

BIOLOGINIO TURTO IR ŽEMĖS ŪKIO PRODUKTŲ SAVIKAINOS KALKULIAVIMO SISTEMINIS TYRIMAS

Dalia Juočiuėnienė, Danutė Zinkevičienė, Neringa Stončiuvienė

Vytauto Didžiojo universitetas, Lietuva

Anotacija

Šiuolaikinio agroverslo sąlygomis svarbu suformuoti teisingą žemės ūkio subjekto valdymo apskaitos politiką bei tinkamai sukaupti informaciją apie išlaidas, tikslu ją panaudoti biologinio turto bei žemės ūkio produktų savikainai apskaičiuoti, finansinėms ir mokestinėms ataskaitoms parengti, analizei ir inovatyviems valdymo sprendimams priimti. Todėl šiame tyrime buvo siekiama pasiūlyti biologinio turto ir žemės ūkio produktų savikainos kalkuliavimo metodikos formavimo modelį ir nustatyti suformuotų savikainos kalkuliavimo scenarijų įtaką verslo subjekto veiklos finansiniam rezultatui. Remiantis atliktos mokslinės literatūros analizės ir žemės ūkio verslo subjektų apskaitą tvarkančių asmenų anketinės apklausos rezultatais, buvo sudaryta žemės ūkio produkcijos savikainos kalkuliavimo scenarijų matrica. Ją pritaikius atvejo analizei, derinant skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas su skirtingais gamybos išlaidų priskyrimo būdais savikainose kalkuliavimo objektams, buvo nustatyta suformuotų alternatyvų įtaka žemės ūkio verslo subjekto gaminamos pagrindinės žemės ūkio produkcijos savikainos bei veiklos finansinio rezultato rodikliams. Palyginus žemės ūkio produkcijos savikainos kalkuliavimo alternatyvas, nustatyti netiesioginių gamybos išlaidų bei produkcijos gamybinės savikainos žymūs svyravimai, turėję reikšmingos įtakos finansinių rezultatų pokyčiams. Nustatyta, kad reikšmingesnę įtaką turėjo netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazės pasirinkimas. Todėl siekiant parengti finansines ataskaitas, kuriose atsispindėtų tikras ir teisingas įmonės veiklos vaizdas, svarbu kuo tiksliau parinkti diferencijuotas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazes, kurios atspindėtų kuo teisingesnę ryšį tarp gamybos išlaidų apskaitos objektų ir tam tikrų netiesioginių gamybos išlaidų straipsnių, taip pat pasirinkti geriausiai gamybos technologiją atspindintį išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdą.

Reikšminiai žodžiai: biologinis turtas, žemės ūkio produktai, išlaidų apskaita, gamybinė savikaina, savikainos kalkuliavimo metodika.

JEL kodai: D24, M41, Q14.

Įvadas

Tobulėjant ir sudėtingėjant žemės ūkio gamybos procesams, diversifikuojant žemės ūkio verslo subjektų veiklas, plečiantis gaminamų produktų asortimentui, sudėtingesnis tampa išlaidų valdymas. Biologinio turto ir žemės ūkio produktų apskaitos praktikos analizė mokslinėje literatūroje (Otavova ir Glaserova, 2017; Scott ir kt., 2016; Fisher ir Marsh, 2013) liudija, kad daugeliu atvejų verslo įmonės biologinį turtą ir iš jo gautus žemės ūkio produktus įkainoja savikaina. Priimant sprendimą gaminti ar negaminti tam tikrą produktą, svarbu suvokti, kokios išlaidos patiriamos, kaip apskaičiuojama jo savikaina ir koks galimas šio produkto pelningumo lygis.

Išlaidos yra apibūdinamos kaip išteklių, sunaudotų tam tikram tikslui pasiekti, pinigine išraiška (Labunska ir kt., 2017; Zimmerman, 2011; Anthony ir kt., 2010; Horngren ir kt., 2012; Mackevičius, 2003). Kaip matyti iš šio išlaidų apibūdinimo, tam, kad susidarytų išlaidos, turi būti įgyvendintos trys sąlygos: turi būti panaudoti ištekliai, šių išteklių dydis turi būti išreikštas pinigais bei ištekliai turi būti sunaudoti numatytam tikslui pasiekti. Tikslu gali būti produkcijos gamyba, biologinio turto auginimas, paslaugų teikimas ar kita veikla, kuriai reikia nustatyti panaudotų išteklių dydį pinigine išraiška.

Siekiant surinkti tikslią ir objektyvią informaciją apie išlaidas skirtinguose valdymo lygiuose, svarbu suformuoti tinkamą išlaidų klasifikavimo sistemą, leidžiančią pasiekti užsibrėžtų tikslų. Apibendrinus Kontsevov ir kt. (2020), Oldman ir Tomkins (2018), Drury (2015), Glautier ir kt. (2011), Anthony ir kt. (2010), Horngren ir kt. (2012), Mackevičiaus (2003), Barfield ir kt. (1994) nuomones, galima teigti, kad dažniausiai išlaidos klasifikuojamos šiais tikslais: valdymo sprendimams priimti, ūkio subjekto veiklos analizei atlikti, produkcijos savikainai apskaičiuoti, kontrolei, reguliavimui ir prognozavimui. Kartu daugelis mokslininkų, nagrinėję išlaidų klasifikavimo klausimus, sutinka, kad nėra universalios išlaidų klasifikavimo sistemos ir kiekvienas ūkio subjektas ją turėtų suformuoti, atsižvelgdamas į veiklos tikslus, jos specifiką. Atsižvelgiant į tai, žemės ūkio verslo subjektuose išlaidas tikslinga klasifikuoti išskiriant šiuos tikslus: biologinio turto, gaminamų produktų ar teikiamų paslaugų įkainojimas, valdymo sprendimų priėmimas, kontrolė bei reguliavimas.

Įkainojimo tikslu klasifikuojant išlaidas svarbiausiais požymiais yra ryšys su gaminamu produktu (išlaidos skirstomos į gamybos ir laikotarpio) bei įskaitymas į savikainą (tiesioginės ir netiesioginės išlaidos). Gaminio išlaidomis pripažįstamos išlaidos, kurios yra susiję su biologinio turto auginimu, žemės ūkio produktų gamyba ar jų perdirstimu, taip pat paslaugų teikimu. Laikotarpio išlaidos nėra tiesiogiai susiję su šiais procesais, jas sudaro ataskaitinio laikotarpio pardavimų, bendrosios ir administracinės bei finansinės ir investicinės veiklos išlaidos.

Išlaidų klasifikavimas į tiesiogines ir netiesiogines yra svarbiausias produkcijos savikainos skaičiavimo požūriu. Modernizuojant žemės ūkio gamybos technologijas, vis sunkiau tinkamai priskirti išlaidas konkrečiam biologiniam turtui ir žemės ūkio produktams. Šis išlaidų klasifikavimas glaudžiai susijęs su išlaidų apskaitos objektų ir savikainos kalkuliavimo objektų nustatymu (Drury, 2015; Tamulevičienė ir Subačienė, 2013; Glautier ir kt., 2011; Anthony ir kt., 2010; Lakis ir kt., 2010; Garrison ir kt., 2006). Gamybos išlaidų apskaitos objektas – tai grupavimo požūmis, skirtas

atskirai sukaupti tam tikrą gamybos išlaidų dalį, siekiant jas kuo tiksliau priskirti savikainos kalkuliavimo objektams (Bogdanoiu, 2012). Žemės ūkyje tai būtų augalai, jų grupės, gyvūnų rūšys ir kitos veiklos rūšys, kurių išlaidos apskaitomos atskirose analitinėse sąskaitose.

Tiesioginės gamybos išlaidos – išlaidos, kurias nepatiriant didesnių sąnaudų galima priskirti konkrečiam išlaidų apskaitos objektui. Netiesioginės gamybos išlaidos yra tos, kurias negalima tiesiogiai priskirti išlaidų apskaitos objektams. Konkretiems išlaidų apskaitos objektams netiesioginės išlaidos priskiriamos, jas paskirsčius proporcingai pasirinktai paskirstymo bazei. Šiuo atveju savikainos skaičiavimo teisingumas priklauso nuo to, kokia bus pasirinkta paskirstymo bazė, tačiau visuomet yra nemaža tikimybė savikainą apskaičiuoti neteisingai. Todėl galima didesnė tiesioginių išlaidų dalis padeda apskaičiuoti teisingesnę biologinio turto, gaminamos produkcijos ar teikiamų paslaugų savikainą.

Pasak Horngren ir kt. (2012), išskiriami šie pagrindiniai netiesioginių išlaidų paskirstymo kriterijai: priežasties-pasekmės, vertingumo, teisingumo bei pelningumo. Kuomet sunku ar neįmanoma nustatyti priežasties-pasekmės ryšio tarp gaminamos produkcijos ir netiesioginių išlaidų, netiesioginių išlaidų paskirstymo baze galima rinktis išlaidų kompleksą. Tokiu atveju Flood ir Phelps (2003) netiesiogines išlaidas siūlo skirstyti pagal tiesiogines išlaidas. Drury (2015) pastebi, kad pastaruju metu labiausiai pasaulyje paplitusi netiesioginių išlaidų paskirstymo bazė yra laikas. Pasak Zimmerman (2011), viena paskirstymo bazė netinkama, jei įmonėse yra keletas padalinių ir darbas atliekamas ne vienodu greičiu. Pasak Wilson ir Chua (1997), naudoti keletą netiesioginių išlaidų paskirstymo bazių yra tikslinga, nes atskirų rūšių netiesioginės išlaidos paskirstomos pagal pirminę šių išlaidų susidarymo priežastį. Svarbiausia, kad netiesioginių išlaidų paskirstymo bazės kuo teisingiau atspindėtų skirstomų išlaidų sąryšį su produktų, kuriems šios išlaidos paskirstomos, gamyba bei pardavimu (Cauvin ir Neumann, 2007).

