

# METINIS PRANEŠIMAS

# 2019

2020 m. kovo 5 d. Nr. 45F-112



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ



„PIENO TYRIMAI“

# TURINYS

<b>1. BENDROJI INFORMACIJA</b>	<b>2</b>
1.1. Ataskaitinis laikotarpis, už kurį parengtas metinis pranešimas	2
1.2. Bendrovė ir jos kontaktiniai duomenys	2
1.3. Bendrovė valdomas ir darbuotojai	2
1.4. Dividendų politika	5
<b>2. VEIKLA, VEIKLOS APLINKA IR RIZIKŲ VALDYMAS</b>	<b>5</b>
2.1. Pagrindiniai istoriniai veiklos faktai	5
2.2. Veiklos pobūdis	7
2.3. Paslaugų užsakovai ir rinkos apžvalga	8
2.4. Rizikos valdymas	10
2.5. Veiklos pokyčių apžvalga	15
2.5.1. <i>Technologiniai pokyčiai</i>	15
2.5.2. <i>Grįžtamasis ryšys iš užsakovų</i>	19
2.5.3. <i>Tarptautinis bendradarbiavimas</i>	19
2.5.4. <i>Investicijos per ataskaitinį laikotarpį, planuojami investicijų projektai</i>	23
<b>3. 2019 M. FINANSINIAI IR NEFINANSINIAI VEIKLOS REZULTATAI, JŲ ATITIKTIS BENDROVĖS VEIKLOS TIKSLAMS</b>	<b>24</b>
3.1. Finansiniai veiklos rodikliai	24
3.1.1. <i>Turto ir nuosavo kapitalo pokyčiai</i>	24
3.1.2. <i>Pagrindiniai finansiniai veiklos rodikliai</i>	24
3.2. Bendrovės pardavimų rodikliai	27
3.2.1. <i>Atliktų tyrimų ir kitų paslaugų apimtys</i>	27
3.2.2. <i>Pardavimo pajamų struktūra ir kitimas</i>	31
3.3. Veiklos strategijos tikslų įgyvendinimas	33
<b>4. SOCIALINĖS ARSAKOMYBĖS INICIATYVOS</b>	<b>33</b>
<b>5. VEIKLOS PLANAI</b>	<b>34</b>
5.1. Misija, vizija, vertybės, strateginės kryptys ir tikslai	34
5.2. Planuojami veiklos rodikliai	37
<b>6. INFORMACIJA APIE SKAIDRUMO GAIRIŲ NUOSTATŲ LAIKYMAŠI</b>	<b>39</b>
6.1. Informacijos atskleidimas	39
6.2. Metinio pranešimo turinys	39
6.3. Apskaitos tvarkymas ir finansinių ataskaitų rinkiniai	39
6.4. Metinių pranešimų ir finansinių ataskaitų rinkinių pateikimas	39
6.5. Informacija apie metinių finansinių ataskaitų auditą, auditoriaus išvada	40

## 1. BENDROJI INFORMACIJA.

### 1.1. Ataskaitinis laikotarpis, už kurį parengtas metinis pranešimas.

Metinis pranešimas parengtas už laikotarpį nuo 2019 m. sausio 1 d. iki 2019 m. gruodžio 31 d. Visi duomenys pateikti 2019 m. gruodžio 31 d. būklei, jeigu nenurodyta kitaip.

Šiame pranešime UAB „Pieno tyrimai“ toliau gali būti vadinama Bendrove.

### 1.2. Bendrovė ir jos kontaktiniai duomenys.

Bendrovės pavadinimas	UAB „Pieno tyrimai“
Teisinė forma	Uždaroji akcinė bendrovė
Įstatinis kapitalas	3 784 731 Eur
Akcininko teises ir pareigas įgyvendina	Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministerija
Juridinio asmens kodas	233816290
PVM mokėtojo kodas	LT338162917
Juridinių asmenų registro tvarkytojas	Valstybės įmonė Registrų centras
Buveinės adresas	Radvilų Dvaro g.31, LT- 48331 Kaunas
Telefono numeris	8 (37) 361181
Fakso numeris	8 (37) 361312
Elektroninio pašto adresas	info@pieno-tyrimai.lt
Interneto svetainės adresas	www.pieno-tyrimai.lt

Bendrovė filialų ir atstovybių neturi.

### 1.3. Bendrovės valdymas ir darbuotojai.

Bendrovės akcijų savininkė yra Lietuvos Respublika (LR). Valstybės nuosavybės teise priklausančių akcijų valdytoja yra LR Žemės ūkio ministerija. Aukščiausiasis bendrovės valdymo organas yra visuotinas akcininkų susirinkimas. Kadangi akcijų savininkas yra vienas asmuo, akcininko sprendimai įforminami LR žemės ūkio ministro įsakymais. Metinio pranešimo datai valdyba nesudaryta, todėl Bendrovė valdoma per bendrovės vadovą.

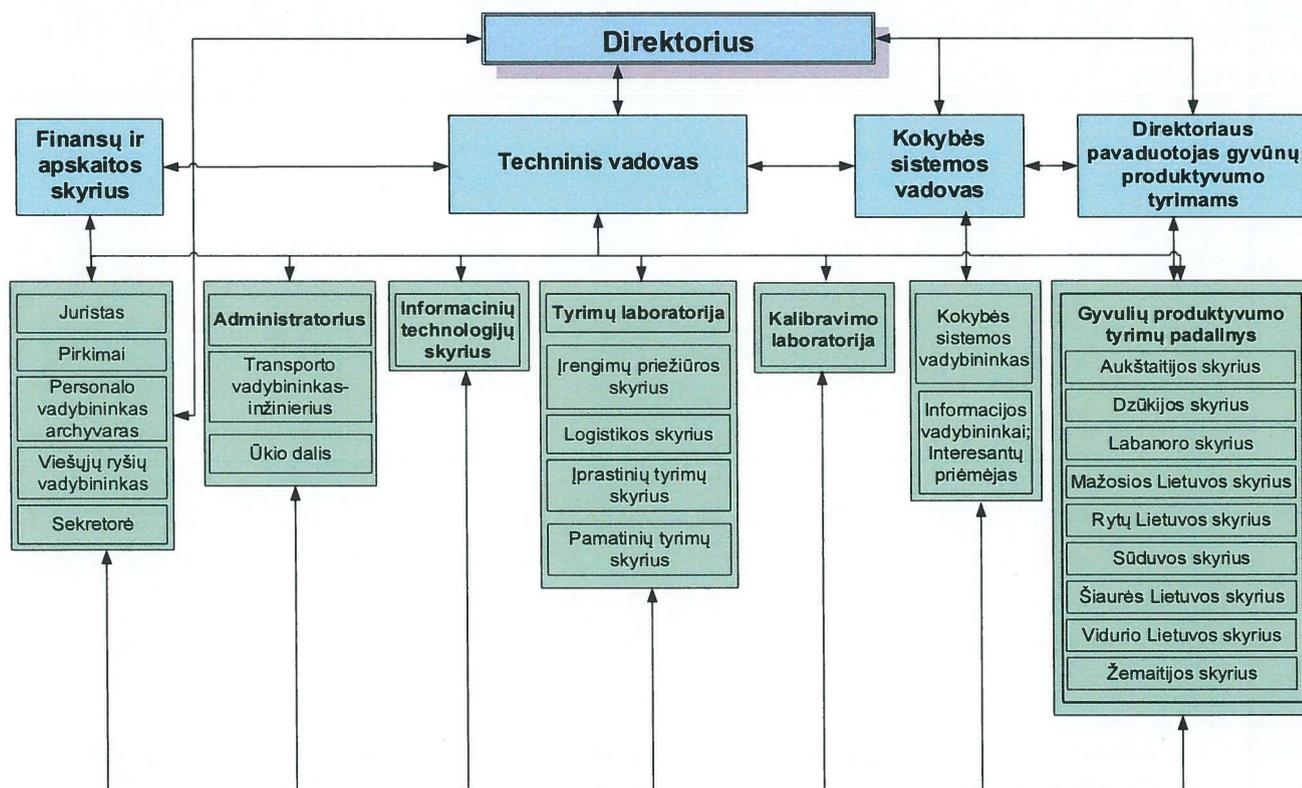
#### Bendrovės vadovas

Pareigos	Vardas, pavardė	Dirba šiose pareigose nuo
Direktorė	Laima Urbšienė	2017-07-25

**Bendrovės vadovybė:**

Pareigos	Vardas, pavardė	Dirba šiose pareigose nuo
Direktoriaus pavaduotoja GPT	Danguolė Urbšienė	2019-07-01
Vyr. finansininkė	Asta Urbonienė	2003-02-20
Kokybės sistemos vadovė	Dalia Riaukienė	2003-03-31
Tyrimų laboratorijos vadovas (kartu atlieka techninio vadovo pareigas)	Vygantas Petrauskas	2003-03-28
Administratorius	Vytautas Drūlia	2004-01-02

Bendrovės organizacinė struktūra sudaryta pagal darbuotojų atliekamas funkcijas. Ji yra tokia: bendrovės vadovybė, finansų ir apskaitos skyrius, informacinių technologijų skyrius, tyrimų laboratorija, kalibravimo laboratorija, gyvūnų produktyvumo tyrimų padalinys, kuris apima Aukštaitijos, Dzūkijos, Labanoro, Mažosios Lietuvos, Rytų Lietuvos, Sūduvos, Šiaurės Lietuvos, Vidurio Lietuvos ir Žemaitijos skyrius.



Vidutinio sąrašinio įmonės darbuotojų skaičiaus kitimas:

	Darbuotojai, vnt.	Pokytis (+;-) punkt.	proc.
2017 m.	134	-	-
2018 m.	131	-3	-2,2
2019 m.	213	82	62,6

Ataskaitinių metų pabaigai dirbo 311 darbuotojų. Darbuotojų skaičius padidėjo, nes 2019 m. liepos 1 d. prijungus UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“, kartu buvo perkelti ir 195 darbuotojai. Didžiąją dalį

Bendrovės pajėgumų lemia darbuotojų žinios, išmanymas ir įgūdžiai. Bendrovės darbuotojų pasiskirstymas pagal išsilavinimą ir darbo patirtį:



Bendrovės 2019 m. darbo užmokesčio fondas įskaitant socialinio draudimo mokesčius, buvo 2 992,0 tūkst. Eur. Darbuotojų, dirbančių pagal darbo sutartis, vidutinis mėnesio nustatytasis darbo užmokestis neatskaičius mokesčių kito taip:

Pareigybės pavadinimas	2017 m.	2018 m.	2019 m.
Direktorius	2 643	2 946	3 446
Vadovai	1 943	2 100	2 593
Vyriausieji specialistai	1 457	1 507	1 957
Skyrių vedėjai	1 549	1 589	1 974
Vyresnieji specialistai	1 303	1 326	1 693
Specialistai	1 093	1 151	1 486
Tarnautojai	860	880	1 109
Laboratorijos darbuotojai	873	915	1 204
Vairuotojai - ekspeditoriai	839	839	1 146
Taros paruošėjai	568	553	774
Valytojai	539	530	762
Budėtojai	659	655	899
<b>Pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimo (GPT) padalinys</b>			
Direktoriaus pavaduotoja GPT	-	-	2 784
Padalinio vadovai GPT	-	-	2 280
Vyriausieji specialistai GPT	-	-	1 718
Vyresnieji specialistai GPT	-	-	1 612
Specialistai GPT	-	-	1 723
Skyrių vadovai GPT	-	-	1 532
Skyrių vadovų pavaduotojai GPT	-	-	1 512
Skyrių administratoriai GPT	-	-	1 063
Kontrolės asistentai	-	-	913

#### 1.4. Dividendų politika.

Bendrovė dividendus moka į valstybės biudžetą, todėl jos dividendų mokėjimo politika suformuota remiantis teisės aktų reikalavimais. Iki 2018 m. gruodžio 30 d. įmonės teisinė forma buvo valstybės įmonė, todėl vadovaujantis LR valstybės ir savivaldybės įmonių įstatymo reikalavimais įmonė mokėjo šiame įstatyme numatyto dydžio pelno įmokas. Pertvarkius valstybės įmonę į uždaryją akcinę bendrovę bus skiriami dividendai, kurių skyrimo tvarka ir dydžiai nustatyti 1997 m. sausio 14 d. LR Vyriausybės nutarime Nr.20 „Dėl dividendų už valstybei nuosavybės teise priklausančias bendrovių akcijas ir valstybės įmonių pelno įmokų“. Bendrovės dividendų (iki 2018-12-30 pelno įmokų) mokėjimas:

Ataskaitinis laikotarpis	Įmokų bazė, Eur	Skiriama dividendams, proc.	Skiriama dividendams suma, Eur	Sumokėjimo terminas	Sumokėjimo data
2017 m.	paskirstytinasis pelnas 184 294	75	138 221	2018-05-30	2018-05-23
2018 m.	paskirstytinasis pelnas 240 962	80	192 770	2019-05-30	2019-05-30 – 2019-06-06
2019 m.	paskirstytinasis pelnas 187 939	70	131 557	2020-05-28	Terminas po ataskaitos datos

Kadangi įmonės turtas iki jos pertvarkymo datos nuosavybės teise priklausė valstybei, o įmonė jai perduotą ir jos įgytą turtą valdė, naudojo bei juo disponavo patikėjimo teise, ji privalėjo mokėti į valstybės biudžetą mokestį už valstybės turto naudojimą patikėjimo teise bei teikti šio mokesčio paskaičiavimo deklaraciją Valstybinei mokesčių inspekcijai. Nuo 2018-12-31 Bendrovei turtas priklauso nuosavybės teise ir ji šio mokesčio nebemokės. Ataskaitiniu laikotarpiu sumokėtas mokestis už valstybės turto naudojimą patikėjimo teise:

Savininko kapitalo dydis data	Eur	Tarifas, proc.	Mokestis už turto naudojimą patikėjimo teise, Eur	Sumokėjimo terminas	Sumokėjimo data
2017-01-01	3 366 103	2	67 322	2017-07-15	2017-06-15
2018-01-01	4 144 313	2	82 886	2018-07-15	2018-07-10

## 2. VEIKLA, VEIKLOS APLINKA IR RIZIKŲ VALDYMAS.

### 2.1. Pagrindiniai istoriniai veiklos faktai.

Lietuvoje nuosekliai ir centralizuotai pieno sudėties ir kokybės tyrimai pradėti atlikti 1993 m. spalio 15 d. Lietuvoje įsteigus Valstybinę eksperimentinę pieno kokybės tyrimo laboratoriją. Tuo metu jau buvo atliekami pieno sudėties tyrimai - nustatomi riebalai, baltymai, somatinės ląstelės. Tačiau atsirado poreikis vykdyti veislinių gyvulių pasirinkimą pagal pieno savybes, t. y. vykdyti gyvulių selekcinę darbą. Tai buvo vienu pagrindiniu pieno tyrimų laboratorijos atsiradimo motyvu. Pirmieji šios laboratorijos tyrimai buvo atliekami Sargėnuose (Kauno mikrorajone) įsikūrusios tarprajoninės veislininkystės įmonės patalpose. Kadangi laboratorijos užmojai buvo platūs, vykdomam darbui turėtos patalpos tapo per mažos. Todėl nuo 1994 m. spalio 12 d. šios laboratorijos darbuotojai tęsė veiklą naujai įrengtose Lietuvos veterinarijos akademijos patalpose, o po pusmečio Valstybinė eksperimentinė pieno kokybės tyrimo laboratorija tapo valstybės įmone „Pieno tyrimai“. Kartu su Vokietijos mokslininkais įvykdžius PHARE projektą, buvo sukurta ES reikalavimus atitinkanti pieno sudėties ir kokybės tyrimų centrinė laboratorija. Šalies centrinės pieno tyrimų

laboratorijos atsiradimas sąlygojo superkamo ir/ar parduodamo į rinką žalio pieno saugos ir kokybės stebėsenos bei kontrolės sistemos sukūrimą ir pieno sudėties tyrimų atlikimą visiems pieno ūkiams, kurie kontroliavo bandas veislininkystės tikslais.

