicinės veiklos pelnas (nuostolis)	81	181500	223974,07	233583	28,70	399020	70,83	492517,28	914357	129,15	852698	-6,74	852617	105261	113,70
15. Kitas pelnas ar nuostolis									-31638		205642	-749,98		3,58	
16. GRYNASIS PELNAS (NUOSTOLIS) (13 eil. -15 eil.)	493431	633900	28,47	217443	-65,70	711671	227,29	44,23	1381629	94,14	970909	-29,73	477478	96,77	36,43

G. Žilėno ūkio“ horizontali balanso analizė

TURTAS	2001m.	2001 m. %	2002m.	2002 m. %	Pasikeitimas % 02-01 m.	2003m.	2003 m. %	Pasikeitimas % 03-02 m.	2004m.	2004 m. %	Pasikeitimas % 04-03 m.	Pasikeitimas % 04-01 m.	2005m.	2005 m. %	Pasikeitimas % 05-04 m.	2006m.	2006 m. %	Pasikeitimas % 06-05 m.	Pasikeitimas % 06-01 m.	Pasikeitimas % 06-04 m.
<i>A. ILGALAIKIS TURTAS</i>	2032353	58,45	3249100	60,08	1,62	4498785	76,50	16,43	4826356	74,74	-1,76	16,29	6923589	80,99	6,24	7681302	76,77	-4,22	18,32	2,03
1. Nematerialus turtas			18000	0,33	0,33	12803	0,22	-0,12	7552	0,12	-0,10	0,12	2301	0,03	-0,09	14955	0,15	0,12	0,15	0,03
2. Materialus turtas	1803401	51,87	3002148	55,51	3,64	4257030	72,39	16,88	4589852	71,08	-1,31	19,21	5991404	70,08	-1,00	6736463	67,33	-2,75	15,46	-3,75
2.1 Žemė			780148	14,43	14,43	668947	11,38	-3,05	761214	11,79	0,41	11,79	861820	10,08	-1,71	877906	8,77	-1,31	8,77	-3,01
2.2. Miškas			22300	0,41	0,41	58681	1,00	0,59	58681	0,91	-0,09	0,91	119515	1,40	0,49	147137	1,47	0,07	1,47	0,56
2.3. Pastatai ir kiti statiniai			565500	10,46	10,46	2914425	49,56	39,11	2780694	43,06	-6,50	43,06	2652343	31,02	12,04	2569877	25,68	-5,34	25,68	17,38
2.4. Technika			385000	7,12	7,12	580788	9,88	2,76	680498	10,54	0,66	10,54	1332581	15,59	5,05	1460752	14,60	-0,99	14,60	4,06
2.5. Daugiametiniai sodiniai																				
2.6. Kitas turtas													676177	7,91	7,91	1266823	12,66	4,75	12,66	12,66
2.7. Nebaigta statyba kt. kapitaliniai darbai			1249200	23,10	23,10	34189	0,58	22,52	308765	4,78	4,20	4,78	348968	4,08	-0,70	413968	4,14	0,06	4,14	-0,64
3. Finansinis turtas	228952	6,58	228952	4,23	-2,35	228952	3,89	-0,34	228952	3,55	-0,35	-3,04	929884	10,88	7,33	929884	9,29	-1,58	2,71	5,75
3.1. Finansinės investicijos	228952	6,58	228952	4,23	-2,35	228952	3,89	-0,34	228952	3,55	-0,35	-3,04	929884	10,88	7,33	929884	9,29	-1,58	2,71	5,75
3.2. Ilgalaikės skolos ūkiui																				
<i>B. TRUMPALAIKIS TURTAS</i>	1444616	41,55	2159200	39,92	-1,62	1381623	23,50	16,43	1630939	25,26	1,76	16,29	1625634	19,01	-6,24	2324348	23,23	4,22	18,32	-2,03