Noreen ir kt. (2011) nuomone, savikaina – tai piniginio indėlio į gamybą vertė, siekiant gauti produkciją. Skaičiuojant produkcijos ar teikiamų paslaugų savikainą, vienu svarbiausių elementu tampa savikainos skaičiavimo metodo pasirinkimas, kuris priklauso nuo įvairiausių veiksnių: gamybos tipo, technologinio proceso, produkcijos asortimento, patiriamų išlaidų sudėties (Žižytė ir Tamulevičienė, 2018). Dažniausiai pirmuoju lemiančiu veiksniu tampa gamybos proceso pobūdis (Tominac ir Jakopiček, 2019). Pagal technologinius gamybos ypatumus (gamybos tipą) skiriami du tradiciniai savikainos skaičiavimo metodai – užsakyminis ir procesinis. Žemės ūkyje savikainai skaičiuoti gali būti naudojami abu metodai. Gamyboje vykdomas biologinio turto auginimo procesas, todėl žemės ūkio produktų savikainai skaičiuoti tinka procesinis savikainos kalkuliavimo metodas. Biologinio turto auginimą norint gauti žemės ūkio produktus taip pat galima laikyti užsakymu.

Pagal išlaidų įskaitymo į savikainą mastą išskiriami du savikainos kalkuliavimo metodai: dalinės (kintamųjų išlaidų) savikainos ir pilnosios savikainos (absorbcinis) kalkuliavimo. Pasirinkus dalinės savikainos metodą, į savikainą įskaitomos tik kintamosios išlaidos. Plačiausiai praktikoje naudojamas absorbcinis metodas (Gadžo ir Lalić, 2019). Tai toks savikainos kalkuliavimas, kai į savikainą įtraukiamos tiesioginės ir netiesioginės išlaidos (Lakis ir kt., 2010). Jos sukauptamos pasirinktuose išlaidų apskaitos objektuose.

Kai iš gamybos objekto gaunama vienos rūšies produkcija, tokia gamyba vadinama vienaarūšė gamyba. Tokiu atveju išlaidų apskaitos objektas sutampa su savikainos kalkuliavimo objektu, o jo savikaina yra lygi visai per atskaitinius metus patirtai gamybos išlaidų sumai. Žemės ūkio produktų gamyba unikali tuo, jog be pagrindinės produkcijos gaunama gretutinė ir/arba šalutinė produkcija. Caplan (2010) teigia, jog kai kuriuose gamybos procesuose, ypač žemės ūkyje bei gamtinių išteklių gavyboje, du ar daugiau produktų pereina tą patį gamybos procesą, kol pasiekia atskyrimo tašką, po kurio vienas ar keli produktai gali būti papildomai apdirbti.

Jeigu iš vieno išlaidų apskaitos objekto gaunami pagrindinis, gretutinis ir/arba šalutinis produktai, kurių savikainą apsispręsta skaičiuoti, išlaidų paskirstymui produkcijos rūšims naudojami šie būdai: likusių išlaidų, vertinis, koeficientinis. Taikant likusių išlaidų būdą, šalutinė produkcija įvertinama nusistatyta kaina (pvz., grynąja galima realizavimo verte, normatyvine verte), ir šią vertę atėmus iš atitinkamo išlaidų apskaitos objekto išlaidų sumos, likusi išlaidų suma priskiriama pagrindinei produkcijai. Vertinio būdo esmę sudaro tai, kad visi iš gamybos objekto gauti produktai yra įkainojami pasirinkta kaina (pardavimo (rinkos) kainomis, žemės ūkio ministro patvirtintomis normatyvinėmis kainomis, tikrąja verte, atėmus pardavimo išlaidas) ir išlaidų apskaitos objekte sukauptos išlaidos padalinamos produktams proporcingai apskaičiuotajai jų vertei. Taikant koeficientinį būdą gamybos išlaidoms paskirstyti savikainos kalkuliavimo objektams naudojami išlaidų paskirstymo koeficientai. Kartais tenka šiuos būdus derinti tarpusavyje, pavyzdžiui, taikyti likusių išlaidų ir vertinį būdus, ar likusių išlaidų ir koeficientinį būdus.

Atlikta mokslinės literatūros analizė atskleidė, kad mokslinių tyrimų objektais pasirenkami išlaidų apskaitos būdai, išlaidų klasifikavimas, netiesioginių išlaidų paskirstymas išlaidų apskaitos objektams, savikainos kalkuliavimo metodai. Tačiau pasigendama sisteminės analizės, savikainos kalkuliavimo procesą vertinant kaip visą išlaidų apskaitos bei paskirstymo sistemą. Tik holistinis požiūris leidžia tinkamai pasirinkti išlaidų apskaitos ir savikainos kalkuliavimo objektus, priskirti išlaidų apskaitos objektams tiesiogines išlaidas, pasirinkti racionalias netiesioginių išlaidų paskirstymo bazes bei išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdus. Todėl pristatomo tyrimo objektu pasirinkta biologinio turto ir žemės ūkio produktų savikainos apskaičiavimo metodika. Tyrimui keliamas tikslas – pasiūlyti biologinio turto ir žemės ūkio produktų savikainos kalkuliavimo metodikos formavimo modelį bei nustatyti suformuotų savikainos kalkuliavimo scenarijų įtaką verslo subjekto veiklos finansiniam rezultatui. Modelis paremtas minėto turto savikainos kalkuliavimo principų bei praktinės patirties analize. Savikainos kalkuliavimo scenarijai suformuoti, tarpusavyje derinant netiesioginių išlaidų paskirstymo alternatyvas ir išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdus. Tyrimui atlikti naudoti anketinės apklausos, loginės analizės ir sintezės, palyginimo, loginio abstrahavimo metodai.

Tyrimo metodika

Tyrimo metodologinės prielaidos. Metodologinį tyrimo pagrindą sudaro pozityvioji apskaitos teorija. Ši teorija siekia paaiškinti ir prognozuoti apskaitos praktiką bei ištirti veiksnius, lemiančius apskaitos metodų pasirinkimą (Milne, 2002; Watts ir Zimmerman, 1990; 1986). Pozityvioji apskaitos teorija aiškinama neoklasikinės ekonomikos teorijos prielaidomis, todėl yra labiausiai pagrįsta apskaitos tyrimų paradigma (Godfrey ir kt., 2006; Mouck, 1992).

Tyrimo loginis pagrindimas. Tyrimas atliekamas siekiant pasiūlyti biologinio turto ir žemės ūkio produktų savikainos kalkuliavimo metodiką bei nustatyti jos įtaką žemės ūkio subjektų veiklos finansiniam rezultatui. Šio tyrimo etapai: gamybos išlaidų apskaitos objekto ir savikainos kalkuliavimo objekto nustatymas, tiesioginių ir netiesioginių gamybos išlaidų identifikavimas, netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymas, gamybinės savikainos apskaičiavimas, savikainos poveikio veiklos rezultatui nustatymas.

Siekiant suformuoti teisingą ir mokslškai pagrįstą biologinio turto ir žemės ūkio produktų savikainos kalkuliavimo metodiką, 2019 metų liepos – rugsėjo mėn. buvo atlikta Lietuvos žemės ūkio bendrovių asociacijai priklausančių žemės ūkio verslo subjektų ir ūkininkų ūkių buhalterijų anketinė apklausa. Apklauso tikslas – išsiaiškinti žemės ūkio verslo subjektuose taikomą biologinio turto ir žemės ūkio produktų savikainos kalkuliavimo praktiką ir kylančias problemas. Joje buvo suformuluoti klausimai apie gamybos išlaidų apskaitos objektų pasirinkimą, konkrečių išlaidų rūšių priskyrimą tiesioginėms ir netiesioginėms gamybos išlaidoms, netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo kriterijus, kompleksinės gamybos išlaidų priskyrimą atskiroms produktų rūšims (pagrindiniai anketoje pateikti metodikos elementai matomi 1 lentelėje). Anketa buvo platinama elektroniniu paštu. 2019 metų pradžioje žemės ūkio bendrovių asociacijai priklausė 160 įmonių ir 45 ūkininkai. Apskaičiavus tyrimo imties dydį pagal Mann (2013) ir Valkausko (2013) darbuose pateiktą formulę, nustatyta, kad reikia apklausti mažiausiai 66 respondentus. Atsižvelgiant į tai, kad ne visos asociacijai priklausančios įmonės vykdo žemės ūkio veiklą (jos tik susijusios su žemės ūkiu, t. y. parduoda žemės ūkio techniką, trąšas ir pan.) ir yra įmonių, kurios neaktyvios ir asociacijos veikloje nedalyvauja, anketos buvo išsiųstos 136 žemės ūkio įmonėms ir 45 ūkininkams. Atsakė 72 respondentai, iš jų 54 žemės ūkio bendrovės ir 18 ūkininkų ūkių, todėl galima daryti išvadą, kad tyrimui atlikti gauti duomenys yra reprezentatyvūs pasirinkto tyrimo kontekste. Apibendrinti apklauso duomenys pateikti 1 lentelėje.