Nuo 1996 m. VĮ „Pieno tyrimai“ pavesta atlikti pieno tyrimus visiems ūkiams, kontroliuojantiems veislininkystės tikslais pienines bandas. Nuo 1998 m. balandžio 1 d. pagal palaipsninio diegimo grafiką pradėta tirti pieno sudėtis ir kokybė, skirta atsiskaityti pieno gamintojams už superkamą perdirbti pieną. O nuo 1999 m. sausio 1 d. visiems pieno gamintojams už jų parduotą pieną perdirbimui privalėjo būti atsiskaitoma pagal šio pieno tyrimų, atliktų valstybės įmonėje „Pieno tyrimai“, rezultatus. Tais pačiais metais sukurta interneto svetainė [www.pieno-tyrimai.lt](http://www.pieno-tyrimai.lt), kurioje pateikiami tyrimų duomenys pieno gamintojams, pieno supirkėjams, Valstybinei maisto ir veterinarijos tarnybai ir kitoms suinteresuotoms institucijoms.

Nuo 2001 m. sausio mėnesio VĮ „Pieno tyrimai“ buvo akredituota Vokietijos akreditacijos tarnybos DAP (Deutsches Akkreditierungssystem Profwesens). Akreditacijos sritis – cheminiai, fizikiniai ir mikrobiologiniai pieno tyrimai. Nuo 2010 m. ir šiuo metu bendrovė akredituota Nacionalinio akreditacijos biuro prie Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministerijos (iki 2018-12-31 ūkio ministerijos).

2002 m. pabaigoje pageidaujantiems ūkiams, turintiems pieno šaldymo įrangą, pradėta taikyti nauja pieno tyrimų atlikimo tvarka, kai pieno mėginiai tyrimams imami iš kiekvienos pieno siuntos. Dalis šių ūkių papildomai užsakė ir mėginių surinkimo tiesiogiai iš ūkių ir pristatymo į laboratoriją paslaugą.

Plečiantis įmonės veiklai, atsirado erdvesnių patalpų poreikis, todėl, vykdant 2003 m. rugsėjo 2 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimą Nr.115 „Dėl nekilnojamo daikto perdavimo ir įstatinio kapitalo didinimo“, buvo iš Lietuvos veterinarijos akademijos perimtas nenaudojamas valgyklos pastatas ir rekonstruotas į pieno tyrimų laboratoriją. Veikla naujose patalpose, esančiose Radvilų Dvaro g. 31, Kaune, pradėta vykdyti 2006 m. liepos mėnesį.

2011-ieji metai Valstybinės maisto ir Veterinarijos tarnybos buvo paskelbti pieno kokybės metais. Tais metais prasidėjo nemažai pokyčių pieno tyrimų sistemos tobulinime. Siekiant išaiškinti pieno mėginių falsifikavimo atvejus ir sugriežtinti superkamo pieno kokybės kontrolę, buvo pradėtos vykdyti pieno siuntų patikros pieno supirkimo įmonėse ir pradėta tikrinti ar paimti pieno mėginiai tapatūs su superkamu pienu. Šios priemonės tęsiamos ir toliau.

Pasitelkiant pažangiąją pasaulio laboratorijų praktiką ir laboratorijos įrangos gamintojų siūlomas naujas modernesnes tyrimų technologijas, buvo nuolat ieškoma galimybių pasiūlyti pieno sektoriui naujus tyrimo metodus bei patobulinti jau įdiegtus. 2013 m. valstybės įmonės „Pieno tyrimai“ laboratorija pasiūlė pieno ūkiams karvės veršingumo nustatymo iš pieno ankstyvojoje veršingumo stadijoje imunofermentiniu metodu tyrimus, o nuo 2015 m. pradėjo identifikuoti mastito sukėlėjus PGR metodu. 2017 m. pieno ūkiams kartu su Olandijos partneriu pasiūlyta pašarų tyrimo paslauga NIRS metodu, kuris užtikrina greitą ir išsamų įvairių pašaro rūšių mėginių ištyrimą.

Vykdydamas 2017 metų kovo 13 d. Vyriausybės patvirtintą programos įgyvendinimo planą, kuriame yra numatyta optimizuoti valstybės valdomų įmonių valdymą, peržiūrint jų veiklos funkcijas ir teisinę formą, 2018 m. lapkričio 6 d. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras įsakymu Nr. 3D-788 „Dėl valstybės įmonės „Pieno tyrimai“ pertvarkymo į uždarąją akcinę bendrovę“ valstybės įmonė „Pieno tyrimai“ priėmė sprendimą pertvarkyti valstybės įmonę (VĮ) „Pieno tyrimai“ į uždarąją akcinę bendrovę (UAB) „Pieno tyrimai“. Pertvarkymas baigtas ir UAB „Pieno tyrimai“ pradėjo veikti 2018 m. gruodžio 31 d. Nuo 2019 m. liepos 1 d. UAB „Pieno tyrimai“ reorganizuoti prijungiant UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“. Pertvarkymu ir reorganizavimu buvo siekiama sukurti žalio pieno

gamybos reguliavimo sistemą, apimant bandų produktyvumo ir veislinių savybių gerinimą, prioritetu laikant subalansuotą šėrimą, pažangų, modernų ir tvarų ūkio vystymą bei plėtrą. Taip pat siekiama stiprinti pieno sektoriaus dalyvių ekonominį savarankiškumą ir jų gaminamos produkcijos tarptautinį konkurencingumą, skatinama veiksminga konkurencija šalies rinkoje, gerinama viešųjų paslaugų kokybė ir prieinamumas ir tikimasi, kad bus užtikrintas veiksmingesnis Lietuvos Respublikos įstatymuose ir Vyriausybės nutarimuose nustatytų funkcijų atlikimas.

## 2.2. Veiklos pobūdis.

Pagal savo veiklos pobūdį Bendrovė specializuota centrinė šalies pieno tyrimų laboratorija, kuri atlieka viso šalyje superkamo pieno sudėties ir kokybės tyrimus, vykdo pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimus ir atlieka kitas su pieno sektoriumi susijusias paslaugas.

Šalyje veikianti vieninga žalio pieno sudėties, kokybės vertinimo ir saugos stebėsenos sistema ir tyrimų atlikimas centrinėje akredituotoje laboratorijoje UAB „Pieno tyrimai“ atitinka pasaulinę praktiką bei pagrindinių ES norminių dokumentų reikalavimus ir užtikrina pastovų ir tolygų pieno žaliavos sudėties ir kokybės vertinimą visiems pieno sektoriaus dalyviams: gamintojams, supirkėjams, kontroliuojančioms bei administruojančioms pieno supirkimą institucijoms. Siekiama ne tik garantuoti teisingą atsiskaitymą už superkamą pieną, bet ginti ir saugoti pieno gaminių vartotojų sveikatos saugos interesus, užtikrinti pieno produktų eksporto reikalavimų vykdymą bei vystyti veiklą tvarios pienininkystės, pilnavertės mitybos, saugaus ir kokybiško maisto kryptimis.

Pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimų veikla tai metodiškas pieninių gyvūnų kokybinių ir kiekybinių produktyvumo rodiklių vertinimas, apimantis primilžių nustatymą, kontrolinių pieno mėginių paėmimą, jų ištyrimą, pirminės veislininkystės ir individualių produktyvumo duomenų apskaitą, jų registravimą ir kaupimą ūkiniuose gyvūnų veislininkystės informacinėje sistemoje. Surinkti ir susisteminti pirminės veislininkystės ir produktyvumo apskaitos duomenys prieinami atsakingoms kontroliuojančioms institucijoms, pripažintoms veislininkystės institucijoms (asociacijoms), produktyvumo tyrimus vykdančioms pieninių gyvūnų savininkams. Šių duomenų pagalba yra priimami sprendimai dėl tolimesnio veislininkystės vystymo, pieninių gyvūnų veislinių savybių gerinimo, gamybos efektyvumo didinimo atskiro ūkio ir visos šalies mastu. Pieninių gyvūnų laikytojai, vykdydami valstybės remiamus gyvūnų produktyvumo tyrimus, turi galimybę gerinti bandos genetinę vertę, sumaniai priimti savalaikius bandos valdymo sprendimus ir siekti maksimalaus pelno: gerinti produktyvumo, reprodukcijos rodiklius (gauti daugiau pieno, riebalų, baltymų, veršelių), optimizuoti šėrimo planus ir sumažinti pašarų sąnaudas, išvengti medžiagų apykaitos ligų ir su jomis susijusių kitų ligų, taikyti kryptingą prieauglio auginimą ir gerinti bandos struktūros pokyčius, išskirti sergančias karves ir parduoti pieną aukštesne kaina, nustatyti ir gydyti slaptus ir klinikinius mastitus, planuoti prevencinius darbus, siekiant išvengti mastitų, gauti kvalifikuotą konsultantų pagalbą gyvūnų produktyvumo tyrimų paslaugos vykdymo, produktyvumo didinimo ir pieno kokybės gerinimo klausimais. Vykdamas gyvūnų produktyvumo tyrimus, galvijų gerintojų asociacijos, naudodamosi jų duomenimis, gali vykdyti gyvūnų kilmės apskaitą ir atranką, nustatyti gyvūnų veislinę vertę, atlikti veislinių bulių genetinį vertinimą ir atranką, sudaryti ūkininkams karvių poravimo planus, įrašyti galvijus į kilmės knygas, išduoti jų kilmės pažymėjimus, vykdyti veislių gerinimo selekcines programas.

Bendrovė vykdo šią veiklą:

- atlieka sudėties ir kokybės tyrimus pieno žaliavos saugos ir kokybės stebėsenai bei kontrolei ir atsiskaitymui už superkamą pieną;
- vykdo tiriamųjų pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimus: tvarko pieninių gyvūnų pirminę veislininkystės apskaitą, nustato pieno primilžius, paima kontrolinius pieno mėginius, juos išstiria, pirminius veislininkystės apskaitos duomenis perduoda į VĮ Žemės ūkio informacijos ir kaimo

verslo centro administruojamą Ūkinių gyvūnų registrą (ŪGR) ir Gyvulių veislininkystės informacinę sistemą (GYVIS) ir konsultuoja pieninių gyvūnų laikytojus produktyvumo tyrimų bei pienininkystės ūkio tvarkymo klausimais;

- kaupia, archyvuoja, apdoroja ir analizuoja pieno sudėties ir kokybės duomenis, pateikia ištirtų pieno mėginių rezultatų analizę bei statistinius duomenis kontroliuojančioms institucijoms;
- atlieka tyrimus tiesiogiai pienu ir pieno produktais prekiaujantiems ūkininkams;
- formuoja jungtinius pieno mėginius karvių ligų tyrimui ir perduoda juos Nacionaliniam maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo institutui;
- atlieka mastito sukėlėjų ir jų jautrumo antibiotikams nustatymą pieno mėginyje mikrobiologiniu metodu;
- atlieka mastito sukėlėjų nustatymą PGR metodu;
- atlieka karvės veršingumo nustatymo tyrimus;
- teikia pieno mėginių pristatymo tiesiogiai iš pieno ūkių į pieno tyrimų laboratoriją paslaugas;
- nustato tetraciklinų ir chloramfenikolio likučius piene;
- teikia pieno tyrimų laboratorijoms kontrolinio pieno mėginius, matuoklių derinimo rinkinius ir mėginių rinkinius tarplaboratoriniams palyginamiesiems tyrimams;
- registruoja ir ženklina ūkinius gyvūnus;
- atlieka pieno matavimo priemonių kalibravimą ir techninę priežiūrą;
- pieno šaldytuvų patikrą ir bandymus;
- atlieka melžimo įrangos tikrinimus;
- tiria pašarus;
- atlieka kitas paslaugas, susijusias su pieno žaliavos sektoriumi.

UAB „Pieno tyrimai“ įdiegta tarptautinius standartus atitinkanti vadybos sistema. Bendrovė akredituota Nacionaliniame akreditacijos biure, kuris patvirtino bendrovės kompetenciją atlikti žalio pieno sudėties ir kokybės tyrimus pagal standartą LST EN ISO/IEC 17025:2005 „Tyrimų, bandymų ir kalibravimo laboratorijų kompetencijai keliami bendrieji reikalavimai“. Pieno kiekio matuoklių techninės priežiūros ir kalibravimo laboratorija akredituota pagal tą patį standartą mechaninių pieno kiekio matuoklių kalibravimo, elektroninių pieno kiekio matuoklių ir neautomatinių svarstyklių kalibravimo bei mažųjų talpyklų (rezervuarų) bandymų srityse.

Bendrovės teikiama pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimų paslauga yra licencijuota vadovaujantis Lietuvos Respublikos ūkinių gyvūnų veislininkystės įstatymu ir Europos parlamento ir tarybos reglamentu (ES) Nr. 2016/1012. Pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimų vykdymo, indentifikavimo, apskaitos, duomenų kaupimo, saugojimo ir apdorojimo principai atitinka Tarptautinio gyvulių apskaitos komiteto (International Committee for Animal Recording (ICAR)) reikalavimus.

### **2.3. Paslaugų užsakovai ir rinkos apžvalga.**

Bendrovė atlieka šiuos privalomus pieno gamintojų tiekiamo į rinką pieno tyrimus:

- Pieno sudėties ir kokybės tyrimų atlikimas pieno ūkiams parduodant pieno žaliavą perdirbti arba parduodant pieną ir jo produktus tiesiogiai į rinką (toliau tyrimai pieno žaliavos supirkimo administravimui), išduodamas tyrimo protokolas, tyrimų rezultatais ir parengtomis duomenų analizės programomis naudojasi pieno gamintojai, supirkėjai, perdirbėjai, Žemės ūkio ministerija, Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba ir kitos institucijos, administruojančios bei kontroliuojančios pieno žaliavos supirkimą.

- Pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimo atlikimas veislininkystės tikslais. Atliekamas metodiškas pieninių gyvūnų kokybinių ir kiekybinių produktyvumo rodiklių vertinimas, apimantis primilžių nustatymą, kontrolinių pieno mėginių paėmimą, jų ištyrimą, pirminės veislininkystės ir

individualių produktyvumo duomenų apskaitą, jų registravimą ir kaupimą ūkinių gyvūnų veislininkystės informacinėje sistemoje. Paimti pieno mėginiai ištiriami ir išduodamas riebalų, baltymų, somatinių ląstelių skaičiaus, laktozės ir urėjos tyrimo protokolas, tyrimo rezultatais ir jų duomenų analizės programomis naudojasi LR Žemės ūkio ministerija, valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba, pieno gamintojai. Produktyvumo tyrimų rezultatai sukeliama į VĮ „Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro“ administruojamus registrus.

- Bendrovės papildomai vykdoma veikla didžiąja dalimi susideda iš pieno tyrimų, nustatančių įvairius pieno sudėties ir kokybės rodiklius, ir su jų atlikimu susijusia veikla, todėl šioje srityje konkurencija taip pat nedidelė, o paslaugų paklausą lemia pieno sektoriaus aktualijos, pieno produktų eksporto ir jo reikalavimų pokyčiai bei užsakovų finansinės galimybės.

Bendrovės atliekamų tyrimų ir paslaugų užsakovai yra šie pieno sektoriaus dalyviai: pieno gamintojai (ūkininkai ir žemės ūkio veiklą vykdančios įmonės: žemės ūkio bendrovės, kooperatyvai, viešosios įstaigos ir kt.), pieno supirkėjai, pieno perdirbėjai, pieno sektorių administruojančios ir kontroliuojančios institucijos bei įmonės.

Informaciją apie Bendrovės atliekamų paslaugų užsakovus ir užimamos rinkos ypatumus apibendrinome žemiau pateiktoje lentelėje.