1. Atsargos	662846,4	19,06	1141900	21,11	2,05	839202	14,27	-6,84	1335119	20,68	6,40	1,61	1207874	14,13	-6,55	1323070	13,22	-0,91	-5,84	-7,45
1.1. Medžiagos	208833	6,01							174717	2,71	2,71	-3,30	59175	0,69	-2,01	37333	0,37	-0,32	-5,63	-2,33
1.2. Nebaigtoji gamyba			316200	5,85	5,85	250800	4,27	-1,58	285600	4,42	0,16	4,42	291350	3,41	-1,01	65566	0,66	-2,75	0,66	-3,77
1.3. Gyvuliai, paukščiai, bitės ir žvėreliai	108932	3,13	260300	4,81	1,68	185448	3,15	-1,66	382300	5,92	2,77	2,79	332150	3,89	-2,04	460250	4,60	0,71	1,47	-1,32
1.4. Pagaminta produkcija	345081,4	9,92	565400	10,45	0,53	402954	6,85	-3,60	492502	7,63	0,77	-2,30	525199	6,14	-1,48	759921	7,59	1,45	-2,33	-0,03
2. Skolos ūkiui	373765,7	10,75	715400	13,23	2,48	541103	9,20	-4,03	235594	3,65	-5,55	-7,10	342899	4,01	0,36	769999	7,70	3,68	-3,05	4,05
2.1. Pirkėjų skolos	265000,7	7,62	521000	9,63	2,01	326906	5,56	-4,07	235594	3,65	-1,91	-3,97	236044	2,76	-0,89	292912	2,93	0,17	-4,69	-0,72
2.2. Išankstinių mokėjimų sumos																10699	0,11	0,11	0,11	0,11

2.3. Kitos skolos ūkiui	108765	3,13	194400	3,59	0,47	214197	3,64	0,05					106855	1,25	1,25	466388	4,66	3,41	1,53	4,66
3. Terminuoti indėliai ir investicijos	65000	1,87			-1,87															
4. Lėšos banke ir kasoje	343004	9,87	301900	5,58	-4,28	1318	0,02	-5,56	60226	0,93	0,91	-8,93	74861	0,88	-0,06	231279	2,31	1,44	-7,55	1,38
<i>C. ATEINANČIŲ LAIKOTARPIŲ (IŠANKSTINĖS) ŠANAUDOS</i>																				
IŠ VISO TURTO KAPITALAS IR SKOLOS	3476969	100,00	5408300	100,00	0,00	5880408	100,00	0,00	6457295	100,00	0,00	0,00	8549223	100,00	0,00	1E+07	100,00	0,00	0,00	0,00
<i>A. KAPITALAS</i>	<i>3471779</i>	<i>99,85</i>	<i>5077600</i>	<i>93,89</i>	<i>-5,97</i>	<i>4782010</i>	<i>81,32</i>	<i>12,56</i>	<i>5366484</i>	<i>83,11</i>	<i>1,79</i>	<i>16,74</i>	<i>7043826</i>	<i>82,39</i>	<i>-0,72</i>	<i>7750536</i>	<i>77,462</i>	<i>-4,93</i>	<i>22,39</i>	<i>-5,65</i>
1. Pagrindinis kapitalas	3471779	99,85	5077600	93,89	-5,97	4782010	81,32	12,56	5366484	83,11	1,79	16,74	7043826	82,39	-0,72	7750536	77,462	-4,93	22,39	-5,65
2. Perkainojimo rezervas																				
<i>B. DOTACIJOS IR SUBSIDIJOS</i>			297400	5,50	5,50	863272	14,68	9,18	962503	14,91	0,23	14,91	927234	10,85	-4,06	2137331	21,361	10,52	21,36	6,46
<i>C. ILGALAIKĖS SKOLOS</i>																				
1. Paskolos																				
2. Išperkamosios nuomos skolos																				
3. Kitos skolos																				