Anketinės apklauso rezultatai atskleidė, kad 66,7 proc. respondentų tiesiogines gamybos išlaidas apskaito kiekvienai augalų ir/arba gyvūnų rūšiai numatytoje atskirose sąskaitose, o 69,8 proc. respondentų netiesiogines gamybos išlaidas kaupia vienoje sąskaitoje. Tik 4,8 proc. respondentų visas gamybos išlaidas, t. y. neskirstant jų į tiesiogines ir netiesiogines, kaupia vienoje sąskaitoje. Visi respondentai tiesioginėms gamybos išlaidoms priskiria sėklų, trąšų ir augalų apsaugos priemonių, pašarų, medikamentų, sėklinimo ir kitų veterinarijos paslaugų išlaidas, 88,5 proc. respondentų – kuro išlaidas, o 86 proc. apklaustųjų – darbo užmokesčio išlaidas. Populiariausia netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo baze įvardintas auginamų kultūrų plotas (47,5 proc. respondentų), tiesioginės gamybos išlaidos (31 proc. respondentų) ir produkcijos kiekis (21,3 proc. respondentų). Pagal gautus apklauso rezultatus nustatyta įmonių praktikoje egzistuojanti problema, kai neteisingai traktuojamos netiesioginės gamybos išlaidos, nes beveik 60,7 proc. respondentų joms priskiria bendrąsias ir administracines išlaidas, 34,4 proc. respondentų – pardavimų išlaidas ir 47,5 proc. respondentų – finansinės veiklos išlaidas. Neteisingai traktuojant netiesiogines gamybos išlaidas, iškreipiamas pasigaminimo savikainos rodiklis ir finansinėse ataskaitose pateikiama informacija. Tokius apklauso rezultatus galėjo lemti apribojimas, kad tam tikri klausimai anketoje galėjo būti nesuprasti respondentų ir likti nepažymėti arba pažymėti klaidingai, pasirenkant bet kurį iš anketoje pateikiamų variantų ir taip iškraipant gaunamus rezultatus.

Kompleksinės gamybos atveju populiariausiu būdu paskirstant išlaidas gautiems pagrindiniams, gretutiniams ir šalutiniams produktams respondantai nurodė likusių išlaidų būdą (65,6 proc. apklaustųjų). Taikant šį būdą šalutinei produkcijai įkainoti dažniausiai naudojama ataskaitinio laikotarpio pradžioje pasirinkta planinė šalutinių produktų savikaina, kuri laikoma faktine savikaina (47,5 proc. respondentų), ir normatyvinės kainos (37,5 proc. apklaustųjų). Tik 13,1 proc. respondentų paminėjo, kad kompleksinės gamybos atveju išlaidas kalkuliavimo objektams skirsto taikant vertinį būdą, kai visus produktus (pagrindinius, gretutinius ir šalutinius) išlaidų skirstymo tikslais įkainoja planine savikaina (62,5 proc. respondentų), pardavimo kainomis (25 proc. respondentų) ar normatyvinėmis kainomis (12,5 proc. respondentų). Kompleksinės gamybos išlaidoms paskirstyti praktikoje rečiausiai taikomas koeficientinis būdas (8,2 proc. respondentų).

Aptarti anketinės apklauso rezultatai panaudoti rengiant biologinio turto ir žemės ūkio produktų savikainos kalkuliavimo metodikos formavimo modelį ir numatant jame gamybos išlaidų apskaitos objektus, netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo kriterijus bei kompleksinės gamybos išlaidų priskyrimo konkretiems žemės ūkio produktams būdus.

Išorės vartotojams teikiamose finansinėse ataskaitose svarbu įmonės patiriamas išlaidas teisingai suskirstyti pagal paskirtį, t. y. atskirti produkto savikainą nuo laikotarpio sąnaudų. Todėl kitu etapu svarbu nustatyti tiesiogines ir netiesiogines gamybos išlaidas, kurios sudaro pagamintos produkcijos savikainą.

1 lentelė. Biologinio turto ir žemės ūkio produktų išlaidų apskaitos ir savikainos kalkuliavimo metodikos taikymas žemės ūkio verslo subjektuose

Metodikos elementai	Praktikoje taikomi būdai	Respondentų dalis proc.
Tiesioginių gamybos išlaidų registravimas apskaitoje	Išlaidos registruojamos kiekvienai augalų ir/arba gyvūnų rūšiai išskiriamose atskirose sąskaitose	66,7
Netiesioginių gamybos išlaidų registravimas apskaitoje	bendros gamybos šakos ar gamybos aptarnavimo išlaidos kaupiamos vienoje sąskaitoje	69,8
Tiesioginių ir netiesioginių gamybos išlaidų registravimas	visos tiesioginės ir netiesioginės gamybos išlaidos kaupiamos vienoje sąskaitoje	4,8
Tiesioginės gamybos išlaidos	sėklos, trąšos ir augalų apsaugos priemonės, pašarai, medikamentai, sėklinimo ir kitos veterinarijos paslaugos	100,0
	kuras	88,5
	darbo užmokestis	86,0
	bendrosios augalininkystės arba gyvulininkystės išlaidos	31,0
	bendros gamybos aptarnavimo išlaidos	16,0
	pardavimų išlaidos	18,0
Netiesioginės gamybos išlaidos	bendros gamybos aptarnavimo išlaidos	75,5
	gamybinės paskirties ilgalaikio turto nusidėvėjimas	65,6
	bendrosios augalininkystės ar gyvulininkystės išlaidos	54,0
	bendrosios ir administracinės išlaidos	60,7
	pardavimų išlaidos	34,4
	finansinės veiklos išlaidos	47,5
Netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazė	auginamų kultūrų plotas	47,5
	tiesioginės gamybos išlaidos	31,0
	produkcijos kiekis	21,3
Išlaidų paskirstymas pagrindiniams, gretutiniams ir šalutiniams produktams kompleksinės gamybos atveju	likusių išlaidų būdas	65,6
	vertinis būdas	13,1
	koeficientinis būdas	8,2
	proporcingai gautam produkcijos kiekiui	8,2 (tik augalininkystė)
Šalutinės produkcijos įkainojimas taikant likusių išlaidų būdą	planinė savikaina, kuri metų pabaigoje nekoreguojama	47,5
	normatyvinės kainos	37,5
Produkcijos įkainojimas taikant vertinį būdą	visi pagrindiniai, gretutiniai ir šalutiniai produktai įkainojami planine savikaina	62,5
	pardavimo kainomis	25,0
	normatyvinėmis kainomis	12,5

(Šaltinis: sudaryta autorių)

Išlaidų skirstymas į tiesiogines ir netiesiogines yra glaudžiai susijęs su išlaidų apskaitos objektų ir savikainos kalkuliavimo objektų nustatymu (Drury, 2015; Tamulevičienė ir Subačienė, 2013). Žemės ūkio verslo subjektuose dažniausiai lemiančiu veiksniu pasirenkant šiuos objektus tampa gamybos proceso pobūdis, todėl pagal gamybos tipą tikslinga pasirinkti procesinį išlaidų apskaitos ir savikainos kalkuliavimo metodą. Išanalizavus ir apibendrinus mokslinėje literatūroje siūlomus išlaidų apskaitos ir savikainos kalkuliavimo objektus ir kritiškai įvertinus Lietuvos žemės ūkio subjektuose taikomą praktiką nustatyta, kad tikslingiausia gamybos išlaidų apskaitos objektais pasirinkti konkrečius auginamus augalus ar gyvūnų grupes bei atskirai registruoti bendrąsias gamybos šakos ar gamybos aptarnavimo išlaidas. Žinant gamybos išlaidų apskaitos objektus, galima nustatyti, kurios išlaidos bus tiesioginės, o kurios netiesioginės. Nors Lakis ir kt. (2010) siūlo tiesiogines išlaidas iškart priskirti savikainos kalkuliavimo objektui, tačiau tiek tiesioginės, tiek netiesioginės išlaidos pirmiausiai turėtų būti sukaupiamos išlaidų apskaitos objekte ir tik po to priskirtos savikainos kalkuliavimo objektams. Apskaitos standartuose (9-asis verslo apskaitos..., 2018) ir mokslininkų darbuose kaip pagrindinės tiesioginių išlaidų rūšys nurodomos tiesioginių medžiagų ir su darbo santykiais susijusios išlaidos, tačiau mokslininkai išskiria ir kitų tiesioginių išlaidų grupę (Glautier ir kt., 2011; Lere, 2001; Lakis ir kt., 2010), pvz., ilgalaikio materialiojo turto, naudojamo konkrečiai produkcijai gaminti, nusidėvėjimo išlaidos ir pan. Žemės ūkio veiklos specifika lemia, kad daugeliu atvejų iš vienos augalų rūšies ar jų grupės, gyvulių grupės gaunama ne viena, o dvi ar daugiau produkcijos rūšių. Jų atžvilgiu visos išlaidos būtų netiesioginės, nes jas nustatyta tvarka reikia paskirstyti atskiroms produkcijos rūšims. Tiesioginėmis atskirų produkcijos rūšių atžvilgiu išlaidas būtų galima laikyti tik tuo atveju, kai sutampa gamybos išlaidų apskaitos objektai ir savikainos kalkuliavimo objektai.