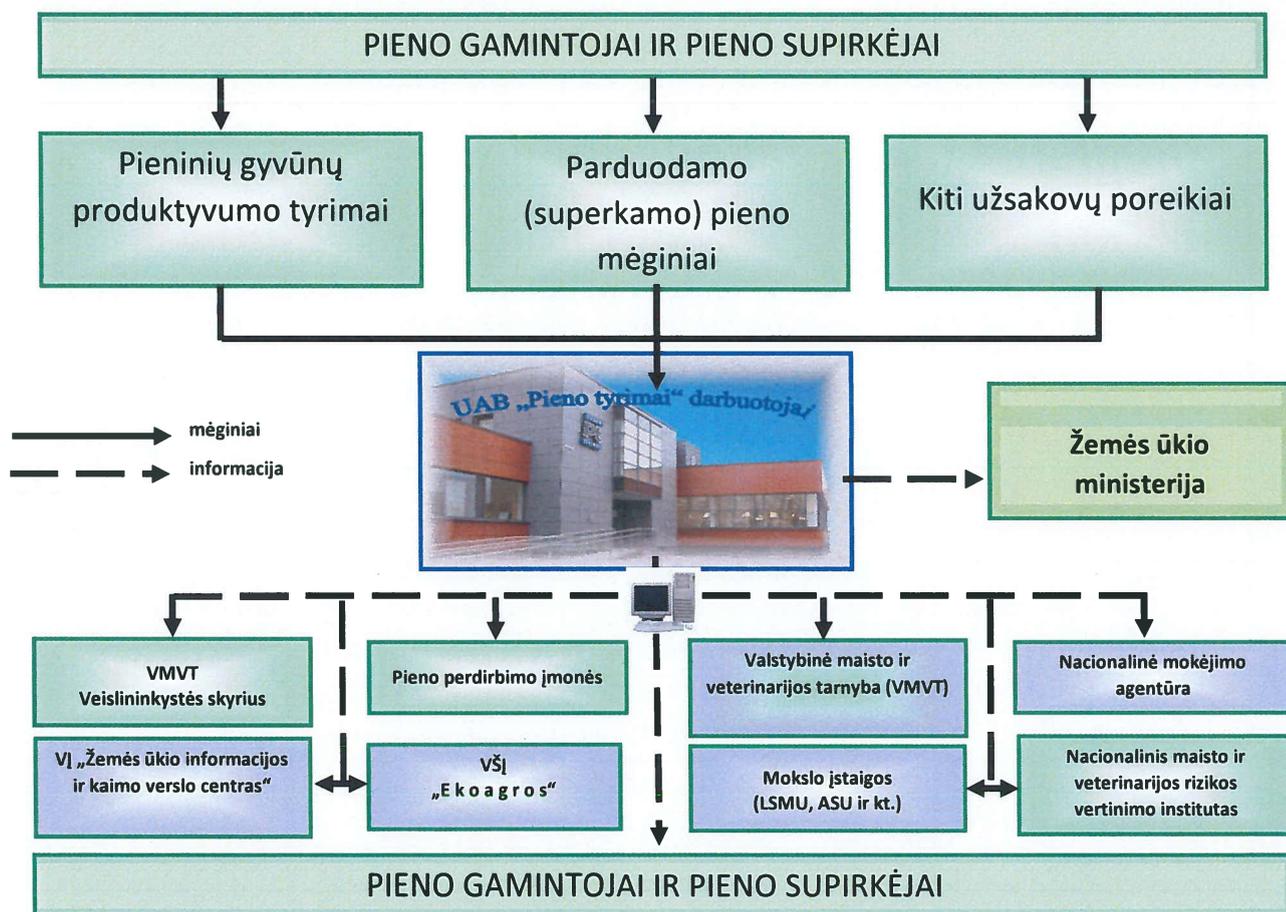
### Bendrovės atliekamų paslaugų užsakovai (mokėtojai)

(1 lentelė)

Paslaugų grupės pavadinimas	Užsakovai (mokėtojai) – bendrovės pajamų dalis, proc.	Rinkos dydis	
<b>1. Pirkėjai užsako paslaugas, vykdydami jų veiklai keliamus teisės aktų reikalavimus - 79,1 %</b>			
1.1. Superkamo perdirbti ir/ar parduodamo pieno sudėties ir kokybės įprastiniai tyrimai	LR Žemės ūkio ministerija – 7,8 %	39,2 %	Bendrovė atlieka visus privalomus į rinką tiekiamos pieno tyrimus ir paslaugas
	Pieno supirkimo įmonės – 17,5 %		
	Pieno pardavėjai (gamintojai) – 3,8 %		
	Pieno gamintojai (pardavėjai), parduodant tiesiogiai į rinką - 0,1 %		
1.2. Pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimai (GPT) A, C3, C6 metodais pieno gamybos ūkiuose, vykdančioms veislininkystės veiklą	Nacionalinė mokėjimo agentūra subsidijuoja pieno gamintojams 70 % nuo GPT kainos - 27,6 %	39,5 %	Bendrovė įsigijo licenciją vykdyti GPT, veikla užima 100% rinkos. Rizika, kad konkurencija augs vidutinė
	Pieno gamintojai sumoka 30 % nuo GPT kainos - 11,9 %		
1.3. Melžimo įrangos kalibravimas	LR Žemės ūkio ministerija – 0,3 %	0,3 %	Paslauga pagal vienkartinę sutartį
1.4. Ūkinių gyvūnų ženklavimas	Pieno gamintojai – 0,1 %	0,1 %	Konkurencija didelė, paslauga apima apie 10 proc. rinkos
<b>2. Papildoma veikla – 20,9 %</b>			
2.1. Pieno tyrimai ir su jais susijusios paslaugos	Pieno supirkėjai, perdirbėjai ir pieno pardavėjai (gamintojai) – 12,5 %	15,6 %	Didele dalimi priklauso nuo pieno sektoriaus aktualijų, pieno produktų eksporto sąlygų, paslaugų atlikimo kokybės ir pan.
	Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba (VMVT) – 2,1 %		Priklauso nuo VMVT vykdomų priemonių apimčių

	Latvijos pieno supirkėjai – 1,0 %		Plėtrą riboja dideli mėginių atsivežimo kaštai bei konkurencija su vietinėmis laboratorijoms
2.2. Tyrimai ir paslaugos pieno bandų vadybai (mastito sukėlėjų, karvių veršingumo nustatymas, pašarų tyrimas, mėginių surinkimas)	Pieno pardavėjai (gamintojai) – 3,4%	3,4 %	Plėtra galima kartu su technologinės pažangos augimu pieno ūkiuose
2.3. Mėginių formavimas užkrečiamų ligų tyrimui iš pieno mėginio	Nacionalinis maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo institutas – 0,7%	0,7 %	Sukurta sistema patraukli, tačiau plėtros galimybės išnaudotos
2.4. Kita su pieno tyrimų atlikimu susijusi veikla	Pieno gamintojai, supirkėjai, perdirbėjai ir kiti – 1,2%	1,2 %	Įvairūs pardavimai, dažniausia susiję su pagrindinių bendrovės paslaugų teikimo užtikrinimu, tenkinat užsakovų poreikius.

UAB „Pieno tyrimai“ veiklos schema:



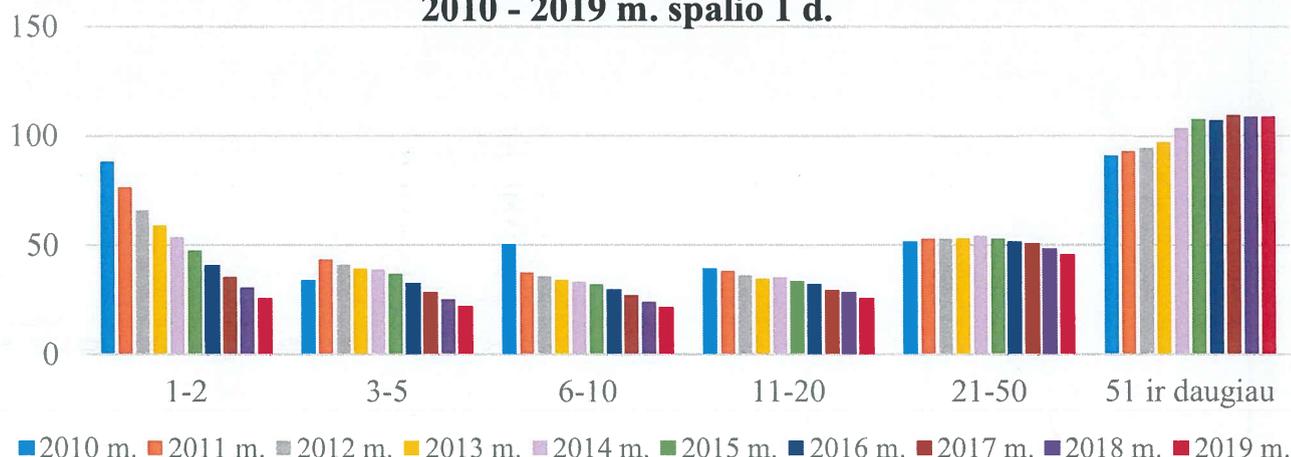
#### 2.4. Rizikos valdymas.

##### - Rinkos rizika:

1) *Pieno bandų ir pieno pardavėjų skaičiaus mažėjimas.* UAB „Pieno tyrimai“ atliekamų tyrimų ir paslaugų apimtys tiesiogiai priklauso pieno bandų skaičiaus ir jų dydžio.

Vyksta pastovus pieno bandų skaičiaus mažėjimas. Šalyje istoriškai susiklostė, kad pieno gamyba vertėsi beveik kiekviena kaime gyvenanti šeima, kuri 1 – 2 karves laikė savo poreikių tenkinimui, o pieno likutį parduodavo perdirbimui. Todėl didžiąją dalį šalyje registruotų bandų sudaro 1-2 karvių laikytojai (60,9 proc.) ir 3-5 karvių laikytojai (18,2 proc.). Stambesnių pieno ūkių laikomų karvių bandų skaičius šiek tiek auga. Tačiau stambių pieno ūkių skaičiaus augimo tempas niekada nebus toks didelis, kaip smulkių ūkių mažėjimo, nes didelius pieno ūkius įkurti yra daug sudėtingiau, reikia daugiau resursų, investicijų, piniginių lėšų, išteklių, žinių ir kt. Pastaraisiais metais pastebimas ir vidutinių pieno ūkių skaičiaus ir juose laikomų karvių skaičiaus mažėjimas.

### Karvių pasiskirstymas pagal bandų dydį 2010 - 2019 m. spalio 1 d.



Keičiantis ir augant šalies ekonomikai, kuriasi ir plečiasi tie prekiniai pieno ūkiai, kurie pasinaudoja ES teikiama parama, atitinka ES teisės aktų keliamus reikalavimus, dirba efektyviai ir gamina didelius pieno kiekius. Kadangi ūkiai labiau specializuojasi, persiorientuoja į tas ūkio šakas, kurios efektyvesnės tame šalies regione, kuriame įsikūręs ūkis, ar dėl senyvo amžiaus visiškai pasitraukia iš žemės ūkio veiklos, smulkūs 1-2 ir 3-5 karvių ūkiai, kurie vis dar sudaro didžiausią dalį registruotų pieno bandų (79,1 proc.), sparčiai ir nuolat mažėja. Taip pat mažėja ir didesnes bandas laikusių ūkininkų skaičius. Tokia mažėjimo tendencija neigiamai įtakoja bendrovės veiklos rezultatus.

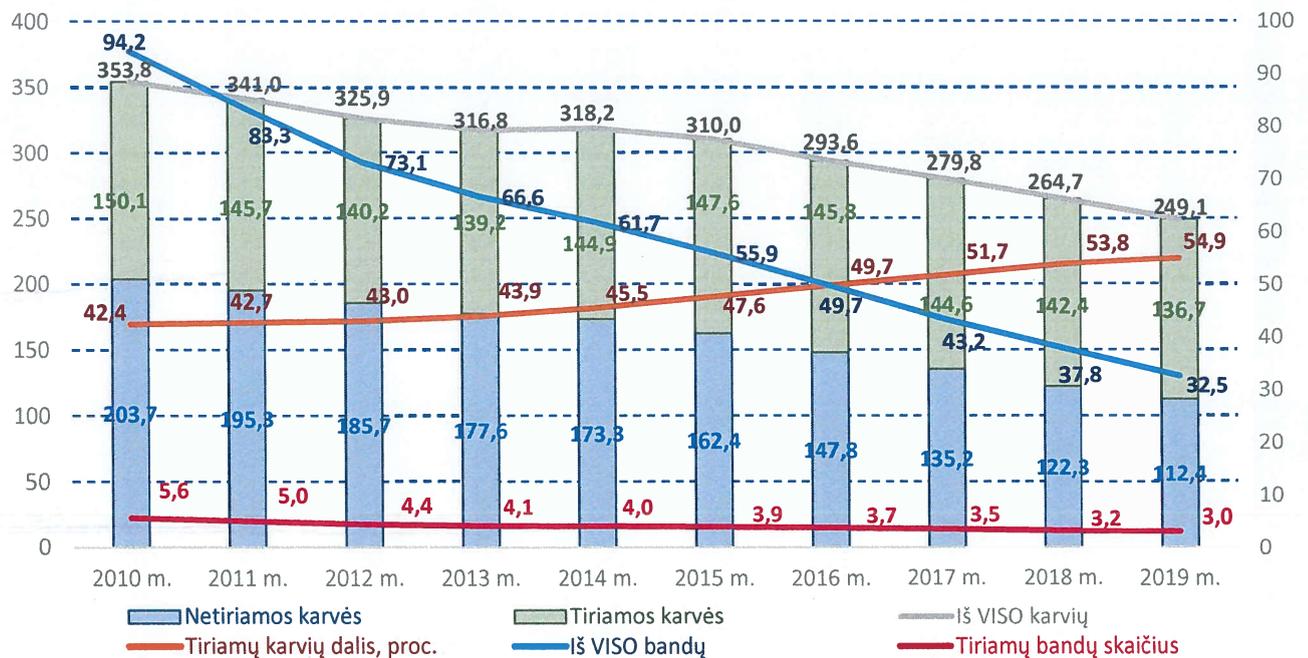
### Karvių skaičiaus ir pieno bandų pasiskirstymas pagal bandų dydį 2011-2019 m. spalio 1 d. (2 lentelė)

Karvių skaičius bandoje, vnt.	2012 m.		2013 m.		2014 m.		2015 m.		2016 m.		2017 m.		2018 m.		2019 m.	
	tūkst. vnt.	%														
<b>Karvių skaičius</b>																
1-2	65,8	20,2	59,0	18,6	53,6	16,8	47,4	15,3	40,8	13,9	35,3	12,6	30,5	11,5	25,5	10,2
3-5	41,1	12,6	39,2	12,4	38,8	12,2	36,7	11,8	32,4	11,0	28,3	10,1	25,1	9,5	22,1	8,9
6-10	35,6	10,9	34,0	10,7	33,1	10,4	32,0	10,3	29,8	10,2	27,0	9,6	23,9	9,0	21,6	8,7
11-20	36,2	11,1	34,6	10,9	35,2	11,1	33,5	10,8	31,9	10,9	29,2	10,4	28,1	10,6	25,4	10,2
21-50	52,8	16,2	52,9	16,7	54,1	17,0	52,9	17,1	51,6	17,6	50,6	18,1	48,2	18,2	45,6	18,3
51 ir <	94,4	29,0	97,1	30,7	103,5	32,5	107,5	34,7	107,0	36,4	109,4	39,2	108,7	41,1	108,9	43,7
<b>Iš viso</b>	<b>325,9</b>	<b>100</b>	<b>316,8</b>	<b>100</b>	<b>318,3</b>	<b>100</b>	<b>310,0</b>	<b>100</b>	<b>293,5</b>	<b>100</b>	<b>279,8</b>	<b>100</b>	<b>264,5</b>	<b>100</b>	<b>249,1</b>	<b>100</b>
<b>Bandų skaičius</b>																
1-2	52,3	71,4	46,6	69,9	41,9	67,9	36,9	66,0	31,9	64,7	27,6	63,9	23,7	62,7	19,8	60,9
3-5	11,2	15,3	10,7	16,0	10,5	17,0	9,9	17,7	8,7	17,6	7,6	17,6	6,7	17,7	5,9	18,2
6-10	4,8	6,6	4,6	6,9	4,5	7,3	4,3	7,7	4,0	8,1	3,6	8,3	3,2	8,5	2,9	8,9
11-20	2,5	3,4	2,4	3,6	2,4	3,9	2,3	4,1	2,2	4,5	2,0	4,6	1,9	5,0	1,7	5,2
21-50	1,7	2,3	1,7	2,5	1,7	2,8	1,7	3,0	1,7	3,4	1,6	3,7	1,6	4,2	1,5	4,6
51 ir <	0,7	1,0	0,7	1,1	0,7	1,1	0,8	1,5	0,8	1,7	0,8	1,9	0,7	1,9	0,7	2,2
<b>Iš viso</b>	<b>73,2</b>	<b>100</b>	<b>66,7</b>	<b>100</b>	<b>61,7</b>	<b>100</b>	<b>55,9</b>	<b>100</b>	<b>49,3</b>	<b>100</b>	<b>43,2</b>	<b>100</b>	<b>37,8</b>	<b>100</b>	<b>32,5</b>	<b>100</b>



2) *Karvių skaičiaus kitimas.* Pasitraukiant iš pieno gamybos smulkiems ūkiams, stebimas pastovus karvių skaičiaus mažėjimas šalyje. Todėl tiriamų karvių dalis nuo visų šalies karvių skaičiaus pastoviai didėja. 2019 m. tiriamų karvių skaičius sudarė 54,9 proc. nuo visų šalies karvių skaičiaus, 2018 m – 53,8 proc. ir 2017 m. – 51,7 proc.