<i>D. TRUMPALAIKĖS SKOLOS</i>	<i>5190</i>	<i>0,15</i>	<i>33300</i>	<i>0,62</i>	<i>0,47</i>	<i>235126</i>	<i>4,00</i>	<i>3,38</i>	<i>128308</i>	<i>1,99</i>	<i>-2,01</i>	<i>1,84</i>	<i>578163</i>	<i>6,76</i>	<i>4,78</i>	<i>117783</i>	<i>1,1772</i>	<i>-5,59</i>	<i>1,03</i>	<i>-0,81</i>
1. Paskolos						200000	3,40	3,40					120000	1,40	1,40					
2. Ilgalaikių skolų ataskaitinių metų dalis																				
3. Skolos tiekėjams ir rangovams	5190	0,15	32700	0,60	0,46	34773	0,59	-0,01	117487	1,82	1,23	1,67	440966	5,16	3,34	50098	0,5007	-4,66	0,35	-1,32
4. Pirkėjų avansai																30000	0,2998	0,30	0,30	0,30
5. Kitos skolos			600	0,01	0,01	353	0,01	-0,01	10821	0,17	0,16	0,17	17197	0,20	0,03	37685	0,3766	0,18	0,38	0,21
5.1. Mokesčiai						204	0,00	0,00	7885	0,12	0,12	0,12	14620	0,17	0,05	38185	0,3816	0,21	0,38	0,26
5.2. Atlyginimai																-500	-0,005	0,00	0,00	0,00
5.3. Socialinis ir sveikatos draudimas			600	0,01	0,01	149	0,00	-0,01	2936	0,05	0,04	0,05	2577	0,03	-0,02					
5.4. Kiti kreditoriai																				
<i>E. ATEINANČIŲ LAIKOTARPIŲ (IŠANKSTINĖS) PAJAMOS</i>																				
IŠ VISO KAPITALO IR SKOLŲ	3476969	100,00	5408300	100,00	0,00	5880408	100,00		6457295	100,00	0,00	0,00	8549223	100,00	0,00	1E+07	100	0,00	0,00	0,00

Gintaro Žilėno ūkio pelno (nuostolio) vertikali analizė

RODIKLIAI / METAI	2001m.	2001 m. %	2002m.	2002 m. %	Pasikeitimas % 02-01 m.	2003m.	2003 m. %	Pasikeitimas % 03-02 m.	2004m.	2004 m. %	Pasikeitimas % 04-03 m.	Pasikeitimas % 04-01 m.	2005m.	2005 m. %	Pasikeitimas % 05-04 m.	2006m.	2006 m. %	Pasikeitimas % 06-05 m.	Pasikeitimas % 06-01 m.	Pasikeitimas % 06-04 m.
1. Pardavimo pajamos (1.1-1.7 eil.)	932314	67,34	1112300	58,35	-8,99	973979	109,91	51,56	1772082	76,61	33,30	9,27	1516205	84,08	7,47	1278941	76,17	-7,91	8,84	-0,43
1.1. Iš augalininkystės	716040	51,72	813500	42,68	-9,04	745932	84,18	41,50	1156437	49,99	34,18	-1,72	864354	47,93	-2,06	430159	25,62	22,31	26,10	24,37
1.2. Iš gyvulių, paukščių ir žvėrelių pardavimo	13792	1,00	159900	8,39	7,39	32886	3,71	-4,68	71907	3,11	-0,60	2,11	94637	5,25	2,14	109861	6,54	1,30	5,55	3,43
1.3. Iš kitos gyvulininkystės produkcijos pardavimo	202482	14,62	138900	7,29	-7,34	195161	22,02	14,74	338710	14,64	-7,38	0,02	556960	30,89	16,24	684881	40,79	9,91	26,17	26,15
1.4. Iš žemės ūkio ir žuvininkystės produkcijos pardavimo																				
1.5. Iš paslaugų žemės ūkiui																42100	2,51			
1.6. Iš turizmo																				
1.7. Iš kitos veiklos									205028	8,86			254	0,01	-8,85	11940	0,71	0,70	0,71	-8,15