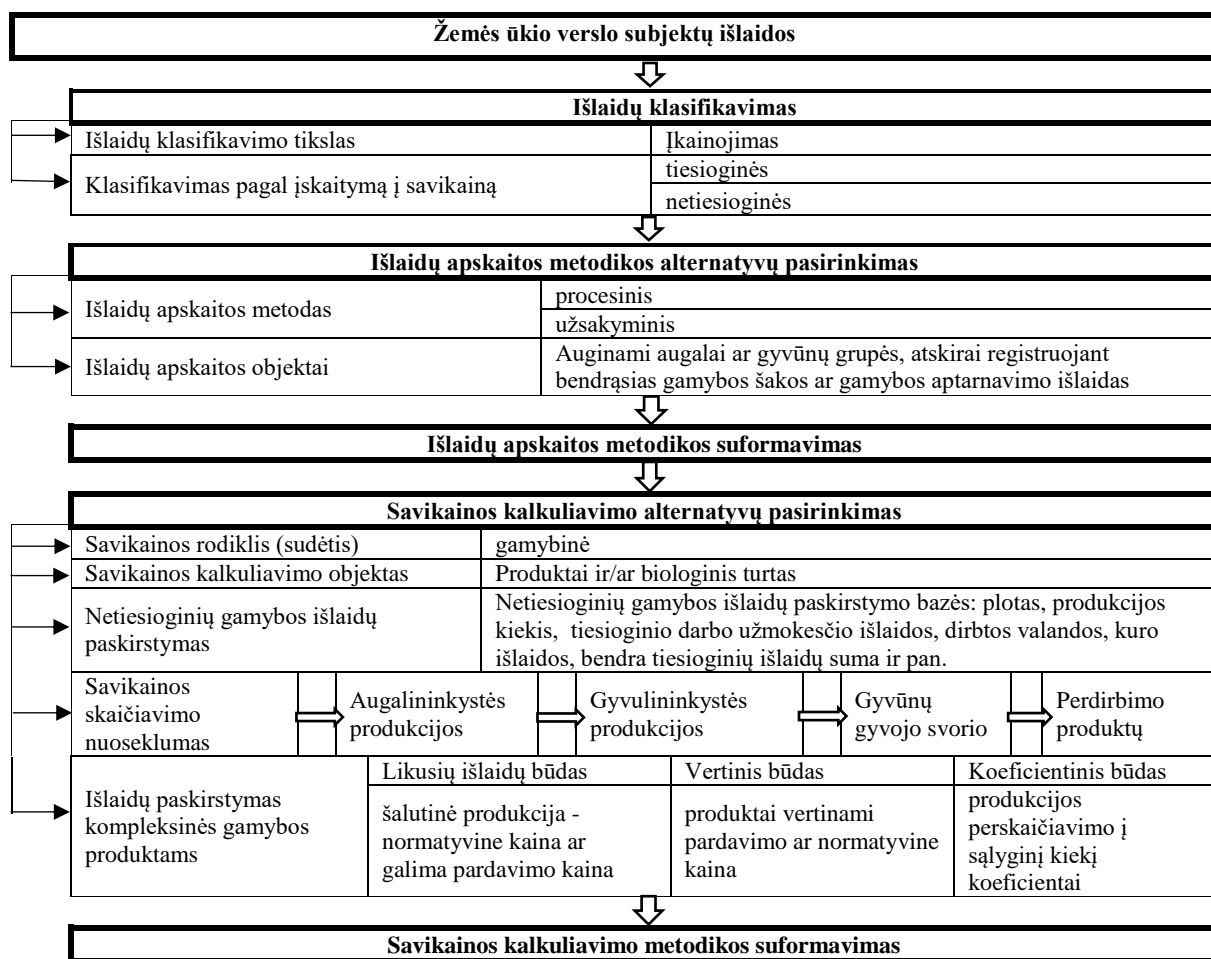
Apskaičiuojant žemės ūkio produktų ir biologinio turto savikainą, Bružauskas ir kt. (2007) siūlo laikytis tokio darbų nuoseklumo:

- 1) paskirstyti netiesiogines išlaidas gamybos [išlaidų apskaitos, papildyta autorių] objektams;
- 2) apskaičiuoti bendrą kiekvieno išlaidų apskaitos objekto sumą;

- 3) apskaičiuoti augalininkystės produkcijos savikainą;
- 4) apskaičiuoti gyvulininkystės produkcijos ir gyvulių gyvojo svorio savikainą.

Taigi, kitas etapas – netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymas. Nors Horngren ir kt. (2012) išskiria keturis pagrindinius netiesioginių išlaidų paskirstymo kriterijus (priežasties-pasekmės, vertingumo, teisingumo bei pelningumo), dažniausiai rekomenduojama atsižvelgti į priežasties-pasekmės kriterijų (Lakis ir kt., 2010). Kuomet sunku ar neįmanoma nustatyti priežasties-pasekmės ryšio tarp gaminamos produkcijos ir netiesioginių išlaidų, netiesioginių išlaidų paskirstymo baze galima rinktis išlaidų kompleksą. Įvertinus anketinės apklausos ir mokslinės literatūros analizės rezultatus bei atsižvelgiant į žemės ūkio gamybos specifiką, rekomenduojama netiesiogines gamybos išlaidas skirstyti taikant diferencijuotas paskirstymo bazes, pavyzdžiui, auginamų kultūrų plotas, produkcijos kiekis, dirbtos valandos, kuro išlaidos ir pan. Nesiejant su priežasties ir pasekmės kriterijais, netiesioginės gamybos išlaidos gali būti skirstomos proporcingai tiesioginėms gamybos išlaidoms.

Nustačius gamybos išlaidų apskaitos objekto tiesiogines ir jam priskirtas netiesiogines gamybos išlaidas, skaičiuojama produktų pasigaminimo savikaina. Žemės ūkio produktų gamybos procese kelių produktų gavimas iš vieno išlaidų apskaitos objekto reiškia, kad išlaidos kiekvienam produktui negali būti nustatytos atskirai, todėl jos turi būti racionaliai ir tinkamai paskirstomos (9-asis verslo apskaitos..., 2018). Šiam tikslui naudojami specialūs būdai. Tiek mokslinėje literatūroje, tiek apskaitos standartuose teigiama, kad netikslinga skaičiuoti šalutinės produkcijos savikainą, nes šalutinių produktų gamyba paprastai neturi įtakos priimamiems sprendimams gaminti pagrindinį produktą ar jo negaminti: gamybos technologiniai procesai lemia tai, kad gaminant pagrindinius produktus neišvengiamai gaunama šalutinė produkcija. Priklausomai nuo gautų produktų reikšmingumo, išlaidos konkrečioms produktams gali būti skirstomos taikant likusių išlaidų būdą (kai šalutinis produktas įkainojamas normatyvine kaina ar galima pardavimo kaina ir gautą sumą atėmus iš visų išlaidų nustatoma pagrindinio produkto savikaina), vertinį būdą (kai visi iš gamybos objekto gauti produktai yra įkainojami pasirinkta kaina – pardavimo (rinkos) kainomis ar žemės ūkio ministro patvirtintomis normatyvinėmis kainomis) ir koeficientinį būdą (kai gamybos išlaidos savikainos kalkuliavimo objektams paskirstomos naudojant produkcijos perskaičiavimo į sąlyginį kiekį koeficientus). Konkretaus išlaidų priskyrimo augalininkystės žemės ūkio produktams būdo pasirinkimas priklauso nuo įmonėje/ūkyje taikomos gamybos technologijos ir savikainos kalkuliavimo objektų ypatumų. Apibendrintai biologinio turto ir žemės ūkio produktų savikainos kalkuliavimo metodikos formavimo modelis pateiktas 1 paveiksle.



1 pav. Žemės ūkio verslo subjektų biologinio turto ir žemės ūkio produktų savikainos kalkuliavimo metodikos formavimo modelis

(Šaltinis: sudaryta autorių)

Siekiant įvertinti netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazių pasirinkimo ir kompleksinės gamybos išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdų įtaką žemės ūkio produktų gamybinei savikainai, buvo sudaryta žemės ūkio produkcijos savikainos kalkuliavimo scenarijų matrica (2 pav.).

		<i>Gamybos išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdai</i>		
		Likusių išlaidų (L)	Vertinis (V)	Koeficientinis (K)
<i>Netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvos</i>	I	L(I)	V(I)	K(I)
	II	L(II)	V(II)	K(II)

2 pav. Žemės ūkio produkcijos savikainos kalkuliavimo scenarijų matrica

(Šaltinis: sudaryta autorių)

Baigiamasis tyrimo etapas yra gamybinės savikainos poveikio veiklos rezultatui nustatymas. Kadangi ūkio subjekto veiklos finansiniam rezultatui įtakos turi ne tik pagrindinės žemės ūkio veiklos produktų ir biologinio turto pasigaminimo savikaina, bet ir kitos, finansinės bei investicinės veiklos rezultatai ir pelno mokestis, todėl šio tyrimo kontekste apsiribojama bendrojo pelno rodiklio analize. Tyrime bus vertinama, kaip kinta bendrasis pelnas keičiantis pardavimo savikainai, kuriai įtakos turi skirtingos parduotos produkcijos pasigaminimo savikainos nustatymo alternatyvos.

Tyrimo rezultatai

Siekiant išsiaiškinti, kokią įtaką daro netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo išlaidų apskaitos objektams bazių pasirinkimas ir gamybos išlaidų priskyrimo atskiriems savikainos kalkuliavimo objektams skirtingų būdų taikymas žemės ūkio produkcijos gamybinei savikainai bei veiklos finansiniam rezultatui, buvo atliktas tyrimas analizuojant pasirinktos įmonės duomenis. Tyrimui atlikti reikalingi analitinės apskaitos duomenys, kurie nėra viešai skelbiami, todėl įmonė buvo pasirinkta atsitiktinės atrankos būdu. Įmonė specializuojasi augalininkystėje, augindama žieminius kviečius, miežius, kukurūzus ir kitas kultūras.

Straipsnyje analizuojamos įmonės gamybos išlaidos, patiriamos šiam biologiniam turtui auginti, bei pasitelkiant dažniausiai praktikoje žemės ūkio verslo subjektų naudojamas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo išlaidų apskaitos objektams bazes bei išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdus skaičiuojama šių augalininkystės produktų savikaina bei tiriama savikainos kalkuliavimo scenarijų įtaka įmonės veiklos finansiniam rezultatui. Nors anketinės apklausos rezultatai atskleidė, kad skirstant kompleksinės gamybos išlaidas praktikoje rečiausiai taikomas koeficientinis būdas, tačiau šio tyrimo kontekste, norint palyginti skirtingų paskirstymo būdų įtaką pasigaminimo savikainai, analizuojami visi būdai. Įmonė žieminių kviečių, miežių ir kitų kultūrų auginimu užsiima jau kelerius metus, tačiau kukurūzus auginti planuoja tik nuo kitų metų, todėl jau ataskaitiniais metais jiems auginti yra ruošama dirva ir patiriamos gamybos išlaidos būsimųjų metų kukurūzų derliui. Auginant žiemkenčius taip pat didesnė dalis išlaidų, tenkančių būsimųjų metų žieminių kviečių derliui, yra patiriama jau ataskaitiniais metais. Dalis augalininkystės gamybos išlaidų negali būti priskiriamos tiesiogiai išlaidų apskaitos objektams ir jos apskaitomos bendrai. Atsižvelgiant į tai, išlaidų apskaitos objektais buvo išskirta:

- ataskaitinių metų žieminių kviečių auginimas;
- ataskaitinių metų miežių auginimas;
- būsimųjų metų kukurūzų auginimas;
- būsimųjų metų žieminių kviečių auginimas;
- kitų kultūrų auginimas (sąlyginai);
- bendrosios augalininkystės gamybos išlaidos.