Šalies visų karvių ir tiriamų veislininkystės tikslais karvių skaičiaus kitimas 2010 – 2019 metais:



Karvių skaičiaus mažėjimas vyksta daugiausia dėl ūkių pasitraukimo iš gamybos, o tiriamų karvių skaičius išlieka stabilus, nes tik tiriant prekinių pieno bandų produktyvumą galimas pažangus tolimesnis pieno ūkio vystymas.

3) *Pieno sektoriaus netolygus kitimas.* Lietuvos pieno sektorius yra orientuotas į eksportą, kurio rinkos nuolat kinta ir apima pakankamai platų labai skirtingą savo pieno produktų vartojimo įpročiais rinkų spektrą. Griežtėjantys aplinkosauginiai reikalavimai, gana dažna pieno ir jo produktų vartojimo antireklama, pieno pakaitalų pasiūlos augimas, pieno supirkimo kainų svyravimas reikalauja lankstumo ir greitų pokyčių, siekiant išlikti rinkoje ar prekiauti naujose. Todėl UAB „Pieno tyrimai“ specialistai dalyvauja tarptautinių organizacijų, susijusių su pienu ir jo produktais, veikloje, nuolat kelia kvalifikaciją, siekia pieno tyrimus atlikti naudojant pažangiausias technologijas ir įrangą. Bendrovės atliekama pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimo veikla orientuota į efektyviai veikiančių pieno gamybos ūkių vystymą. Pieno ūkiams, tiriantiems pieninių gyvūnų produktyvumą, teikiama valstybės pagalba.

- **Kredito rizika.** Įmonei iškyla finansinių įsipareigojimų vykdymo rizika dėl finansinio lizingo būdu įsigyto turto. Pradelstų finansinių įsipareigojimų įmonė neturi.

	Pradžia/ pabaiga	Palūkanos, %	2018-12-31		Likutis	
			galiojusių sutarčių pradinė vertė	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
1. Lizingo būdu įsigyta tyrimų įranga	2013-04/ 2023-09/	2,57-3,0	1 627 188	623 108	726 598	753 312
2. Lizingo būdu įsigyti automobiliai mėginių surinkimui	2018-09/ 2021-08	2,99	97 357	49 762	94 768	-
<b>Iš viso</b>			<b>1 724 545</b>	<b>672 870</b>	<b>821 366</b>	<b>753 312</b>

- Bendrovei *palūkanų normos rizika* išskyla dėl lizingo mokėjimų. Lizingo sutartys įrangai ir krovininiams automobiliams su temperatūros palaikymo įranga įsigyti pasirašytos su pastoviomis metinėmis palūkanomis 2,57 - 3,0 proc., kurios yra tiksliai prognozuojamos.

Palūkanų bendrovė per 2017 - 2019 m. sumokėjo:

	2019 m.	2018 m.	2017 m.
Sumokėta lizingo palūkanų iš viso, Eur	23 755	18 282	19 252

- Valiutiniai pinigų srautai sudaro labai nereikšmingą bendrovės piniginių srautų dalį, todėl *valiutų kursų svyravimo rizikos* nėra.

- *Kapitalo rizikos valdymas*. Bendrovės kapitalo valdymo tikslai siekti pelno ir užtikrinti veiklos tęstinumą. Bendrovė uždirba pelno ir sumoka visus mokesčius į valstybės biudžetą. Bendrovės vadovybė *kontroliuoja* šiuos įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykius:

Rodiklio pavadinimas	Priimtina reikšmė	2019 m.	2018 m.	2017 m.	Apibūdinimas
Bendrasis likvidumo koef.	tarp 1,2 ir 2,0	2,1	1,6	1,5	labai geras
Kritinio likvidumo koef.	tarp 1,0 ir 1,5	1,8	1,1	1,1	labai geras
Bendrasis mokumo rodiklis (Nuosavybė/Įsipareigojimai), koef.	kritinė riba žemiau 0,5, priimtina reikšmė 2,0	3,3	3,2	4,0	geras, tenkina
Skolų ir turto koef. (Įsipareigojimai/Turtas)	priimtina reikšmė iki 0,5	0,8	0,2	0,2	labai geras
Skolų ir nuosavo kapitalo koef. (Įsipareigojimai/Nuosavybė)	priimtina reikšmė iki 0,5	0,3	0,3	0,2	labai geras

- *Laboratorija svarsto riziką ir galimybes, susijusias su laboratorijos veikla*, planuoja veiksmus dėl rizikų ir galimybių bei šiuos veiksmus integruoja ir įdiegia vadybos sistemoje. Siekiant užtikrinti rizikos valdymo nešališkumą ir objektyvumą, direktoriaus įsakymu laboratorijoje yra sudaryta rizikos vertinimo grupė. Vadovaujantis parengta procedūra 805PR01 *Rizikos valdymas*, rizikos vertinimo grupė ne rečiau kaip vieną kartą per metus apsparsto riziką ir galimybes, susijusias su laboratorijos veikla, ir nustato esamų rizikų, kylančių veiklos procesams, priimtino lygį, jį įvertina ir numato kiekvienos rizikos pašalinimo arba sumažinimo iki priimtino lygio, veiksmus ir priemones. Rizikos vertinimo grupė 2019-12-02 apsvartė visus laboratorijos veiklos procesus, identifiko galimas rizikas, jos priežastis bei poveikį, išanalizavo esamus veiksmus rizikos valdymui, įvertino tikimybę bei poveikį ir rizikos reikšmingumą. Nuspręsta dešimčiai rizikų (iš dvylikos apsvarstytų), kurių reikšmingumas įvertintas kaip didelis arba vidutinis, suplanuoti veiksmus, kad apsisaugoti nuo nepageidaujamo poveikio laboratorijos veiklai ir jos galimų trikčių arba tokių poveikį sumažinti. 2019-12-09 parengtas rizikų valdymo planas 2020 metams, kuriame suplanuoti veiksmai dėl rizikų ir galimybių yra proporcingi galimam poveikiui laboratorijos rezultatų patikimumui:

- Atliekant laboratorijos veiklos vidaus auditus, nustatyta rizika dėl įgaliotų vidaus auditorių pakankamos techninės kompetencijos atlikti vertikalius ir veiklos stebėjimo vidaus auditus. Rizikos valdymui, esant nepakankamai auditoriaus techninei kompetencijai, bus paskirtas techninis ekspertas, kuris dalyvaus atliekant vertikalius ir veiklos stebėjimo vidaus auditus.
- Rizikai dėl nepakankamo statistinių metodų naudojimo tyrimų duomenų analizei, atliekant rezultatų patikimumo monitoringą, nutarta įdiegti kontrolines diagramas, atliekant bendro bakterijų skaičiaus tyrimus tėkmės citometrijos metodu 504MET20:2019, 5 leidimas.
- Nustačius riziką dėl nepakankamo darbuotojų skaičiaus bandymams ir kalibravimui atlikti, jei sumažėtų darbuotojų skaičius dėl įvykusio bendrovės reorganizavimo, buvo apmokytas ir

įgaliojamas vienas tyrimų laboratorijos darbuotojas Pieno kiekio matuoklių techninės priežiūros ir kalibravimo laboratorijos vykdomai bandymų ir kalibravimo veiklai.

- Rizikai suvaldyti dėl dažniausiai susidėvintų komponentų savalaikio keitimo, prižiūrint mikroklimato sistemas, nuspręsta bendrovėje visada turėti periodiškai keičiamų komponentų atsargas.
- Identifikavus riziką nebeprisijungti prie informacinių sistemų, nesant parengtos informacinių sistemų administratorių slaptažodžių saugojimo ir naudojimo tvarkos, bus sukurta konfidenciali sistema, kad administratorių slaptažodžiai nedingtų pasikeitus administratoriams.
- Dėl įprastinių tyrimų skyriaus turimos vienetinės tyrimų įrangos gedimų ar ilgalaikių sutrikimų rizikos, nuspręsta parengti tvarką dėl mėginių užšaldymo ir tyrimų atlikimo vėliau, arba, suderinus su užsakovu, pasitelkti išorės tiekėjus.
- Dėl pamatinių tyrimų skyriaus turimos vienetinės tyrimų įrangos gedimų ar ilgalaikių sutrikimų rizikos, nuspręsta parengti tvarką, pagal kurią sukalibruotais matuokliais būtų nustatomos kontrolinių ar darbinių etalonų vertės.
- Kyla rizika dėl galimo kalibravimo įrangos gedimo, nes naudojama nusidėvėjusi įranga ir neturime ją galinčios pakeisti įrangos. Šiai rizikai pašalinti bus sudarytas kalibravimo įrangos atnaujinimo planas ir inicijuotas įrangos atnaujinimas.
- Dėl kylančios rizikos, jei išorės tiekėjas pateiktų nekokybiškus vienkartinį pieno mėginių indelius ir/ar nutrauktų jų tiekimą, nutarta turėti kitų tiekėjų, gaminančių tinkamus vienkartinius indelius, kontaktus.
- Galimai rizikai dėl pamatinių tyrimų metodų kontrolės rezultatų patikimumo užtikrinimo, jei esamas išorės tiekėjas dėl kokių nors priežasčių negalėtų pateikti užsakytų pamatinių medžiagų, bus sudarytas pamatinių medžiagų galimų (alternatyvių) tiekėjų sąrašas.

Metų eigoje, kilus būtinumui, atnaujinama planavimo metu nustatyta rizika ir galimybės.

## **2.5. Veiklos pokyčių apžvalga.**

### **2.5.1. Technologiniai pokyčiai.**

**Kokybės vadybos sistemos priežiūra.** Bendrovėje įdiegta, palaikoma ir tobulinama vadybos sistema yra įforminta dokumentais. Pareiškimas dėl kokybės politikos, laboratorijos vadybos sistemos politika ir tikslai yra nustatyti pagrindiniame vadybos sistemos dokumente - Kokybės vadove. 2019 metai išleisti Kokybės vadovo 9 leidimo, patvirtinto 2018-12-31, keturi keitiniai. 1 keitinyje, patvirtintame 2019-01-31, Pareiškimas dėl kokybės politikos papildytas išpareigojimu asmens duomenų tvarkymą vykdyti laikantis Bendrojo duomenų apsaugos reglamento 2016/679 reikalavimų. 2 keitinyje, patvirtintame 2019-02-28, patikslinta bendrovės vizija, misija, įrašytos vertybės bei patikslintas komercinių paslapčių neatskleidimo laikotarpis po darbo sutarties pasibaigimo ir atlikti kiti redakcinio pobūdžio pakeitimai. 3 keitinyje, patvirtintame 2019-05-31, aprašytas įmonės reorganizavimo etapas, papildyti tyrimų protokolai įrašu dėl atsakomybės už užsakovų pateiktą informaciją ir mėginių ėmimą, pakeista kelių patalpų paskirtis rengiantis Pieno kiekio matuoklių techninės priežiūros ir kalibravimo laboratorijos perkėlimui. Reorganizavimo būdu prijungus UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“, Kokybės vadovo 9 leidimo 4 keitinyje, patvirtintame 2019-07-01, papildyti pagrindinės Bendrovės veiklos objektai ir pateikta pakeistų įstatų įregistravimo Juridinių asmenų registre data, pateikta nauja organizacinė struktūra ir atlikti kiti susiję pakeitimai.

Dokumentais įformintos programos, procedūros, instrukcijos yra tokios apimties, kokios reikia užtikrinti laboratorijoje atliekamų tyrimų rezultatų ir kalibravimų vidaus reikmėms kokybę. Politikos ir procedūrų tinkamumui užtikrinti dokumentai yra kiekvienais metais peržiūrimi ir, jei būtina, taisomi, kad užtikrinti jų nuolatinį tinkamumą ir taikomų reikalavimų atitikimą.

Tyrimų laboratorijoje yra patvirtinti 9 laboratorijos parengti metodai ir 2 kalibravimo metodikos, skirtos vidaus reikmėms. 2019-05-02 patvirtintas naujo laboratorijos parengto metodo 504MET26:2019 *Antimikrobinių medžiagų identifikavimas piene InfiniPlex testu* 1 leidimas. 2019 metais kalibravimo metodikai 506KM01 *Skysčių dozatorių kalibravimas* (1 leidimas, 2015-01-30) paruošti trys keitiniai (patvirtinti atitinkamai 7 keitinys 2019-01-22, 8 keitinys 2019-07-02, 9 keitinys 2019-12-23), o kalibravimo metodikai 506KM02 *Termometrų kalibravimas* (1 leidimas, 2015-01-30) paruošti 2 keitiniai (patvirtinti atitinkamai 4 keitinys 2019-01-22, 5 keitinys 2019-07-02).

Tyrimų laboratorijoje įsisavintiems standartiniams metodams bei laboratorijos parengtiems metodams taikyti yra parengta 14 standartinės veiklos procedūrų. 2019 m. atliktos visų dokumentų peržiūros ir taikomų reikalavimų atitikčiai užtikrinti parengta 12-ai standartinės veiklos procedūrų po 1 keitinį, o 504SVP10 „Riebalų kiekio nustatymas piene Gravimetriniu metodu“ ir 504SVP28 „Mastito sukėlėjų nustatymas PGR metodu“ parengta po 2 keitinius.

Įmonėje yra parengtos 38 vadybos sistemos procedūros, iš jų 2019-10-30 naujai išleista procedūra 805PR01 *Rizikos valdymas* tam, kad būtų įgyvendinti naujojo leidimo standarto LST EN ISO/IEC 17025:2018 reikalavimai laboratorijoms suplanuoti ir įgyvendinti veiksmus, susijusius su rizika ir galimybėmis. 2019 m. atliktos visų procedūrų peržiūros ir nuolatinei taikomų reikalavimų atitikčiai užtikrinti 8 procedūroms, parengti nauji leidimai, 5 procedūroms parengta po 3 keitinius, 13 procedūrų parengta po 2 keitinius ir 11 procedūrų – po 1 keitinį.

Laboratorijoje yra parengtos 35 darbo instrukcijos. 2019-05-23 patvirtinta nauja darbo instrukcija 504DI26 *Antimikrobinių medžiagų identifikavimas piene InfiniPlex testu*. Nuo 2019-03-01 nebeatliekant bendro bakterijų skaičiaus tyrimų Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2000 m. lapkričio 22 d. įsakymu Nr. 318 (Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2012 m. spalio 30 d. įsakymo Nr. 3D-831 redakcija) patvirtintu TEFT metodu, buvo panaikintos dvi darbo instrukcijos 504DI05 *Bendro bakterijų skaičiaus nustatymas piene TEFT metodu* ir 505DI01 *Cobra-Asterias sistemos kontrolės testai*. 2019-05-01. 2019 m. atliktos visų darbo instrukcijų peržiūros ir nuolatinei taikomų reikalavimų atitikčiai užtikrinti 4 darbo instrukcijoms parengti nauji leidimai, kitoms - keitiniai.

Nuo 2019 m. liepos 1 d. prie UAB „Pieno tyrimai“ reorganizavimo būdu prijungus UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“, laboratorinę veiklą vykdė savarankiškai UAB „Pieno tyrimai“ padaliniai pagal įdiegtas atskiras vadybos sistemas: UAB „Pieno tyrimai“ atliko akredituotus žalio pieno tyrimus, o UAB „Pieno tyrimai“ Pieno kiekio matuoklių techninės priežiūros ir kalibravimo laboratorija vykdė akredituotą kalibravimo ir bandymų veiklą. 2019 metų rugsėjo – gruodžio mėnesiais buvo ruošiami dokumentai, kad sujungti abiejų laboratorijų vadybos sistemas ir įforminti vieningą UAB „Pieno tyrimai“ laboratorijos vadybos sistemą, įdiegiant naujojo leidimo standartą LST EN ISO/IEC 17025:2018. Nuo 2020 m. sausio 2 d. UAB „Pieno tyrimai“ Tyrimų ir Pieno kiekio matuoklių techninės priežiūros ir kalibravimo laboratorijose dirbama vadovaujantis įdiegta vieninga vadybos sistema, parengta pagal LST EN ISO/IEC 17025:2018 reikalavimus.