2. Pagamintos produkcijos ir nebaigtos gamybos vertės padidėjimas (sumažėjimas)	266876	19,28	380300	19,95	0,67	227901	-25,72	45,67	124348	5,38	31,09	13,90	38447	2,13	-3,24	8938	0,53	-1,60	18,74	-4,84
3. Gyvulių, paukščių ir žvėrelių vertės padidėjimas (sumažėjimas)	24630	1,78	151400	7,94	6,16	-74841	-8,45	16,39	196852	8,51	16,96	6,73	-50150	-2,78	11,29	128100	7,63	10,41	5,85	-0,88
4. Ūkio ir asmeninėms reikmėms suvartota produkcija	157627	11,38	241000	12,64	1,26	213243	24,06	11,42	219864	9,50	14,56	-1,88	298753	16,57	7,06	262989	15,66	-0,90	4,28	6,16
5. Ūkio ir asmeninėms reikmėms sunaudoti gyvuliai, paukščiai ir žvėreliai	3068	0,22	21200	1,11	0,89	1666	0,19	-0,92												
6. BENDROJI PRODUKCIJA (1-5 eil.)	1384515	100,00	1906200	100,00	0,00	886146	100,00	0,00	2313146	100,00	0,00	0,00	1803255	100,00	0,00	1678968	100,00	0,00	0,00	0,00
7. Kintamosios ūkio sąnaudos	728304	52,60	123200	6,46	46,14	692617	78,16	71,70	1639018	70,86	-7,30	18,25	877559	48,67	22,19	800362	47,67	-1,00	-4,93	23,19
8. Gyvulių, paukščių ir žvėrelių pirkimai			44800	2,35	2,35	3220	0,36	-1,99					2833	0,16	0,16					

9. BENDRAS PELNAS (NUOSTOLIS) (6eil.-7eil.-8 eil.)	656211	47,40	629400	33,02	14,38	190309	21,48	11,54	674128	29,14	7,67	18,25	922863	51,18	22,03	878600	52,33	1,15	4,93	23,19
10. Pastoviosios ūkio sąnaudos	66921	4,83	65600	3,44	-1,39	78294	8,84	5,39	136474	5,90	-2,94	1,07	158398	8,78	2,88	289690	17,25	8,47	12,42	11,35
11. PELNAS (NUOSTOLIS), NEATSKAIČIUS NUSIDĖJIMO (9 eil.-10 eil.)	589290	42,56	563800	29,58	12,99	112015	12,64	16,94	537654	23,24	10,60	19,32	764465	42,39	19,15	588916	35,08	-7,32	-7,49	11,83
12. Ilgalaikio turto nusidėvėjimo sąnaudos	95940	6,93	111400	5,84	-1,09	128155	14,46	8,62	225003	9,73	-4,73	2,80	265555	14,73	5,00	676347	40,28	25,56	33,35	30,56
13. GAMYBINĖS - KOMERCINĖS VEIKLOS PELNAS (NUOSTOLIS) (11 eil. - 12 eil.)	493350	35,63	452400	23,73	11,90	-16140	-1,82	25,55	312651	13,52	15,34	22,12	498910	27,67	14,15	-87431	-5,21	32,87	40,84	18,72
14. Finansinės ir investicinės veiklos pelnas (nuostolis)	81	0,01	181500	9,52	9,52	233583	26,36	16,84	399020	17,25	-9,11	17,24	914357	50,71	33,46	852698	50,79	0,08	50,78	33,54
15. Kitas pelnas ar nuostolis													-31638	-1,75		205642	12,25	14,00	12,25	12,25
16. GRYNĖSIS PELNAS (NUOSTOLIS) (13 eil. -15 eil.)	493431	35,64	633900	33,25	-2,38	217443	24,54	-8,72	711671	30,77	6,23	-4,87	1381629	76,62	45,85	970909	57,83	18,79	22,19	27,06