Kaip nurodoma 9-ajame verslo apskaitos standarte „Atsargos“ (2018), tiesioginės gamybos išlaidos – išlaidos, kurias nepatiriant didesnių sąnaudų galima tiesiogiai priskirti gaminamai produkcijai. Nors šiame verslo apskaitos standarte joms priskiriamos tik dvi išlaidų grupės: pagrindinių žaliavų (medžiagų) išlaidos, apimančios išlaidas produkcijos gamybos metu sunaudotoms žaliavoms (medžiagoms) ir (arba) išlaidos komplektuojamiesiems gaminiams, kurie sudaro materialųjį produkcijos pagrindą arba įeina į gaminių sudėtį ir nepatiriant didesnių sąnaudų gali būti priskirti konkreitiems gaminiams ar jų grupėms; tiesioginio darbo užmokesčio išlaidos, apimančios darbuotojų, tiesiogiai dalyvaujančių produkcijos gamyboje, atlyginimų ir socialinio draudimo įmokų sumas, kurios nepatiriant didesnių sąnaudų gali būti priskirtos konkreitiems gaminiams ar jų grupėms, nagrinėjamoje įmonėje tiesiogiai gamybos išlaidų apskaitos objektams galima priskirti ir daugiau gamybos išlaidų straipsnių (2 lentelė).

2 lentelė. Įmonės gamybos išlaidos, tiesiogiai priskiriamos gamybos išlaidų apskaitos objektams, Eur

Rodikliai	Gamybos išlaidų apskaitos objektai					Iš viso
	ataskaitinių metų žieminių kviečių auginimas	ataskaitinių metų miežių auginimas	būsimųjų metų kukurūzų auginimas	būsimųjų metų žieminių kviečių auginimas	kitų kultūrų auginimas (sąlyginai)	
Likutis laikotarpio pradžioje	51 977,79	-	-	-	-	51 977,79
Sėklos	-	3 075,45	-	3 930,00	70 978,11	77 983,56
Trašos	11 053,22	4 857,77	2 748,30	17 341,08	20 867,12	56 867,49
Augalų apsaugos priemonės	6 092,61	5 739,77	326,65	2 804,67	21 035,67	35 999,37
Degalai ir tepalai	1 757,14	1 102,33	303,03	4 658,46	10 782,65	18 603,61
Kitos medžiagos	1 734,47	1 056,08	-	180,00	6 028,54	8 999,09
Kitos išlaidos	-	-	-	-	857,57	857,57
Traktorių ir žemės ūkio mašinų darbai	6 896,42	4 329,19	1 158,02	17 246,96	38 000,65	67 631,24
Tiesioginio darbo užmokesčio ir su juo susijusios išlaidos Eur	7 808,81	3 085,29	330,45	4 704,56	26 155,08	42 084,19
Iš viso tiesioginių gamybos išlaidų, tenkančių išlaidų apskaitos objektui:	87 320,46	23 245,88	4 866,45	50 865,73	194 705,39	361 003,91

(Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis analizuojamos įmonės išlaidų apskaitos duomenimis)

Kaip matyti iš 2 lentelės, didžiausią dalį tiesioginių augalininkystės gamybos išlaidų sudarė sunaudotų gamyboje sėklų vertė (apie 22 proc.) bei traktorių ir žemės ūkio mašinų darbai (apie 19 proc.). Pastebėtina, kad net 60 proc. visų tiesioginių gamybos išlaidų, tenkančių ataskaitinių metų žieminiams kviečiams, sudaro nebaigtos produkcijos ir vykdomų darbų pradinis likutis, t. y. sukauptos praėjusiais metais patirtos tiesioginės ir priskirtos netiesioginės gamybos išlaidos, tenkančios ataskaitinių metų produkcijai.

Analizuojamu laikotarpiu beveik 156 tūkst. Eur arba apie 30 proc. visų įmonės gamybos išlaidų sudarė netiesioginės augalininkystės gamybos išlaidos. Šioms išlaidoms skirstyti buvo analizuojamos trys netiesioginių išlaidų paskirstymo išlaidų apskaitos objektams alternatyvos, pateiktos sudarytoje žemės ūkio produkcijos savikainos kalkuliavimo scenarijų matricoje (2 pav.). Pirmoji alternatyva buvo pasirinkta, siekiant kuo tiksliau paskirstyti netiesiogines gamybos išlaidas, vadovaujantis logiškai galimu priežasties-pasekmės kriterijumi. Taikant šią alternatyvą, apribojimas yra tai, kad netiesioginės gamybos išlaidos, kurias numatyta skirstyti proporcingai auginamų kultūrų plotui, skirstomos, nevertinant kultūrų auginimo technologinio proceso. Kitos dvi alternatyvos buvo pasirinktos analizuoti remiantis praktine patirtimi, kuomet atlikus žemės ūkio verslo subjektų buhalterijų anketinę apklausą buvo nustatyta, kad dažniausiai žemės ūkio verslo subjektai, užsiimančios augalininkyste, būtent jas ir naudoja netiesioginėms gamybos išlaidoms paskirstyti išlaidų apskaitos objektams (3 lentelė).

Kaip matyti iš 3 lentelės, atliekant atvejo analizę, buvo analizuojamos šios netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo išlaidų apskaitos objektams alternatyvos: I – netiesiogines gamybos išlaidas skirstyti taikant diferencijuotas paskirstymo bazes, kai nustatomas kuo tikslesnis ryšys tarp netiesioginių išlaidų straipsnių ir jų paskirstymo bazės: proporcingai auginamų kultūrų plotui, pagaminamos produkcijos kiekiui, proporcingai tiesioginio darbo užmokesčio ir su juo susijusioms išlaidoms bei proporcingai kuro sąnaudoms, II alternatyva – visas netiesiogines gamybos išlaidas skirstyti proporcingai visoms tiesioginėms gamybos išlaidoms bei III alternatyva – netiesiogines augalininkystės gamybos išlaidas skirstyti proporcingai auginamų kultūrų plotui.

Pritaikius skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo išlaidų apskaitos objektams alternatyvas atvejo analizei, buvo gauti skirtingi rezultatai (1 priedas). Kaip matyti iš 1 priede pateiktos informacijos, teisingiausia netiesiogines gamybos išlaidas paskirstyti, pasirenkant diferencijuotas išlaidų paskirstymo bazes, nes visas netiesiogines augalininkystės gamybos išlaidas skirstant proporcingai visoms tiesioginėms gamybos išlaidoms (taikant II netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvą) ar auginamų kultūrų užimam plotui (taikant III netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvą), nebaigtos gamybos išlaidų apskaitos objektams (būtent būsimųjų metų žieminiams kviečiams ir kukurūzams) yra priskiriama dalis netiesioginių gamybos išlaidų, visiškai nesusijusių su šiais išlaidų apskaitos objektais. Tai rodo, kad nors žemės ūkio verslo subjektuose, užsiimančiuose augalininkyste, II ir III netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvos yra populiariausios, tačiau jos nėra tikslios ir teisingos.

Siekiant nustatyti, kaip skiriasi patirtos gamybos išlaidos, priklausomai nuo taikomos netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvos, buvo apskaičiuotos tiesioginių ir netiesioginių gamybos išlaidų sumos, tenkančios atskiriems išlaidų apskaitos objektams, taikant skirtingas alternatyvas (2 priedas). Išanalizavus gamybos išlaidų pokyčius, matyti, kad netiesiogines gamybos išlaidas skirstant proporcingai auginamų kultūrų plotui, gamybos išlaidos, tenkančios būsimųjų metų kukurūzams, padidėja daugiau nei 75 proc. lyginant su gamybos išlaidomis, patiriamomis taikant

diferencijuotas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazes. Minėtos išlaidos taip pat padidėja daugiau nei 44 proc. lyginant su gamybos išlaidomis, patiriamomis taikant antrąją netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvą.

3 lentelė. Netiesioginės augalininkystės gamybos išlaidos ir jų paskirstymo išlaidų apskaitos objektams alternatyvos

Gamybos išlaidų straipsniai	Suma, Eur	Netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvos		
		I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva
Degalai ir tepalai	1 163,18			
Atsarginės dalys	563,18			
Kitos medžiagos	583,04			
Kitos išlaidos	8 979,90	Proporcingai auginamų kultūrų plotui		
Traktorių ir žemės ūkio mašinų darbai	2 525,21			
Mašinų ir įrengimų nusidėvėjimas	47 389,06			
Transporto priemonių nusidėvėjimas	744,24			
Kitų įrengimų nusidėvėjimas	4 853,53		Proporcingai tiesioginėms gamybos išlaidoms	Proporcingai auginamų kultūrų plotui
Elektra, vanduo ir dujos	7 106,86	Proporcingai pagamintos produkcijos kiekiui		
Pastatų nusidėvėjimas	15 770,74			
Darbo užmokesčio ir su juo susijusios išlaidos	64 809,65	Proporcingai tiesioginio darbo užmokesčio ir su juo susijusioms išlaidoms		
Autotransporto išlaidos	1 412,53	Proporcingai kuro snaudoms		
Iš viso netiesioginių gamybos išlaidų:	155 901,12	x	x	x
Iš viso gamybos išlaidų:	516 905,03	x	x	x

(Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis analizuojamos įmonės išlaidų apskaitos duomenimis)

Nemaži svyravimai pastebėti, palyginus būsimųjų metų žieminių kviečių auginimo išlaidas, apskaičiuotas taikant antrąją alternatyvą, su išlaidomis, pritaikius pirmąją alternatyvą: gamybos išlaidos padidėjo daugiau nei 23 proc.; tuo tarpu lyginant trečiosios ir antrosios netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvų įtaką gamybos išlaidoms, nustatyta, kad būsimųjų metų žieminių kviečių išlaidos sumažėja daugiau nei 15 proc. Išanalizavus gamybos išlaidų, tenkančių kitiems išlaidų apskaitos objektams, pokyčius, pritaikius skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas, taip pat stebimi išlaidų svyravimai, tačiau jie nėra didesni nei 13 proc. Todėl galima teigti, kad didžiausi gamybos išlaidų pokyčiai pasireiškia, auginant būsimųjų metų kukurūzus bei žieminius kviečius. Tyrimo autorių nuomone, šiuos netikslumus lemia tai, kad skirstant augalininkystės netiesiogines gamybos išlaidas, išlaidų apskaitos objektams priskiriama šių išlaidų dalis turėtų priklausyti nuo gamybos technologinio proceso baigtumo laipsnio.