**Dalyvavimas atliekamų tyrimų kokybės tikrinimo programose.** 2019 metais Tyrimų laboratorija pagal parengtą planą dalyvavo atliekamų tyrimų kokybės tikrinimuose (PT), pamatiniais ir įprastiniais tyrimų laboratorijoje įsisavintais standartiniais arba laboratorijos parengtais metodais atliekant žalio pieno fizikinius, cheminius ir mikrobiologinius tyrimus: riebalų, baltymų, laktozės, urėjos kiekį, aktyvųjų rūgštingumą (pH), užšalimo temperatūrą, somatinių ląstelių skaičių, bendrą bakterijų skaičių, inhibitorinių medžiagų likučius, visuminį sausųjų medžiagų kiekį, mastitų sukėlėjus. 2019 metais PT dalyvauta 27 kartus, tyrimai atlikti 19 metodų, kurie yra laboratorijoje įsisavinti ar patvirtinti, ištirti 223 pieno mėginiai. 10 (iš 64) mastito sukėlėjų mėginių rezultatai įvertinti abejotiniais, o 3 (iš 10) somatinių ląstelių skaičiaus mėginių tyrimų rezultatai įvertinti neigiamai, tačiau dėl abejotino pastarųjų duomenų statistinio įvertinimo pagal standartą ISO 13528, PT organizatoriaus paprašyta pateikti visų 60 dalyvavusių laboratorijų anoniminius rezultatus ir kitus statistinius duomenis

jų detaliai analizei. Visi kiti mėginių tyrimų rezultatai buvo patenkinami, kas parodo tinkamą darbuotojų kompetenciją atlikti tyrimus.

Atliekamų tyrimų kokybės tikrinimo programų organizatoriai:

- Prancūzijos centrinė laboratorija *Actalia-Cecalait* pieno ir pieno produktų tyrimų įvertinimui ir patvirtinimui;
- Bentley Instruments & *Actalia-Cecalait*, Prancūzija;
- ICAR (Tarptautinis gyvulių apskaitos komitetas), Italija;
- Muva Kempten laboratorijos ir atliekamų tyrimų kokybės tikrinimų paslaugų centras, Allgäu, Vokietija;
- LKV Agro-Tier-Service GmbH, Vokietija.

Pritaikydami savo dalyvavimo atliekamų tyrimų kokybės tikrinimuose patirtį, 2019 metais organizavome analogiškus kvalifikacijos tikrinimus Lietuvos pieno perdirbimo/supirkimo įmonėms, turinčioms termistorinius krioskopus pieno užšalimo temperatūrai nustatyti, infraraudonosios spinduliuotės vidurinės srities matuoklius pieno sudėčiai tirti. 2019 metais šiuose tikrinimuose tiriant pieno sudėtį dalyvavo 20 įmonių (iš jų 5 įmonės tyrimus atliko dviem matuokliais ir 2 įmonės – trimis matuokliais), tiriant užšalimo temperatūrą - 14 įmonių (iš jų 1 įmonė tyrimus atliko dviem matuokliais ir 1 įmonė – trimis matuokliais). Be to, tris kartus (kovo, birželio ir rugsėjo mėnesiais) sudėties tyrimuose dalyvavo Baltarusijos Bresto srities Maisko pieno tyrimų laboratorija. Pieno užšalimo temperatūros ir pieno sudėties kvalifikacijos tikrinimuose kiekvieną mėnesį dalyvavo ir mūsų laboratorijos Įprastinių tyrimų skyriaus darbuotojai.

2019 metais du kartus (vasario ir spalio mėnesiais) organizuoti kvalifikacijos tikrinimai, nustatant inhibitorinių (antimikrobinių) medžiagų likučius piene. Buvo pateikti 4 pieno mėginiai su skirtingais antibiotikais ir 1 pieno mėginys be inhibitorinių medžiagų. Šiuose tikrinimuose dalyvavo 17 pieno perdirbimo įmonių, iš jų septynios su 2 testais, trys su 3 testais ir viena su šešiais testais. Mūsų įmonė šiuose tikrinimuose dalyvavo su Delvotest SP-NT testu laboratorijos parengtu metodu 504MET12:2015, 1 leidimas.

Laboratorijai ruošiantis išplėsti akreditavimo sritį skysčių dozatorių ir termometrų kalibravimu, 2019 metais dalyvavome tarplaboratoriniuose palyginimuose, kuriuos skaitmeniniam termometru organizavo Valstybinio mokslinių tyrimų instituto Fizikinių ir technologijos mokslų centro metrologijos skyriaus temperatūros vieneto etalono laboratorija, o skysčių dozatoriui (automatinei pipetei) - Vilniaus Metrologijos centras. Kiekvienai matavimo priemonei atlikti kalibravimų palyginimai trijuose taškuose, visi gauti dalyvavimo rezultatai yra teigiami.

**Vidaus auditai.** Įmonėje pagal sudarytą 2019 metų vidinių auditų programą bei parengtą procedūrą buvo atlikti laboratorijos veiklos vidaus auditai. Jų tikslas - patikrinti, ar laboratorijos veikla ir toliau atitinka vadybos sistemos reikalavimus ir tarptautinį standartą LST EN ISO/IEC 17025:2005. Auditus atliko 8 kvalifikuoti įmonės darbuotojai.

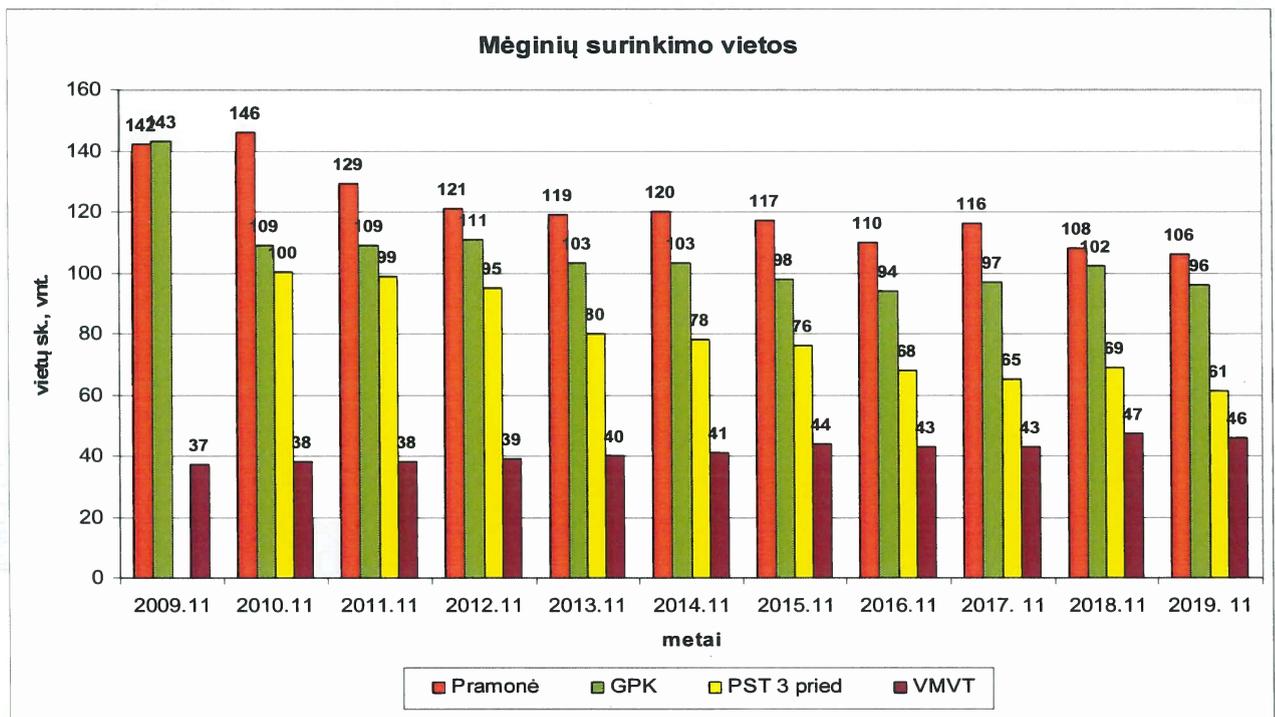
2019 metais pateiktos 25 vidaus auditų ataskaitos: atlikti 6 horizontalūs auditai, kai detalčiai patikrintas vienas vadybos sistemos elementas, 11 vertikalių auditų (pagal įrašus patikrinti visi su atliktais tyrimais susiję vadybos sistemos elementai), 8 stebėto tyrimo auditų (įvertinta darbuotojų kompetencija atlikti konkrečius tyrimus ar kalibravimus). Vidaus auditų metu neatitiktųjų nenustatyta. Auditoriai pateikė 4 rekomendacijas gerinimui, kurios iki 2019-12-31 buvo įgyvendintos.

**Informacinių technologijų taikymas.** Informacinių technologijų skyriuje buvo sukurtos atitinkamos kompiuterinės programos:

- Sukurti Integralios laboratorijos valdymo informacinės sistemos (ILVIS) moduliai: Pieno sudėties tyrimų modulis, Inhibitorinių medžiagų tyrimų modulis, Bendro bakterijų skaičiaus tyrimo modulis. Sukurtas Infiniplex (Randox) tyrimo modulis, leidžiantis įkelti identifikuotų inhibitorinių medžiagų rezultatus ir spausdinti protokolus.

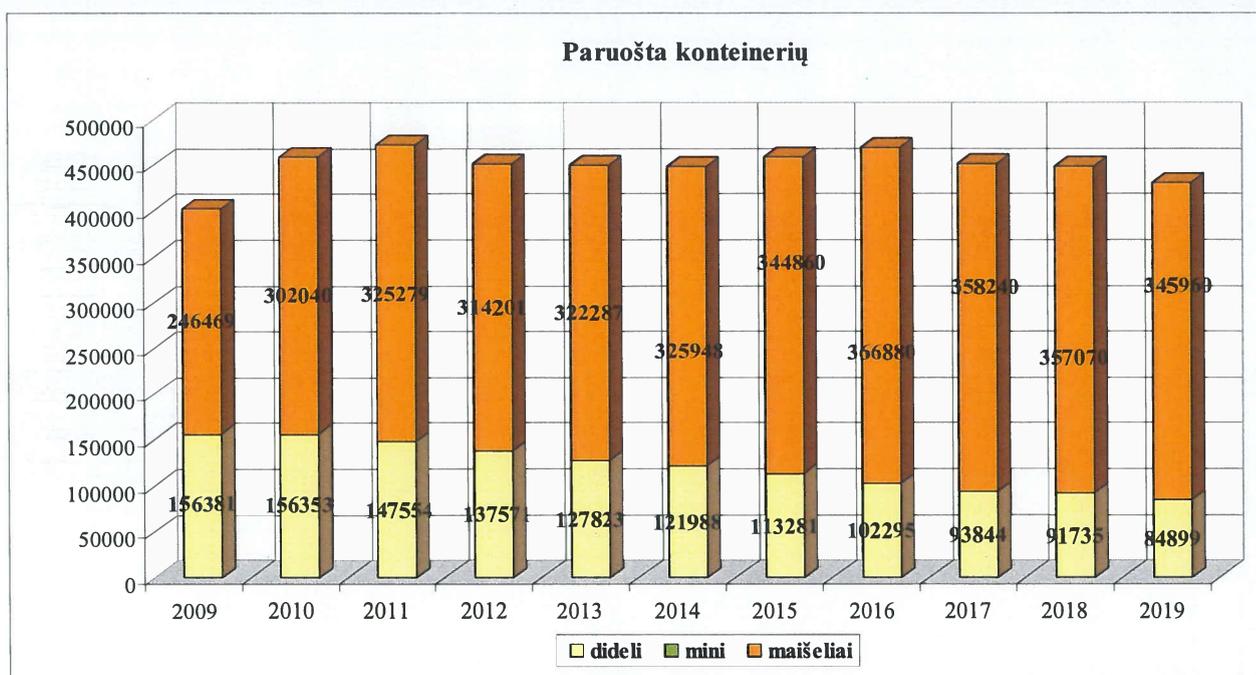
- Sukurtas kiekvieno mėnesio atliktų tyrimų ataskaitų (veislininkystės) importas į buhalterinę programą "Debetas".
- Sukurta ir įdiegta tyrimų asistentų darbų planavimo ir registravimo sistema.
- Sukurta vieninga klientų sutarčių (veislininkystės) registravimo sistema.
- Įdiegta bebarkodė sistema 8 naujuose ūkiuose.
- Pagal IT saugumo reikalavimus projektuojama ir diegiama techninė ir programinė įranga.
- Nuolat tobulinamos ir pagal pageidavimus papildomos internetinės programos, skirtos kontroliuojančių institucijų naudojimui.
- IT skyriaus darbuotojai dalyvavo rengiamuose specializuotuose seminaruose.
- Kuriamos ir tobulinamos įmonės skyriuose naudojamos specializuotos programos.

**Pieno mėginių surinkimo organizavimas.** Siekiama užtikrinti savalaikį pieno mėginių pristatymą į laboratoriją, taros mėginių transportavimui ir brūkšnių kodų jų ženklavimui paruošimą ir pateikimą užsakovams, taip pat tyrimų rezultatų pateikimą. Nuosekliai dirbta, stengiantis patenkinti visų užsakovų: pieno gamintojų, pieno supirkėjų ir perdirbėjų, ŽŪM, VMVT ir UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“ pageidavimus. Metų bėgyje buvo nuolat peržiūrimi pieno mėginių surinkimo maršrutai. Per paskutinius metų mėnesius vidutiniškai buvo 138 maršrutai, pieno mėginiai buvo paimami iš 106 su pieno supirkėjais suderintų vietų.



Nuolat peržiūrimi ir optimizuojami pieno mėginių surinkimo iš ūkių, dirbančių pagal PST 3 priedą maršrutai. Metų pabaigoje šioje tvarkoje dalyvavo 705, pradžioje - 758 ūkiai. Tiesiogiai pieno mėginiai paimami iš 70 (82) ūkių, surinkimo vietų – 61 (69). Viso pieno mėginiai surenkami iš 309 (326) vietų.

Pieno mėginiai transportuojami užplombuotose konteineriuose, talpinančiuose 80 pieno mėginių indelių, ir 2 indelius talpinančiuose vienkartinuose maišeliuose, kurių kiekvienam yra suteiktas atskiras brūkšniu kodu pažymėtas numeris. 2019 m. išliko pieno mėginių transportavimui naudojamų konteinerių, kurių talpa 80 indelių, mažėjimo tendencija, o vienkartinių maišelių skaičius, lyginant juos struktūroje su konteineriais, augo. Taip pieno savininkai siekia apsaugoti pieno mėginius nuo galimo falsifikavimo po mėginio paėmimo.



**2.5.2. Grįžtamasis ryšys iš užsakovų.** Siekiant užsakovų patenkinimo kokybiškai atliekamais tyrimais ir paslaugomis, palaikomas glaudus grįžtamasis ryšys su užsakovais, operatyviai reaguojama į jų poreikius, pageidavimus bei pretenzijas.

Telefoninių skambučių analizė: dėl informacijos apie pieno tyrimų rezultatus kreipėsi 1 260 interesantų, dėl pieno tyrimų rezultatų siuntimo trumposiomis žinutėmis (SMS) – 78 interesantai. Administruotas tyrimų rezultatų siuntimas interesantams SMS žinutėmis: pieno gamintojams – 4 525, pieno supirkimo punktam – 803, pieno supirkimo punktam, kai neatitinka PST reikalavimų – 10 448, bei elektroniniu paštu: 3 kooperatyvams, 63 individualiems pieno gamintojams ir supirkėjams, 111 GPT atstovams.

Laboratorijoje organizuotas 26 pažintinis vizitas, kurių metu apsilankė 362 interesantų. Paruošta vaizdinės medžiagos - 21 prezentacijos, 6 informacinės dalijamosios medžiagos, 9 interneto svetainei. Suteiktos 243 konsultacijos vaistų parinkimo ir mastitų gydymo klausimais.

Skundų ir pretenzijų neužregistruota.

**2.5.3. Tarptautinis bendradarbiavimas. Tarptautinis bendradarbiavimas.** Įmonė bendradarbiauja su tarptautinėmis organizacijomis – Tarptautine pienininkystės federacija (IDF), kuri kartu su Tarptautine Standartizacijos Organizacija (ISO) rengia tyrimo metodų bei mėginių paėmimo standartus, ir taip pat yra Tarptautinio gyvulių apskaitos komiteto (ICAR) pamatinių laboratorijų tinklo narė.

Atskiriems klausimams spręsti bei IDF/ISO standartams rengti formuojamos Jungtinės darbo grupės (AT), sudaromos tam tikram laikui konkrečioms užduotims vykdyti. 2019 metais įmonės darbuotojai kaip ekspertai dalyvavo šių IDF/ISO projektų grupių veikloje:

✓ A10 – Nurodymai veterinarinių vaistų likučių piene kokybinių ir kiekybinių apžvalginių (screening) tyrimo metodų patvirtinimui. Projekto grupės vadovas - dr. Wim Reybroek (Belgija) pristatė baigiamą rengti norminį dokumentą, kuriame detalai aprašoma inhibitorinių medžiagų testų patvirtinimo eiga. Darbo grupė išnagrino pateiktus pasiūlymus, pastabas bei komentarus galutinei dokumento versijai. Nutarta įrašyti, kad metodo validavimą turėtų atlikti akredituota pagal ISO 17025, nepriklausoma laboratorija, turinti patirtį atliekant veterinarinių vaistų likučių tyrimus ir validuojant apžvalginius metodus bei, jei yra galimybė, kita laboratorija nei sukūrusi metodą. Komerciniams testams pieno pramonės laboratorijos pageidauja, kad validavimą atliktų ne pats gamintojas, o išorės ekspertinė laboratorija. Patikslinti reikalavimai karvių pieno mėginio

kokybiniams parametrams, atliekant metodo patvirtinimą, pvz., SLS mažesnis kaip 150 tūkst./ml, pH  $\leq 6,55$ . Diskutuota dėl testo aptikimo gebėjimo/ribos CCB (detection capability CCB) išplėtimo kitoms matricoms, nutarta, kad turi būti įrašyta galimybė paprastesniu būdu (mažesnis tiriamų mėginių skaičius) tai atlikti vėlesniame etape, atsiradus poreikiui. Nuspręsta dokumento priede palikti sąrašą veterinarinių medžiagų likučių su DLK, tuo pačiu pateikiant nuorodą į dokumentą - Komisijos reglamentą (ES) Nr. 37/2010 dėl farmakologiškai aktyvių medžiagų, jų klasifikacijos ir didžiausios leidžiamosios koncentracijos gyvūniniuose maisto produktuose. Priimtas pasiūlymas pateikti analogiškas nuorodas į kitų šalių – JAV, Kinijos, Indijos, Rusijos ir t.t. – dokumentus. Standarto išleidimas planuojamas po 12 mėnesių. Christian Baumgartner (Vokietija) pasiūlė naują darbo temą - parengti publikaciją (IDF biuletenyje) dėl inhibitorinių medžiagų maisto grandinėje. Joje būtų pateiktas detalus inhibitorinių medžiagų sąvokos išaiškinimas – kas tai antibiotikai ir kas inhibitorinės medžiagos, kokie tyrimo metodai priimtini jų nustatymui skirtinguose lygiuose: ūkyje, pieno perdirbimo įmonėje, laboratorijoje. Nuspręsta iki 2019 rugpjūčio 15 d. suderinti klausimyno šabloną, surinkti ir sugrupuoti svarbias temas ir klausimus bei pateikti juos ekspertams. Iki 2019 gruodžio 15 d. darbo grupė surinks visą informaciją, kuri bus suredaguota iki 2020-03-15 ir apsvastyta kitų metų Analitinėje savaitėje 2020-04-06. Galutinis projektas bus išsiųstas šalių nacionaliniams komitetams pastaboms ir pasiūlymams teikti iki 2020-08-15, o po to paruošta informacinė medžiaga bus teikiama tvirtinimui ir publikavimui.

✓ S09 - Pamatinė sistema somatinių ląstelių skaičiavimui piene. Darbo grupės pasiūlymas pamatinės sistemos sukūrimui kilo jau 2009 metais dėl nepakankamo pamatinio mikroskopinio somatinių ląstelių skaičiaus nustatymo žaliame piene metodo tikslumo, t.y. pakartojamumo ir atkuriamumo. Sukurti automatizuoti prietaisai pasižymi žymiai geresnėmis tikslumo charakteristikomis, tačiau jų kalibravimui reikalingos pamatinės medžiagos. Jungtinių tyrimų centro Pamatinų medžiagų ir matavimų instituto Geel (Belgija) atstovas Reinhard Zeleny pristatė atliktus darbus ruošiant sertifikuotą somatinių ląstelių pamatinę medžiagą. Pamatinės medžiagos charakteristikų nustatymui 2019 metų vasario-kovo mėnesiais atlikti tarplaboratoriniai palyginimai ir vienerių metų trukmės pamatinės medžiagos stabilumo tyrimai. Reinhard Zeleny pateikė preliminarius laboratorijų pateiktus tyrimų rezultatus pagal pamatinį mikroskopinį metodą (18 duomenų komplektų), tėkmės citometrijos metodą (37 duomenų komplektai) ir kitus naudotus metodus (5 duomenų komplektai). Mūsų laboratorija taip pat dalyvavo šiame projekte, atlikome tyrimus tiek pamatiniu, tiek ir įprastiniu metodais. Kadangi buvo nustatyti skirtumai tarp metodų, apsvastyta galimybė sertifikuotai pamatinei medžiagai pateikti dvi priskirtąsias vertes. Artimiausiu metu kelios laboratorijos dar pakartotinai atliks tyrimus ir gavus duomenis bus atliktas visų tyrimų duomenų įvertinimas, pamatinės vertės priskyrimas, ataskaitos paruošimas ir projekto užbaigimas. Tolimesniais žingsniais bus siekiama nustatyti pamatinės medžiagos stabilumo terminus, mėginių vientisumą, somatinių ląstelių skaičiaus skirtumus žaliame ir apdorotame piene. Silvia Orlandini pristatė Europos projektą MetroFood, kurio nariais yra ICAR organizacija, MPR (Vokietijos) ir QLIP (Olandijos) institucijos. Projektu siekiama teikti aukštos kokybės maisto ir mitybos metrologijos paslaugas, apimančias svarbų tarpdisciplininių ir tarpusavyje susijusių sričių visoje maisto produktų vertės grandinėje, įskaitant žemės ūkio maisto produktus, tvarų vystymąsi, maisto saugą, kokybę, atsekamumą ir autentiškumą, aplinkos saugą ir žmonių sveikatą. MetroFood tikslas - stiprinti mokslines žinias, skatinti mokslinį bendradarbiavimą ir skatinti įvairių suinteresuotų subjektų sąveiką, taip pat sukurti bendrą duomenų, informacijos ir žinių bazę. Pagrindinis tikslas yra didinti mokslinį pranašumą maisto kokybės ir saugos srityje, skatinant maisto ir mitybos metrologiją, leidžiančią koordinuoti veiklą Europoje ir vis labiau pasaulyje.

✓ S13 darbo grupės, vadovaujamos Silvia Orlandini (Italija) ir Berte Asmussen (Danija), darbo tema „Konversinės lygties kiekybiniam pieno bakterinės kokybės nustatymui taikymo vadovas“. Tik du įrangos gamintojai – FOSS ir Bentley – gamina įrangą bendro bakterijų skaičiaus tyrimu. Darbo grupėje buvo diskutuota dėl harmonizuotos ar nacionalinės konversijos lygties taikymo. Apmokėjimui už superkamą pieną, žalio pieno kokybės palyginimui gali būti taikomos

bendro bakterijų skaičiaus IBC (individualus bakterijų skaičius) vertės, tačiau vertinimui pagal oficialias ribas, kurios yra išreikštos KSV/ml (kolonijas sudarantys vienetai), prietaisais gauti rezultatai turi būti konvertuoti į KSV vienetus. Akcentuota, kad žalio pieno kokybė yra labai svarbus faktorius tarptautinėje pieno produktų prekyboje, todėl kyla poreikis sukurti paprastus standartizuotus modelius bakteriniam skaičiavimui žaliame piene įprastiniu metodu

✓ S15 – Darbo grupė, kurios vadovas Daniel Schwarz, FOSS Analytical A/S atstovas pristatė visų somatinių ląstelių skaičiaus tyrimo metodų žemėlapi, skirtingų metodų veikimo aprašymą. IDF Biuleteniui parengtas straipsnis „Somatinių ląstelių skaičiaus tyrimo metodų apžvalga, įvertinimas ir perspektyva“ yra galutinėje stadijoje. Thomas Berger (Agroscope, Šveicarija) pasiūlė naują temą: Informacijos ir duomenų vystymas ir generavimas su potencialiais pamatinio somatinių ląstelių skaičiaus tyrimo metodo kandidatais kaip pagrindas būsimam sprendimui ir rekomendacijoms. Ši tema bus aktuali tiek laboratorijoms, tiriančioms pieną atsiskaitymo tikslu, tiek ir atliekančioms gyvulių produktyvumo tyrimus, o ypač laboratorijoms, kurios taiko pamatinį somatinių ląstelių skaičiaus tyrimo metodą. Planuojama naujo darbo pabaigos data – 2022 metai. Silvia Orlandini (MPR) ir Vesela Tzeneva (QLIP) metrologinės sieties pagerinimui somatinių ląstelių skaičiaus tyrime pristatė MIAMI (Microscopic Image Analysis in Milk) projektą: šiuolaikiška moderni mikroskopinė technika užtikrintų geresnį analitinių metodų standartizavimą naudojant automatinius mikroskopus ir kompiuterizuotą vaizdo analizę. Pristatyti preliminarūs pradinių tyrimų rezultatai ir apsvastyti siūlomo projekto įgyvendinimo etapai 2019-2022 metams. De Matteis Giovanna (Roma, Italija) pristatė naują projektą „Inovatyvūs žymenys mastitų diagnozei“. Juo bus ieškoma galimybių pritaikyti tėkmės citometrijos metodą subklinikinių mastitų identifikavimui. Bus nustatytas ląstelių gyvybingumas, gyvų leukocitų procentas ir uždegiminių žymenų išraiška. Įvertinta koreliacija su kitais parametrais, nustatomais ūkyje: elektriniu laidumu, pieno tekėjimo greičiu, somatinių ląstelių skaičiumi. Pateiktas projekto įgyvendinimo eksperimento planas.

✓ C27 darbo grupėje Steve Holroyd (Fontera, Naujoji Zelandija) pristatė sauso pieno titruojamojo rūgštingumo nustatymo metodą ir galimybę šio metodo sritį išplėsti žaliame pienui. Šiam tikslui turi būti nustatytas metodo pakartojamumo ir atkuriamumo charakteristikos. Philippe Trossat (Actalia Cecalait, Prancūzija) atkreipė dėmesį į galimybę pakeisti indikatorių fenolftaleiną, nes pastarasis yra kenksmingas (CMR produktas). Buvo pasiūlyta naudoti orto krezolftaleiną. Pieno sektoriui bus pateikti metodai pieno, grietinėlės, sauso pieno ir t.t. titruojamajam rūgštingumui nustatyti vienu iš pasirinktų būdų: kolorimetriniu metodu naudojant orto krezolftaleiną ar kitą indikatorių (įprastinis metodas) arba pH metodu, pagrįstu automatiniu titravimo pabaigos nustatymu pagal pH.

2019 m. dalyvauta Tarptautinio gyvulių apskaitos komiteto (ICAR) konferencijoje, kurioje paralelinių sesijų metu buvo perskaityti aktualūs moksliniai pranešimai apie gyvulių produktyvumo tyrimų ir apskaitos metodus, genetinio įvertinimo panaudojimą, galvijų sveikatingumo stebėsenos sistemos įdiegimą; naujas strategijas pieno kontrolei ir tyrimams, pieno tyrimų duomenų panaudojimą siekiant gerinti gyvulių sveikatingumą bei ūkių vadybą, siekiant ekonominio rezultato, kokybės užtikrinimą ir kt.

Sesijoje „Jutiklių integravimas vadovaujantis ICAR standartais“ *Rene Baumont* (Italy) papasakojo, kad dauguma šiuolaikinių ūkių naudoja įvairias technologijas pieno kiekio matavimui. Visi duomenys yra kaupiami produkcijos skaičiavimui, vertinimams, bet yra problemų, siekiant užtikrinti tikslų karvės numerio užfiksavimą. Šios sesijos pirmininkas *Steven Sievert* (JAV), apibendrino pranešimus ir informavo, kad šio subkomiteto tikslas ateičiai būtų ICAR universalios jutiklių kodavimo sistemos standartų sukūrimas.

Sesiją „Gyvūnų identifikavimo paslaugos, testavimai ir sertifikavimo paslaugos“ pradėjo *Pavel Bucek* (Čekija), kuris pristatė Čekijos gyvūnų identifikavimo sistemą. *Carlos Machado* (Portugalija) pristatė naujus oficialių galvijų identifikavimo schemų standartus RFID (elektroninė identifikacija).

Sesijoje „Ateities pieno duomenų apskaita“ *Kai Kuwan* (Vokietija) pristatė Vokietijos įmonės VIT paslaugas bei papasakojo apie naudojamą pieno apskaitos skaičiavimą. Vokietijoje alternatyvūs metodai kaip standartiniai metodai naudojami jau 20 metų. Perskaičiavimo koeficientų pritaikymas yra problemiškas dalykas. Tobulėjant veislininkystei, keičiasi bandų struktūra, kas taip pat turi įtakos rezultatams. Atliktas eksperimentas parodė, kad naujam skaičiavimo modeliui reikia apsvaistyti melžimo laiko (rytas / vakaras), intervalų tarp melžimų, laktacijų skaičiaus ir laktacijos stadijos įtaką, o perskaičiavimo formules reiktų peržiūrėti (koreguoti) kas 5-8 metus. *Juho Kyntaja* (Suomija) pristatė pranešimą apie Suomijoje šiuo metu praktikoje naudojamą 24 valandų produktyvumo (pieno, riebalų ir baltymų) duomenų skaičiavimą bei produktyvumo kontrolės apskaitos sistemą Suomijoje. *Danuta Radzio* (Lenkija) pristatė pienininkystės sektorių Lenkijoje. 2019 m. duomenimis Lenkijoje yra 2 214 092 pieninių veislių karvių, iš kurių kontroliuojamos 828 500. Vienoje bandoje vidutiniškai yra 9 karvės. Prezenciacijoje pateikti nedideli pokyčiai apie naudojamus produktyvumo kontrolės metodus, jų apskaitos būdus ir 24 valandų produkcijos apskaitos optimizavimą.

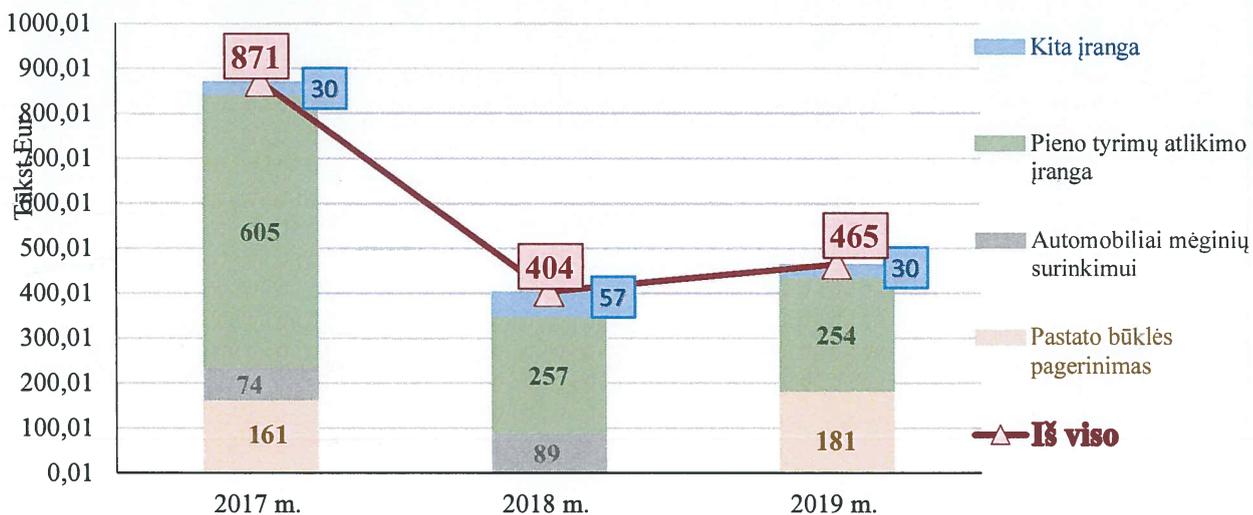
Techninės sesijos „Iššūčiai kuriant pridėtinę pieno tyrimų rezultatų vertę“ metu skaityti pranešimai apie pieno tyrimų rezultatų panaudojimą, jų analizę bei pateikimą. Apie riebalų rūgščių tyrimų infraraudonosios spinduliuotės spektrometrais, dirbančiais Furje metodu, procedūras informaciją pateikė *Daniel M.Lefybyre* iš Kanados, Valacta. Laboratorijose naudojami rutininiai tyrimų metodai yra įrankis didelės apimties duomenims gauti per trumpą laiką ir palyginti mažomis sąnaudomis. Be ekonominių aspektų, šiandieniniai rutininiai metodai aplenkia klasikinius cheminius metodus rezultatų gavimo tikslumu. Įrangos gamintojai siūlo galimybes vis naujų rodiklių tyrimui. Tačiau rutininiais metodais dirbantys matuokliai turi būti kruopščiai ir nuolat kalibruojami pagal nustatytas procedūras, kad užtikrinti gaunamų duomenų patikimumą. Kalibravimas turi būti atliekamas pagal pamatinius metodus, kurie suteikia pamatinės vertės įprastiniu metodu iširtiems mėginams. Pateikti konkretūs pavyzdžiai ir procedūros naujų tyrimo metodų įsisavinimui. Taip pat pristatė patirtį atliekant veršingumo tyrimus iš pieno.