Remiantis 2 pav. sudaryta žemės ūkio produkcijos savikainos kalkuliavimo scenarijų matrica, atliekant atvejo analizę, išanalizuoti iš augalininkystės gamybos gautų pagrindinių žemės ūkio produktų – žieminių kviečių ir miežių – grūdų gamybinės savikainos pokyčiai, derinant skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas su skirtingais gamybos išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdais. Atlikus žieminių kviečių pagrindinės produkcijos savikainos kalkuliavimo scenarijų analizę, 3 pav. pateikti žieminių kviečių grūdų gamybinės savikainos rodikliai ir jų pokyčiai.

Išanalizavus 3 pav. pateiktus žieminių kviečių grūdų gamybinės savikainos rodiklius, apskaičiuotus taikant skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas ir skirtingus išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdus, nustatyta, kad mažiausia grūdų savikaina buvo gauta, netiesiogines gamybos išlaidas skirstant proporcingai auginamų kultūrų plotui bei taikant likusių išlaidų būdą, o didžiausia gamybinė savikaina – netiesiogines gamybos išlaidas skirstant proporcingai tiesioginėms gamybos išlaidoms ir taikant koeficientinį išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdą. Taikant skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas, nustatytas didžiausias grūdų gamybinės savikainos pokytis buvo 14,16 proc. Išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams skirtingų būdų taikymas gamybinės savikainos svyravimams turėjo mažesnę įtaką – didžiausias savikainų pokytis buvo 4,93 proc.

Gamybinė savikaina, Eur/t		Gamybos išlaidų priskyrimo būdai savikainos kalkuliavimo objektams			Savikainos pokytis, lyginant gamybos išlaidų priskyrimo būdus, %		
		Likusių išlaidų (L)	Vertinis (V)	Koeficientinis (K)	V su L	K su L	K su V
Netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvos	I	155,98	158,82	162,30	+1,82	+4,05	+2,19
	II	167,97	169,76	173,48	+1,07	+3,28	+2,19
	III	144,18	148,04	151,29	+2,68	+4,93	+2,20
Savikainos pokytis, lyginant netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas, %	II su I	+7,69	+6,89	+6,89			
	III su I	-7,57	-6,78	-6,78			
	III su II	-14,16	-12,79	-12,79			

3 pav. Žieminių kviečių grūdų gamybinės savikainos rodikliai ir jų pokyčiai, taikant skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas ir skirtingus gamybos išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdus (Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis analizuojamos įmonės išlaidų apskaitos duomenimis)

Miežių pagrindinės produkcijos – grūdų – gamybinės savikainos rodikliai ir jų pokyčiai, derinant skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas su skirtingais gamybos išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdais, pateikti 4 pav.

Gamybinė savikaina, Eur/t		Gamybos išlaidų priskyrimo būdai savikainos kalkuliavimo objektams			Savikainos pokytis, lyginant gamybos išlaidų priskyrimo būdus, %		
		Likusių išlaidų (L)	Vertinis (V)	Koeficientinis (K)	V su L	K su L	K su V
Netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvos	I	135,26	137,23	141,34	+1,46	+4,50	+2,99
	II	123,75	126,65	130,45	+2,34	+5,41	+3,00
	III	126,52	129,20	133,07	+2,12	+5,18	+3,00
Savikainos pokytis, lyginant netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas, %	II su I	-8,51	-7,71	-7,71			
	III su I	-6,46	-5,85	-5,85			
	III su II	+2,24	+2,01	+2,01			

4 pav. Miežių grūdų gamybinės savikainos rodikliai ir jų pokyčiai, taikant skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas ir skirtingus gamybos išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdus (Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis analizuojamos įmonės išlaidų apskaitos duomenimis)

Remiantis 4 pav. pateikta informacija, mažiausias miežių grūdų gamybinės savikainos rodiklis gautas, netiesiogines gamybos išlaidas skirstant proporcingai tiesioginėms gamybos išlaidoms bei taikant likusių išlaidų metodą, o didžiausia grūdų gamybinė savikaina apskaičiuota, išlaidas skirstant pagal diferencijuotas bazes ir taikant koeficientinį išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdą. Taikant skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas, nustatytas didžiausias grūdų gamybinės savikainos pokytis buvo 8,51 proc. Tuo tarpu skirtingų būdų taikymas išlaidoms priskirti savikainos kalkuliavimo objektams, miežių grūdų, kaip ir kviečių grūdų, gamybinės savikainos svyravimams turėjo mažesnę įtaką – didžiausias pokytis buvo 5,41 proc.

Išanalizavus pagrindinės augalininkystės produkcijos – grūdų – gamybinės savikainos pokyčius dėl skirtingo netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo išlaidų apskaitos objektams bei skirtingo gamybos išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams, svarbu nustatyti, kokią įtaką skirtinga savikainos skaičiavimo metodika turėjo įmonės veiklos finansiniam rezultatui (5, 6 pav.). Skaičiavimams atlikti žieminių kviečių grūdų ir miežių grūdų pardavimo kainos nustatytos, atsižvelgiant į šių augalininkystės produkcijos rūšių vidutines rinkos kainas, atitinkamai žieminių kviečių grūdų pardavimo kaina buvo nustatyta 180 Eur/t, miežių grūdų pardavimo kaina – 150 Eur/t.

<i>Bendrasis pelnas, Eur/t</i>		<i>Gamybos išlaidų priskyrimo būdai savikainos kalkuliavimo objektams</i>			<i>Bendrojo pelno pokytis, lyginant gamybos išlaidų priskyrimo būdus, %</i>		
		<i>Likusių išlaidų (L)</i>	<i>Vertinis (V)</i>	<i>Koeficientinis (K)</i>	<i>V su L</i>	<i>K su L</i>	<i>K su V</i>
<i>Netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvos</i>	I	24,02	21,18	17,70	-11,82	-26,31	-16,43
	II	12,03	10,24	6,52	-14,88	-45,80	-36,33
	III	35,82	31,96	28,71	-10,78	-19,85	-10,17
<i>Bendrojo pelno pokytis, lyginant netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas, %</i>	II su I	-49,92	-51,65	-63,16			
	III su I	49,13	50,90	62,20			
	III su II	197,76	212,11	340,34			

5 pav. Žieminių kviečių pagrindinės produkcijos bendrasis pelnas ir jo pokyčiai, taikant skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas ir skirtingus gamybos išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdus (Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis analizuojamos įmonės išlaidų apskaitos duomenimis)

<i>Bendrasis pelnas, Eur/t</i>		<i>Gamybos išlaidų priskyrimo būdai savikainos kalkuliavimo objektams</i>			<i>Bendrojo pelno pokytis, lyginant gamybos išlaidų priskyrimo būdus, %</i>		
		<i>Likusių išlaidų (L)</i>	<i>Vertinis (V)</i>	<i>Koeficientinis (K)</i>	<i>V su L</i>	<i>K su L</i>	<i>K su V</i>
<i>Netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvos</i>	I	14,74	12,77	8,66	-13,36	-41,25	-32,18
	II	26,25	23,35	19,55	-11,05	-25,52	-16,27
	III	23,48	20,80	16,93	-11,41	-27,90	-18,61
<i>Bendrojo pelno pokytis, lyginant netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas, %</i>	II su I	+78,09	+82,85	+125,75			
	III su I	+59,29	+62,88	+95,50			
	III su II	-10,55	-10,92	-13,40			

6 pav. Miežių pagrindinės produkcijos bendrasis pelnas ir jo pokyčiai, taikant skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas ir skirtingus gamybos išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdus (Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis analizuojamos įmonės išlaidų apskaitos duomenimis)

Kaip matyti iš 5 ir 6 pav. pateiktų rodiklių, pardavus žieminių kviečių grūdus, didžiausias bendrojo pelno rodiklis būtų gaunamas, netiesiogines gamybos išlaidas skirstant proporcingai auginamų kultūrų plotui bei taikant likusių išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdą, o mažiausias – išlaidas skirstant proporcingai tiesioginėms gamybos išlaidoms ir taikant koeficientinį išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdą. Tuo tarpu pardavus miežių grūdus, daugiausiai bendrojo pelno galima būtų gauti, netiesiogines gamybos išlaidas skirstant proporcingai tiesioginėms gamybos išlaidoms bei taikant likusių išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdą, mažiausias bendrojo pelno rodiklis, pardavus miežius, būtų, pasirinkus diferencijuotą netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvą bei pritaikius koeficientinį išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdą. Gauto bendrojo pelno pokyčiai, tiek pardavus žieminių kviečių grūdus, tiek ir miežių, yra daug ryškesni nei šių augalininkystės produktų gamybinės savikainos svyravimai. Taikant skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas, matyti, kad pardavus žieminius kviečius, bendrojo pelno rodiklis gali pakisti net 2-3 kartus, atitinkamai miežius – iki 1,3 karto. Tuo tarpu pakeitus išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdą, tiek žieminių kviečių, tiek miežių grūdų pardavimo atveju didžiausias bendrojo pelno pasikeitimas nustatytas panašus – atitinkamai 46 ir 41 proc.

Apibendrinant atlikto tyrimo rezultatus galima daryti išvadą, kad tiek suformuotos netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvos, tiek ir išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdai daro nemažą įtaką žemės ūkio produkcijos gamybinei savikainai ir veiklos finansiniam rezultatui, tačiau reikšmingesnę įtaką turėjo netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazės pasirinkimas. Taigi, formuojant produkcijos savikainos kalkuliavimo metodiką įmonėje, tikslinga taikyti diferencijuotas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazes. Atlikto tyrimo kontekste

nustatyta, kad analizuotų žemės ūkio produktų gamybinės savikainos pokyčiai, taikant skirtingus savikainos kalkuliavimo scenarijus, yra mažesni nei bendrojo pelno pokyčiai, kuriems įtakos turėjo ne tik skirtingos parduotos produkcijos pasigaminimo savikainos nustatymo alternatyvos, bet ir žemės ūkio produktų pardavimo kainos.

Išvados

Savikainos kalkuliavimas apima visą išlaidų apskaitos, paskirstymo išlaidų apskaitos objektams ir savikainos kalkuliavimo objektams sistemą. Tyrimo naujumas pasireiškia sisteminiu požiūriu, formuojant biologinio turto ir žemės ūkio produktų savikainos kalkuliavimo metodiką. Tuo tikslu analizuotos ir tarpusavyje derintos mokslinėje literatūroje aprašomos ir praktikoje taikomos netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo išlaidų apskaitos objektams bazės ir gamybos išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdai. Tiek mokslinėje literatūroje, tiek praktikoje sutinkama netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazių pasirinkimo gausa. Renkantis netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazę svarbu laikytis priešasties – pasekmės ryšio, kad skirstomos netiesioginės gamybos išlaidos turėtų sąsają su išlaidų apskaitos objektais, kuriems jos priskiriamos. Gamybos išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdo pasirinkimą lemia gamybos technologija. Jei gamyba vienanarūšė, savikaina apskaičiuojama aritmetiškai padalijant sukauptas išlaidas iš produktų kiekio. Jei iš vieno išlaidų apskaitos objekto gaunama keletas savikainos kalkuliavimo objektų, reikia pasirinkti likusių išlaidų, vertinį arba koeficientinį būdus ar jų derinius.

Ankstesniuose moksliniuose tyrimuose analizuojami atskiri gamybos išlaidų apskaitos klausimai, kaip išlaidų klasifikavimas (Kontsevov ir kt., 2020; Oldman ir Tomkins, 2018; Drury, 2015; Horngren ir kt., 2012; Glautier ir kt., 2011; Mackevičiaus, 2003), netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo kriterijai (Horngren ir kt., 2012; Lakis ir kt., 2010), kompleksinės gamybos pagrindinių, gretutinių ir šalutinių produktų identifikavimas (Horngren ir kt., 2012; Caplan, 2010), savikainos skaičiavimo metodo pasirinkimas (Tominac ir Jakopiček, 2019; Žižytė ir Tamulevičienė, 2018) ir pan. Tačiau siekiant holistinio požiūrio sprendžiant savikainos kalkuliavimo problemą, tyrimui atlikti buvo parengtas žemės ūkio verslo subjektų biologinio turto ir žemės ūkio produktų savikainos kalkuliavimo metodikos formavimo modelis, kuriame numatyti šie elementai: gamybos išlaidų apskaitos objekto ir savikainos kalkuliavimo objekto nustatymas, tiesioginių ir netiesioginių gamybos išlaidų identifikavimas, netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymas, gamybinės savikainos apskaičiavimas. Siekiant įvertinti netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazių pasirinkimo ir kompleksinės gamybos išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams būdų įtaką žemės ūkio produktų gamybinei savikainai, buvo sudaryta žemės ūkio produkcijos savikainos kalkuliavimo scenarijų matrica.

Atlikus atvejo analizę, nustatyta, kad pasirinkus diferencijuotą netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvą, yra tiksliausiai paskirstomos netiesioginės gamybos išlaidos išlaidų apskaitos objektams, tuo tarpu netiesiogines gamybos išlaidas skirstant proporcingai visoms tiesioginėms gamybos išlaidoms ar auginamų kultūrų užimam plotui, kas plačiausiai taikoma apklaustų žemės ūkio subjektų praktikoje, išlaidų apskaitos objektams priskiriama dalis netiesioginių išlaidų, nors jos ir nebuvo susijusios su šiuo išlaidų apskaitos objektu.

Palyginus žemės ūkio produkcijos savikainos kalkuliavimo scenarijus, tiek taikant skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazes, tiek ir skirtingus gamybos išlaidų priskyrimo atskiriems savikainos kalkuliavimo objektams būdus, nustatyti netiesioginių gamybos išlaidų bei produkcijos gamybinės savikainos žymūs svyravimai, turėję reikšmingos įtakos finansinių rezultatų pokyčiams, tačiau reikšmingesnę įtaką darė netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazės pasirinkimas.

Norint parengti finansines ataskaitas, kuriose atsispindėtų tikras ir teisingas įmonės veiklos vaizdas, svarbu kuo tiksliau parinkti netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazę, pasirenkant diferencijuotus paskirstymo kriterijus, kurie atsispindėtų kuo teisingesnį ryšį tarp gamybos išlaidų apskaitos objektų ir tam tikrų netiesioginių gamybos išlaidų straipsnių, bei geriausiai gamybos technologiją atspindintį gamybos išlaidų priskyrimo atskiriems savikainos kalkuliavimo objektams būdą.

Atliktas tyrimas išplečia ir papildo ankstesnių mokslinių tyrimų, skirtų teoriniams ir analitiniams išlaidų apskaitos ir biologinio turto bei žemės ūkio produktų savikainos kalkuliavimo aspektams analizuoti, rezultatus. Atskleistas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo ir išlaidų priskyrimo savikainos kalkuliavimo objektams ryšys bei įtaka savikainos rodikliams sudaro prielaidas tyrimo rezultatus pritaikyti praktikoje formuojant savikainos kalkuliavimo metodiką. Tolimesni tyrimai sietini su dar išsamesne ir priešasties-pasekmės ryšiu pagrįsta netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo bazių paieška tiek augalininkystės, tiek ir gyvulininkystės specializacijos ūkio subjektuose.

Literatūra

- 9-asis verslo apskaitos standartas „Atsargos“. 2018. Prieiga per: <<http://avnt.lt/assets/Veiklos-sritys/Apskaita/VAS/Priimti-standartai/9-VAS-isakymas-TAR-ikelimui.pdf>>.
- ANTHONY, R. N.; HAWKINS, D.; MERCHANT K. A. 2010. *Accounting: Text and Cases*. New York: McGraw-Hill Education.
- BARFIELD, J. T.; RAIBORN, C. A.; KINNEY, M. R. 1994. *Cost Accounting: Traditions and Innovations*. South-Western Pub.
- BOGDANOIU, C. 2012. Critical Analysis of Management Accounting and Cost Calculation System from the Food Industry of Manufacturing Dairy Products and Ways of Improving It. *Journal of Academic Research in Economics*, no. 2, 180–193.
- BRUŽAUSKAS, V.; SLAVICKIENĖ, A.; STONČIUVIENĖ, N.; ZINKEVIČIENĖ, D. 2007. *Metodiniai patarimai ūkininko ir gyventojų ūkių veiklos dvejetainė apskaitai tvarkyti*. Lietuvos žemės ūkio universitetas.
- CAPLAN, D. 2010. *Management Accounting: Concepts and Techniques*. Prieiga per: <<http://denniscaplan.fatcow.com/TOC.htm>>.
- CAUVIN, E.; NEUMANN, B. 2007. French Cost Accounting Methods: ABC and Other Structural Similarities. *Journal of Cost Management*, no. 5–6, 1–14.
- DRURY, C. M. 2015. *Management and Cost Accounting*. South – Western: Cengage Learning.