*Frederic Dehareng* iš Belgijos Žemės ūkio tyrimų centro CRA-W, Gemoloux savo pranešime pažymėjo, kad Furje spektroskopija, naudojama pieno tyrimams, turi didžiules galimybes išmatuoti naujus rodiklius, tai riebalų rūgštys, baltymų frakcijos, BHB, acetonas, mineralai ir kt. Bet šie matavimai nėra tiesioginiai, informacija apie komponentus gaunama ne tiesiogiai iš spektro, o išskaičiuojama ir iš kitų komponentų tarpusavio santykio, todėl čia būtinos aiškiai apibrėžtos kokybės užtikrinimo priemonės.

*Harrie van den Bijgart* iš Olandijos centrinės Qlip laboratorijos pristatė šios laboratorijos patirtį, atliekant fosforo nustatymą žaliaviniame piene. Tai valstybės užsakymu vykdoma programa, vadovaujantis ES direktyvomis ir siekiant optimizuoti fosforo naudojimą gyvulininkystės ūkiuose. Vadovaujantis ES nitratų direktyva, reglamentuojamas fosforas svarbus karvių sveikatingumui. Tačiau labai svarbu jo optimalaus ciklo ūkyje išlaikymas. Fosforas išsiskiria su pienu ir mėšlu. Trūkstant fosforo, karvės mažiau ėda, krenta svoris mažėja produktyvumas, silpnėja raumenys. Fosforo perteklius turi neigiamų pasekmių: sunkumai veršiamosi metu, kenksminga aplinkai. Todėl reikalinga fosforo naudojimo ūkiuose kontrolė. Fosforo kiekis ūkiuose svyruoja priklausomai nuo sezono, veisles, regiono. Fosforo kiekis žaliame piene buvo matuojamas FTIR prietaisais. Duomenys pateikiami ūkininkams ir naudojami bandos vadybai gerinti. Tuo būdu šalyje pavyko ženkliai sumažinti naudojamo fosforo kiekį.

Dalyvaujant tarptautinėje veikloje gaunama informacija apie naujausias kryptis bei vykdomus darbus analitinių metodų standartizacijoje, pieninių gyvulių pieno kiekio apskaitos, gyvūnų ženklavimo, duomenų saugojimo ir perdavimo, pieno ūkių kontrolės bei valdymo, informacinių technologijų sprendimų gyvulių sveikatos ir pieno kokybės nustatymo srityse. Tai suteikė galimybę nuosekliai planuoti įmonės veiklą tobulinant tyrimų technologijas, užtikrinant rezultatų patikimumą, gerinant teikiamų paslaugų kokybę ir siūlant užsakovams naujas aktualias paslaugas.

**2.5.4. Investicijos per ataskaitinį laikotarpį, planuojami investicijų projektai** Bendrovės vadovybė siekia, kad pieno tyrimai būtų atliekami tiksliai ir kokybiškai, kad paslaugų atlikimas ne tik tenkintų užsakovų poreikius, bet ir atitiktų šalies ir ES teisės aktų reikalavimus bei sudarytų palankias sąlygas pieno produktų eksportui vykdyti. Todėl didžiausią investicijų dalį sudaro išlaidos pieno tyrimų prietaisų atnaujinimui, taip pat lėšos automobilių, skirtų pieno mėginių surinkimui bei transportavimui nustatytoje temperatūroje, įsigijimui vietoje susidėvėjusių ir informacinių technologijų tobulinimui. Per 2018 - 2019 m. laikotarpį Bendrovės investicijos sumažėjo, jos buvo vykdomos savomis lėšomis ir išperkamosios nuomos (finansinio lizingo) būdu. Bendrovės investicijos per ataskaitinį laikotarpį:



Per 2017 m. Bendrovė atnaujino tyrimo įrangą somatinių ląstelių analizatoriumi, bakterijų skaičiuokliu, automobilių parką – dviem transporteriais furgonais mėginių surinkimui ir kitą laboratorinę bei administracinės paskirties įrangą - iš viso už 871 tūkst. Eur. Vykdamas Bendrovės veiklos strategijos tikslus ir uždavinius, 2017 m. pradėtas vykdyti naujas investicinis projektas - buvo įdiegtas pašarų tyrimo metodas, įrengta pašarų tyrimų laboratorija ir įsigyta įrangos už 82,2 tūkst. Eur. Per 2018 m. pašarų tyrimo laboratorijai buvo nupirkta įrangos už 35,7 tūkst. Eur. Bendradarbiaujant su Eurofins Scientific grupės Olandų laboratorija per 2018 m. už pašarų tyrimus gauta 35,6 tūkst. Eur pajamų, 2019 m. - 60,5 tūkst. Eur pajamų.

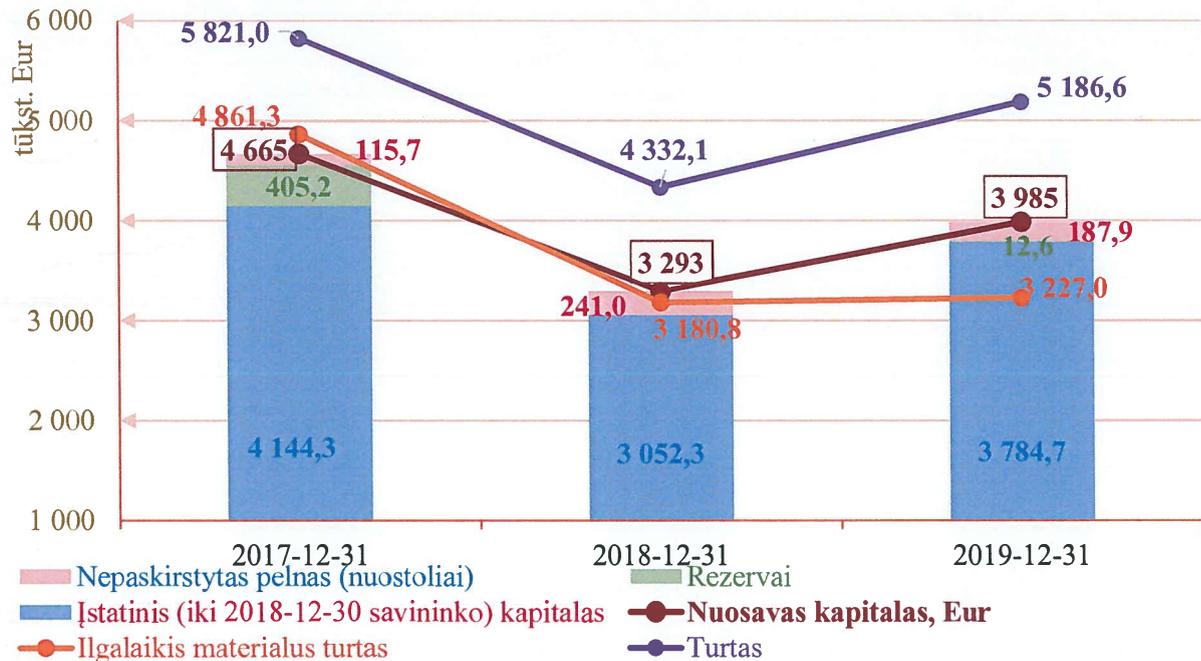
2018 m. bendrovės investicijos ilgalaikio turto įsigijimui sudarė 404 tūkst. Eur. Bendrovė atnaujino pieno tyrimo atlikimo įrangą įsigydama pieno sudėties analizatorių (207 tūkst. Eur), kitą laboratorinę įrangą - mineralizatoriumi, kratytuvu, vandens vonelę, šaldikliu, ir kt. įrangą (50 tūkst. Eur). Informacinių technologijų skyrius įsigijo kompiuterių (17 tūkst. Eur), programinės įrangos (37 tūkst. Eur). Vietoj senų susidėvėjusių automobilių įsigyti trys nauji automobiliai su temperatūros palaikymo įranga pieno mėginių transportavimui (89,4 tūkst. Eur).

Per 2019 m. Bendrovė įvykdė dar vieną investicinį projektą, įsigijusi inhibitorinių medžiagų identifikavimo įrangą Radox Evidence Muti STAS EV41 už 60,0 tūkst. Eur. Pieno supirkimo taisyklėse nustatyto periodiškumu Bendrovė tiria ar superkame piene yra inhibitorinių medžiagų. Buvo praplėsti šio tyrimo nustatymo parametrai ir pieno mėginiai, kuriuose rasta inhibitorinių medžiagų, dar pertiriami su naujai įsigyta įranga ir nustatoma kokios būtent inhibitorinės medžiagos rastos. Tiek kontroliuojančios institucijos, tiek pieno gamybos ūkių savininkai gauna informaciją kokie veiksniai (gydymas antibiotikais, plovimo medžiagos, pašarai ar pan.) lėmė, kad į superkamą pieną pateko inhibitorinės medžiagos. Gauti tyrimo rezultatai leidžia priimti efektyvius sprendimus dėl aukštos kokybės ir sudėties pieno tiekimo. Pieno sudėties ir kokybės tyrimų laboratorijos skyriui nupirkta vienas naujas somaskopas (180 tūkst. Eur) ir kt. įranga. Pastato patalų vėdinimo įranga atnaujinta Pamatinių styrimų skyriuje, kuriame labai aktualu spręsti kenksmingų medžiagų šalinimo, sunaikinimo ir patekimo į kitus skyrius bei bendrovės teritoriją klausimus.

## 2. 2019 M. FINANSINIAI IR NEFINANSINIAI VEIKLOS REZULTATAI, JŲ ATITIKTIS BENDROVĖS VEIKLOS TIKSLAMS

### 3.1. Finansiniai veiklos rodikliai.

**3.1.1. Turto ir nuosavo kapitalo pokyčiai.** Bendrovės turto ir nuosavo kapitalo vertės pokyčius lėmė 2018 m. gruodžio 31 d. įvykdytas valstybės įmonės pertvarkymas į uždaryją akcinę bendrovę ir 2019 m. liepos 1 d. įvykusi Bendrovės reorganizacija, kurios metu buvo prijungta UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“. 2018 metų pabaigoje Bendrovės nuosavo kapitalo dydis sumažėjo nes buvo įregistruotas Bendrovės 3 052,3 tūkst. Eur dydžio įstatinis kapitalas. Per 2019 m., prijungus 732,4 tūkst. Eur UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“ vertės akcijas, įstatinis kapitalas padidėjo iki 3 784,73 tūkst. Eur. Turto ir nuosavo kapitalo kitimas:



Ilgalaikio materialaus turto balansinė vertė 2018 m. pabaigai, lyginant su ankstesniais laikotarpiais sumažėjo, nes atnaujinto turto vertė nepadengė priskaičiuoto nusidėvėjimo sumos ir didžiąja dalimi, sumažėjo dėl turto perkainavimo, kuris buvo atliktas siekiant suformuoti bendrovės įstatinį kapitalą po valstybės įmonės pertvarkymo. 2019 m. gruodžio 31 d. Bendrovės turtas, įskaitant ir ilgalaikį materialųjį turtą, padidėjo nes buvo perimtas UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“ turtas.

### 3.1.2. Pagrindiniai finansiniai veiklos rodikliai.

Bendrovės finansiniai rodikliai 2019 m. labai ženkliai kito, lyginant su ankstesniais metais, nes buvo vykdomi UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“ veiklos prijungimo procesai ir II-ame metų pusmetyje abiejų įmonių veiklos buvo apjungtos.

Per pastaruosius tris metus bendrovės veikla buvo pelninga, 2017 m. bendrovė uždirbo 115,7 tūkst. Eur grynojo pelno, 2018 m. – 42,1 tūkst. Eur, o 2019 m. 200,9 tūkst. Eur. 2019 m. Bendrovė gavo 5 311,8 tūkst. Eur pardavimo pajamų, kurios, palyginus su 2018 m. pajamomis, padidėjo - 1 296,7 tūkst. Eur (32,3 proc.). Pagrindinė pajamų padidėjimo priežastis – vykdoma prijungtos bendrovės pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimų veikla, iš kurios per 2019 m. 6 mėnesius uždirbta 1 162,7 tūkst. Eur pajamų daugiau, o pieno tyrimų ir su jais susijusios pajamos didėjo 134,0 tūkst. Eur.

Bendrovės pardavimo savikaina 2019 m. sudarė 4 105,9 tūkst. Eur ir, palyginti su 2018 m., buvo 929,6 tūkst. Eur (29,3 proc.) didesnė. Padidėjimą nulėmė gyvulių produktyvumo tyrimo savikainos priskaitymai nuo 2019 m. liepos 1 d. 2019 m. Taip pat buvo patirta daugiau sąnaudų,

susijusių su pašarų tyrimų atlikimo aptarnavimo paslaugomis, kadangi 2019 m. pašarų tyrimų atlikta 913 vnt. daugiau, negu 2018 m., ir 2 182 vnt. daugiau – nei 2017 m. Veiklos sąnaudų didėjimą taip pat lėmė gyvūnų produktyvumo tyrimo administravimo prijungimas nuo 2019 m. liepos 1 d.