- FISHER, M.; MARSH, T. 2013. Biological Assets: Financial Recognition and Reporting Using US and International Accounting Guidance. *Journal of Accounting and Finance*, vol. 13(2), 57–74.
- FLOOD, H.; PHELPS, W. 2003. *Understanding Indirect Costs*. The Grantsmanship Center.
- GADŽO, A.; LALIĆ, S. 2019. Researching Impact of Cost System Genesis on Profitability Level of Manufacturing Enterprises. *Proceedings of FEB Zagreb 10th International Odyssey Conference on Economics and Business*, 570–583.
- GARRISON, R. H.; NOREEN E. W.; BREWER P.C. 2006. *Managerial Accounting*. New York, NY: McGraw-Hill International Edition, 47.
- GLAUTIER, M. W. E.; MORRIS, D.; UNDERDOWN, B. 2011. *Accounting Theory and Practice*. Harlow, England; New York: Financial Times Prentice Hall.
- GODFREY, J. M.; HODGSON, S.; HOLMES, S.; TARCA, A. 2006. *Accounting Theory*. John Wiley & Sons, Inc.
- HORNGREN, CH. T.; DATAR, S. M.; RAJAN, M. V. 2012. *Cost Accounting, A Managerial Emphasis*. New Jersey (US).
- KONTSEVOY, G. R.; ERMAKOV, D. N.; RYLOVA, N. I.; LEOSHKO, V. P.; SAFONOVA, M. F. 2020. Management Accounting of Agricultural Production: Improving Planning and Standardization of Costs in the Management Information System. *Amazonia Investiga*, vol. 9(27), 284–293.
- LABUNSKA, S.; PETROVA, M.; PROKOPISHYNA, O. 2017. Asset and Cost Management for Innovation Activity. *Economic Annals-XXI*, vol. 165, 13–18.
- LAKIS, V.; MACKEVIČIUS, J.; GAIŽAUSKAS, L. 2010. *Valdymo apskaitos teorija ir praktika*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
- LERE, J.C. 2001. Your Product-costing System Seems to Be Broken: Now What? *Industrial Marketing Management*, no. 30, 587–598.
- MACKEVIČIUS, J. 2003. *Valdymo apskaita. Konceptija, metodika, politika*. Vilnius: TEV.
- MANN, P. S. 2013. *Introductory Statistics*. Singapore: John Wiley & Sons.
- MILNE, M.J., 2002. Positive Accounting Theory, Political Costs and Social Disclosure Analyses: A Critical Look. *Critical Perspectives on Accounting*, vol. 13(3), 369–395.
- MOUCK, T. 1992. The Rhetoric of Science and the Rhetoric of Revolt in the “Story” of Positive Accounting Theory. *Accounting, Auditing and Accountability*, vol.5(4), 35–56.
- NOREEN, E. W.; BREWER, P. C.; GARRISON, R. H. 2011. *Managerial Accounting for Managers* (2nd Edition). McGraw-Hill/Irwin.
- OLDMAN, A.; TOMKINS, C. 2018. *Cost Management and Its Interplay with Business Strategy and Context*. Routledge.
- OTAVOVA, M.; GLASEROVA, J. 2017. The Impact of Changes in Accounting Regulations on Agricultural Entities and Their Business Accounts Since 2016. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, vol. 65(2), 689–697.
- SCOTT, D.; WINGARD, C.; VAN BILJON, M. 2016. Challenges with the Financial Reporting of Biological Assets by Public Entities in South Africa. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, vol. 19(1), 139–149.
- TAMULEVIČIENĖ, D.; SUBAČIENĖ, R. 2013. *Valdymo apskaita*. Vilnius: universiteto leidykla.
- TOMINAC, S. B.; JAKOPIČEK, D. 2019. *Comparison of Cost Calculation Methods in Croatian and German Healthcare System*. Proceedings of FEB Zagreb 10th International Odyssey Conference on Economics and Business, 19–29.
- VALKAUSKAS, R. 2013. *Socioekonominė statistika*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
- WATTS, L. W.; ZIMMERMAN, J. L. 1986. *Positive Accounting Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. 1990. Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective. *Accounting Review*, vol. 65(1), 131–156.
- WILSON, R.M.S.; CHUA, W.F. 1997. *Managerial Accounting: Method and Meaning*. London: International Thompson Business Press.
- ZIMMERMAN, J. L. 2011. *Accounting for Decision Making and Control*. Irwin McGraw: Hill.
- ŽIŽYTĖ, V.; TAMULEVIČIENĖ, D. 2018. Veiklos sritimis grįsto savikainos skaičiavimo metodo taikymas: buhalterines ir audito paslaugas teikiančios įmonės atvejis. *Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika*, vol. 17–18, 180–197.

A SYSTEMATIC STUDY OF BIOLOGICAL ASSETS AND AGRICULTURAL PRODUCTS COSTING

Dalia Juočiūnienė, Danutė Zinkevičienė, Neringa Stončiuvienė
Vytautas Magnus University, Lithuania

Summary

In the context of modern agribusiness, it is important to form suitable management accounting policy for agricultural business entities and properly collect information on costs in order to use it for cost calculation of biological assets and agricultural products, prepare financial and tax reports, and analyse and make innovative management decisions. Therefore, the aim of this study is to propose a model for the formation of costing methodology for biological assets and agricultural products and determine the impact of formed cost calculation scenarios to the financial performance of the entity. Based on the results of the scientific literature analysis and the questionnaire survey of the persons managing the accounting of agricultural business entities, a matrix of scenarios for calculating the cost of agricultural production was created. After applying it to the case study and combining different indirect cost allocation alternatives with different methods of costs allocating to costing objects, the influence of the formed alternatives on the indicators of the main agricultural production cost and financial result of the agricultural entities was determined. A comparison of the alternatives for calculating the cost of agricultural production revealed significant fluctuations in indirect manufacturing costs and manufacturing production cost, which had a significant impact to changes in financial results. It was found, that the choice of the allocation base for indirect manufacturing costs has a more significant effect. Therefore, in order to prepare financial statements that give a true and fair view of the company’s operations, it is important to select differentiated bases for allocating indirect manufacturing costs as accurately as possible that would reflect the fairest possible relationship between accounting objects of manufacturing costs and certain indirect manufacturing cost items, as well as to choose the method of allocating costs to cost calculation objects that best reflects the production technology.

Keywords: biological assets, agricultural products, cost accounting, cost calculation, costing methodology.

JEL codes: D24, M41, Q14.

The article has been reviewed.

Received in January, 2021

Accepted in March, 2021

Contact person:

Dalia Juočiūnienė, Vytautas Magnus University; Universiteto street 10, LT-53361, Akademija, Kaunas district, Lithuania; e-mail: dalia.juociuniene@vdu.lt

1 priedas. Netiesioginių augalininkystės gamybos išlaidų paskirstymas išlaidų apskaitos objektams, Eur

Netiesioginių gamybos išlaidų straipsniai	Skirstoma suma	Gamybos išlaidų apskaitos objektai														
		ataskaitinių metų žieminių kviečių auginimas			ataskaitinių metų miežių auginimas			būsimųjų metų kukurūzų auginimas			būsimųjų metų žieminių kviečių auginimas			kitų kultūrų auginimas (sąlyginai)		
		Netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvos														
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Degalai ir tepalai	1 163,18	162,03	281,36	162,03	79,90	74,90	79,90	38,75	15,68	38,75	79,36	163,89	79,36	803,14	627,35	803,14
Atsarginės dalys	563,18	87,32	136,23	78,45	43,06	36,26	38,69	-	7,59	18,76	-	79,35	38,42	432,8	303,75	388,86
Kitos medžiagos	583,04	90,39	141,03	81,23	44,58	37,54	40,05	-	7,86	19,41	-	82,15	39,78	448,07	314,46	402,57
Kitos išlaidos	8 979,90	1 250,91	2 172,08	1 250,91	616,84	578,24	616,84	299,15	121,05	299,15	612,65	1 265,27	612,65	6 200,35	4 843,26	6 200,35
Traktorių ir žemės ūkio mašinų darbai	2 525,21	391,52	610,81	351,77	193,06	162,60	173,46	-	34,04	84,12	-	355,80	172,28	1 940,63	1 361,96	1 743,58
Mašinų ir įrengimų nusidėvėjimas	47 389,06	9 411,57	11 466,62	6 601,36	4 640,96	3 052,57	3 255,21	-	639,04	1 578,67	-	6 679,51	3 233,11	33 336,53	25 551,32	32 720,71
Transporto priemonių nusidėvėjimas	744,24	174,21	180,03	103,67	85,90	47,92	51,12	-	10,03	24,79	-	104,86	50,78	484,13	401,40	513,88
Kitų įrengimų nusidėvėjimas	4 853,53	1 136,12	1 173,98	676,10	560,21	312,53	333,39	-	65,43	161,69	-	683,87	331,13	3 157,20	2 617,72	3 351,22
Elektra, vanduo ir dujos	7 106,86	1 489,20	1 719,03	990,00	535,21	457,63	488,18	-	95,80	236,75	-	1 001,36	484,86	5 082,45	3 833,04	4 907,07
Pastatų nusidėvėjimas	15 770,74	3 294,38	3 814,67	2 196,88	1 184,00	1 015,51	1 083,31	-	212,59	525,37	-	2 222,11	1 075,96	11 292,36	8 505,86	10 889,22
Darbo užmokesčio ir su juo susijusios išlaidos	64 809,65	12 025,56	15 676,31	9 028,06	4 751,34	4 173,24	4 451,85	508,90	873,66	2 159,00	7 245,02	9 131,73	4 421,63	40 278,83	34 954,71	44 749,11
Autotransporto išlaidos	1 412,53	137,41	341,66	196,76	84,65	90,96	97,03	21,70	19,04	47,06	339,23	199,03	96,37	829,54	761,84	975,31
Iš viso netiesioginių gamybos išlaidų:	155 901,12	29 650,62	37 713,81	21 717,22	12 819,71	10 039,90	10 709,03	868,50	2 101,81	5 193,52	8 276,26	21 968,93	10 636,33	104 286,03	84 076,67	107 645,02

(Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis analizuojamos įmonės išlaidų apskaitos duomenimis)

2 priedas. Gamybos išlaidos, tenkančios išlaidų apskaitos objektams, pritaikius skirtingas netiesioginių gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvas, Eur

Išlaidų apskaitos objektai	Netiesioginių augalininkystės gamybos išlaidų paskirstymo alternatyvos								
	I alternatyva			II alternatyva			III alternatyva		
	Tiesioginės gamybos išlaidos	Netiesioginės gamybos išlaidos	Iš viso gamybos išlaidų	Tiesioginės gamybos išlaidos	Netiesioginės gamybos išlaidos	Iš viso gamybos išlaidų	Tiesioginės gamybos išlaidos	Netiesioginės gamybos išlaidos	Iš viso gamybos išlaidų
Ataskaitinių metų žieminių kviečių auginimas	87 320,46	29 650,62	116 971,08	87 320,46	37 713,81	125 034,27	87 320,46	21 717,22	109 037,68
Ataskaitinių metų miežių auginimas	23 245,88	12 819,71	36 065,59	23 245,88	10 039,90	33 285,78	23 245,88	10 709,03	33 954,91
Būsimųjų metų kukurūzų auginimas	4 866,45	868,50	5 734,95	4 866,45	2 101,81	6 968,26	4 866,45	5 193,52	10 059,97
Būsimųjų metų žieminių kviečių auginimas	50 865,73	8 276,26	59 141,99	50 865,73	21 968,93	72 834,66	50 865,73	10 636,33	61 502,06
Kitų kultūrų auginimas (sąlyginai)	194 705,39	104 286,03	298 991,42	194 705,39	84 076,67	278 782,06	194 705,39	107 645,02	302 350,41
Iš viso:	361 003,91	155 901,12	516 905,03	361 003,91	155 901,12	516 905,03	361 003,91	155 901,12	516 905,03

(Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis analizuojamos įmonės išlaidų apskaitos duomenimis)