Bendrovės pagrindiniai finansiniai rodikliai 2017 - 2019 m.:

(3 lentelė)

Rodiklio pavadinimas	2017 m.	2018 m.	2019 m.		Palyginimas, (+;-) punkt.			Palyginimas, proc.		
			planas	ataskaita	2018/2017 m.	2019/2018 m.	2019/2019 m. planu	2018/2017 m.	2019/2018 m.	2019/2019 m. planu
1 Pardavimo pajamos, tūkst. Eur	4 160,0	4 015,1	4 186	5 311,8	-144,9	1 296,7	1 125,8	-3,5	32,3	26,9
2 Pardavimo savikaina, tūkst. Eur	-3 150,7	-3 176,3	-3 327	-4 105,9	-25,6	-929,6	-778,9	0,8	29,3	23,4
3 Veiklos sąnaudos, tūkst. Eur	-867,2	-779,8	-706	-973,8	87,4	-194,0	-267,8	-10,1	24,9	37,9
4 Kitos veiklos rezultatas, tūkst. Eur	3,6	7,4	3	2,6	3,8	-4,8	-0,4	105,6	-64,9	-13,3
5 Finansinės veiklos sąnaudos, tūkst. Eur	-20,7	-19,2	-22	-24,6	1,5	-5,4	-2,6	-7,2	28,1	11,8
6 Pelno mokestis, tūkst., Eur	-9,3	-5,1	-20	-9,2	4,2	-4,1	10,8	-45,2	80,4	-54,0
7 Grynasis pelnas (nuostoliai), tūkst. Eur	115,7	42,1	114	200,9	-73,6	158,8	86,9	-63,6	377,2	76,2
8 Grynasis pelningumas, %	2,8	1,0	2,7	3,8	-1,8	2,8	1,1	-64,3	280,0	40,7
9 Kitos bendrosios pajamos (sąnaudos), tūkst. Eur	-	210,2	-	-48,5	210,2	-258,7	-	100	-123,1	-
10 Ataskaitinių metų pelnas (nuostoliai) nuosavo kapitalo straipsn., tūkst. Eur	-	252,3	-	152,4	252,3	-99,9	-	100	-39,6	-
11 Pelningumas (ataskait. metų pelno nuosavo kapitalo straipsnyje), %	2,8	6,3	2,7	2,9	3,5	-3,4	0,2	125,0	-54,0	7,4
12 Pardavimo pajamos vienam darbuotojui (vidut. sąlyg.), tūkst. Eur	33,3	32,9	26,0	28,7	-0,4	-4,2	2,7	-1,2	-12,8	10,4
13 Pelnas prieš palūkanų sąnaudas ir pelno mokestį (EBIT), tūkst. Eur	145,7	66,4	156,0	234,7	-79,3	168,3	78,7	-54,4	253,5	50,4
14 Pelnas prieš nusidėvėjimo, palūkanų sąnaudas ir pelno mokestį (EBITDA), tūkst. Eur	651,3	623,3	804,4	1 021,2	-28,0	397,9	216,8	-4,3	63,8	27,0
15 EBITDA pelningumas, %	15,7	15,5	19,2	19,2	-0,2	3,7	0,0	-1,3	23,9	0,0
16 Turto pelningumas (ROA), %	2,0	1,0	2,5	3,9	-1,0	2,9	1,4	-50,0	290,0	56,0
17 Nuosavo kapitalo pelningumas (ROE), %	3,7	2,8	3,6	5,5	-0,9	2,7	1,9	-24,3	96,4	52,8
18 Kritinio likvidumo koeficientas	1,1	1,1	0,9	1,8	0,0	0,7	0,9	0,0	63,6	100,0
19 Bendrasis mokumo rodiklis, koef.	3,2	3,2	2,9	3,3	0,0	0,1	0,4	0,0	3,7	14,4
20 Turto apyvartumas	0,7	0,9	0,9	1,0	0,2	0,1	0,1	28,6	11,1	11,1
21 Ilgalaikio turto apyvartumas	0,8	1,2	1,1	1,5	0,4	0,3	0,4	50,0	25,0	36,4
22 Nuosavo kapitalo apyvartumas	0,9	1,2	1,1	1,3	0,3	0,1	0,2	33,3	8,3	18,2

Kadangi bendrovė 2019 m. uždirbo daugiau grynojo pelno, nei planavo, jos pelningumo rodikliai, lyginant su planuotais, taip pat pagerėjo. Jeigu turto planinis pelningumas buvo 2,5 proc.,

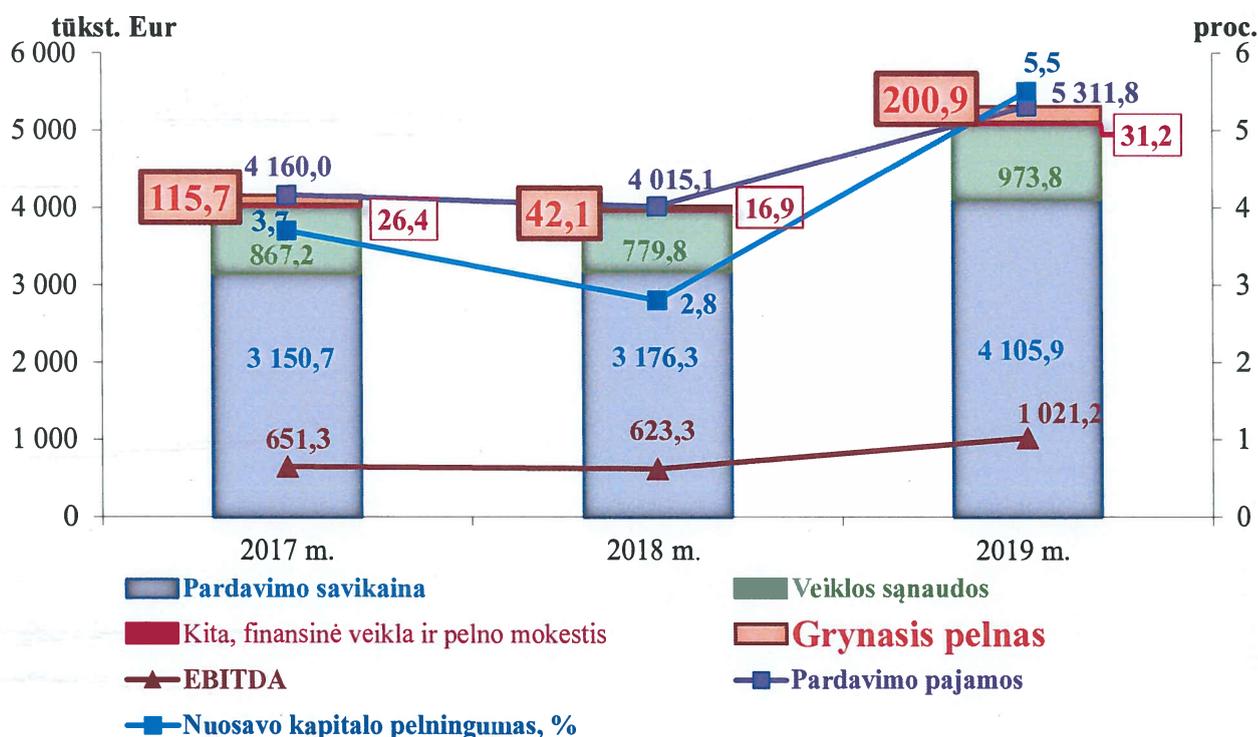
nuosavo kapitalo pelningumas – 3,6 proc., tai 2019 m. pasiekti šie rodikliai padidėjo atitinkamai iki 3,9 proc. ir 5,5 proc.

Mokumo rodikliai yra pakankamai geri ir bendrovės gebėjimas grąžinti skolas yra geras. Bendrovei svarbu kurti gerą kredito istoriją, nes naudoja skolintas lėšas investicijoms.

Bendrovė savo veiklą skiria į tris pagrindines grupes, tai į pieno sudėties ir kokybės tyrimų paslaugas, pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimus ir į papildomai vykdomą veiklą (pieno sudėties ir kokybės tyrimai vykdant užsakymus, pašarų tyrimai, kalibravimo laboratorijos veikla, ūkinių gyvūnų ženklavimas ir kitos paslaugos), kuri susijusi su pieno sektoriumi. Net 78,6 proc. pajamų Bendrovė gauna už paslaugas, kurias klientai užsako vykdydami teisės aktų reikalavimus. Tokiems klientams privalomoms paslaugoms Bendrovė priskiria superkamo pieno mėginių tyrimus, atliekamus Pieno supirkimo taisyklėse nustatytu dažnumu, pieno gamintojų tiesiogiai į rinką tiekiamo pieno mėginių tyrimus, pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimus veislininkystei. Dalis tų paslaugų apmokami valstybės biudžeto lėšomis: 45,6 proc. nuo pajamų už superkamo pieno mėginių tyrimus apmoka Žemės ūkio ministerija už valstybės reikmėms atliekamus tyrimus, 70 proc. gyvūnų produktyvumo tyrimų paslaugos kainos pieno ūkiams subsidijuoja valstybė. Todėl nustatant šių paslaugų kainas, įskaičiuojamas tik būtinas veiklos tęstinumui užtikrinti pelno dydis.

Bendrovės vadovybė įvykdė akcininko lūkesčius didinti nuosavo kapitalo grąžą. Bendrovės 2017 m. nuosavo kapitalo grąža buvo 3,7 proc., 2018 m. – 2,8 proc., 2019 m. – 5,5 proc. Veiklos pelningumas augo, nes II pusmetį Bendrovė didino pardavimus dėl išplėstos veiklos, prijungus kitą bendrovę. Tačiau UAB „gyvulių produktyvumo kontrolė“ prijunta su 48,5 tūkst. Eur nepaskirstyto nuostolio likučiu, kuris sumažins Bendrovės skiriamus dividendus akcininkui už 2019 m.

Bendrovės pagrindinių finansinių rodiklių kitimas:



## 3.2. Bendrovės pardavimų rodikliai.

(4 lentelė)

Rodiklio pavadinimas	2017m.	2018m.	2019 m.		Palyginimas, (+;- punkt.)			Palyginimas, proc.		
			planas	faktas	2018/2017 m.	2019/2018 m.	2019/2019 m. planu	2018/2017 m.	2019/2018 m.	2019/2019 m. planu
1. Atliktų pieno tyrimų skaičius/ Pieno pardavėjų skaičius, tūkst. vnt.	3 997,5 22,3	3 765,1 19,9	3 560,0 18,0	3 480,7 17,8	-232,4 -2,4	-284,4 -2,1	-79,3 -0,2	-5,8 -10,8	-7,6 -10,6	-2,2 -1,1
3. Tiriamųjų pienininių gyvūnų skaičius, tūkst. vnt.	-	-	-	137,1	-	100	-	-	100	-
2. Pardavimo pajamos, tūkst. Eur	4 160,0	4 015,1	4 186	5 311,8	-144,9	1 296,7	1 125,8	-3,5	32,3	26,9
3. Pajamos už papildomus tyrimus ir paslaugas nuo visų pradavimų, proc.	25,4	26,8	27,5	20,9	1,4	-5,9	-6,6	5,5	-22,0	24,0
4. Tyrimo metodų skaičius, vnt.	26	26	25	25	0,0	-1,0	0,0	0,0	-3,8	0,0
iš jų: akredituoti	17	17	17	17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

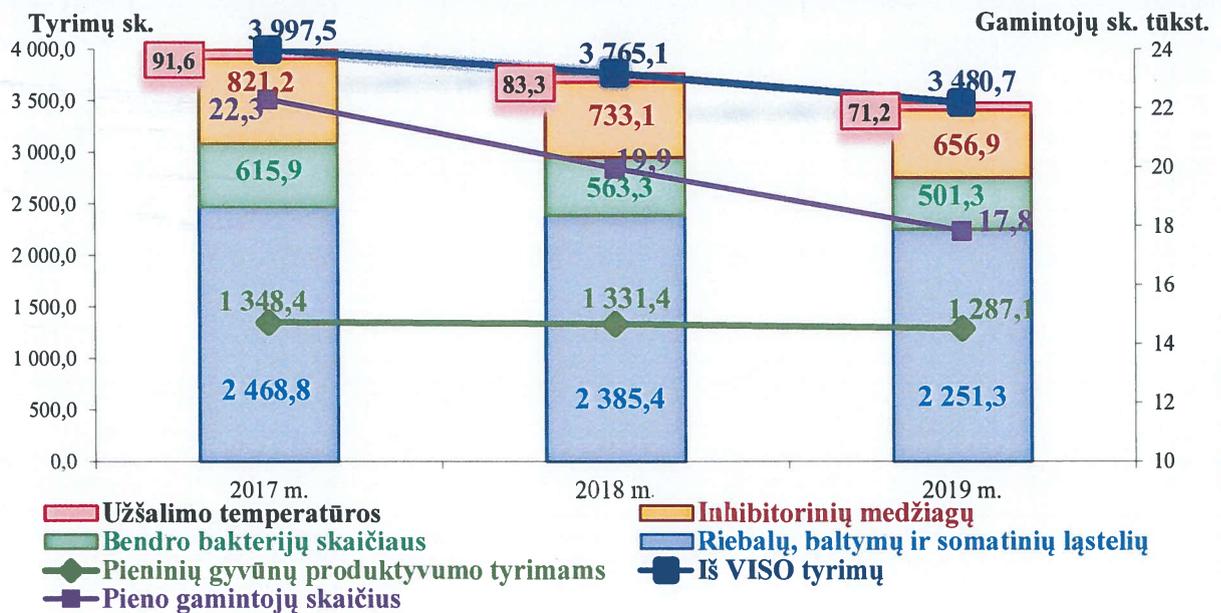
## 3.2.1. Atliktų tyrimų ir kitų paslaugų apimtys.

**Laboratorijos veikla.** Iš viso įprastinių pieno sudėties ir kokybės tyrimų bendrovė 2019 m. atliko 3 480,7 tūkst. vnt. 2018 m. – 3 765,1 tūkst. vnt., 2017 m. – 3 997,5 tūkst. vnt. Per tris pastaruosius metus tyrimų skaičius sumažėjo 516,8 tūkst. vnt. (-12,9 proc.), sumažėjus pieno gamintojų, parduodančių pieną perdirbti, skaičiui 4,5 tūkst. (-20,2 proc.).

## UAB „Pieno tyrimai“ atliktų įprastinių pieno tyrimų kitimas 2017-2019 m.

(5 lentelė)

Tyrimų pavadinimas	Atlikta tyrimų tūkst. vnt.				Palyginimas, (+; - punkt.)			Palyginimas, proc.		
	2017 m.	2018 m.	2019 m.		2018/2017 m.	2019/2018 m.	2019/2019 m. planu	2018/2017 m.	2019/2018 m.	2019/2019 m. planu
			planas	atas-kaita						
<b>Įprastiniai pieno sudėties ir kokybės tyrimai (privalomi, papildomi, kiti užsakomieji)</b>										
Riebalų, baltymų ir somatinių ląstelių	1 120,4	1 054,0	959,2	964,2	-66,4	-89,8	5,0	-5,9	-8,5	0,5
Bendro bakterijų skaičiaus	615,9	563,3	517,5	501,3	-52,6	-62,0	-16,2	-8,5	-11,0	-3,1
Inhibitorinių medžiagų	821,2	733,1	666,3	656,9	-88,1	-76,2	-9,4	-10,7	-10,4	-1,4
Užšalimo temperatūros	91,6	83,3	79,9	71,2	-8,3	-12,1	-8,7	-9,1	-14,5	-10,9
<b>Iš viso</b>	<b>2 649,1</b>	<b>2 433,7</b>	<b>2 222,9</b>	<b>2 193,6</b>	<b>-215,4</b>	<b>-240,1</b>	<b>-29,3</b>	<b>-8,1</b>	<b>-9,9</b>	<b>-1,3</b>
<b>Įprastiniai pieno sudėties ir kokybės tyrimai pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimams</b>										
Riebalų, baltymų, somatinių ląstelių ir urėjos tyrimas	1 348,4	1 331,4	1 337,1	1 287,1	-17,0	-44,3	-50,0	-1,3	-3,3	-3,7
<b>IŠ VISO tyrimų</b>	<b>3 997,5</b>	<b>3 765,1</b>	<b>3 560,0</b>	<b>3 480,7</b>	<b>-232,4</b>	<b>-284,4</b>	<b>-79,3</b>	<b>-5,8</b>	<b>-7,6</b>	<b>-2,2</b>
Pieno pardavėjų (gamintojų) skaičius, tūkst vnt.	22,3	19,9	18,0	17,8	-2,4	-2,1	-0,2	-10,8	-10,6	-1,1



Tiek privalomų superkant pieną pagal Pieno supirkimo taisykles, tiek pieno gamybos ūkiams dalyvaujantiems veislininkystės sistemoje, tiek papildomų pieno tyrimų ir visų kitų teikiamų paslaugų apimtys, jų diversifikacija bei veiklos plėtra tiesiogiai susiję su šalies pieno sektoriaus kitimo tendencijomis, veiklos apimtimis ir vykdoma politika. Pastoviai mažėjant pieno gamintojų, parduodančių pieną perdirbti, ir pieninių karvių skaičiui, mažėja bendrovės atliekamų privalomųjų ir papildomų pieno sudėties ir kokybės tyrimų skaičius bei kitos teikiamos paslaugos ir pardavimai. Bendrovė pieno tyrimų 2019 m. atliko 79,3 tūkst. vnt. (2,2 proc.) mažiau nei planavo, nes mažiau pieno gamintojų pardavė pieną, kurio sudėties ir kokybės tyrimus atlieka UAB „Pieno tyrimai“. Sumažėjus karvių skaičiui, pieno tyrimų pieninių gyvulių produktyvumo tyrimų tikslais 2019 m. atlikta 50,0 tūkst. vnt. (-3,7 proc.) mažiau, nei planuota.

Pieno tyrimai, kurie skirti tiesiogiai į rinką (parduodama turguose, pieno pardavimo automatuose, mokyklose ir pan.) tiekiamo pieno ir jo produktų sudėties ir kokybės kontrolei, bendrovėje sudaro nedidelę dalį atliekamų tyrimų. Šie tyrimai atliekami kartą per ketvirtį kiekvienam pieno gamintojui, tiesiogiai parduodančiam pieną ir jo produktus. Tokių tyrimų atlikome 3,9 tūkst. vnt., vidutiniškai 245 pieno gamintojams. Į šį tyrimų skaičių neįtraukti tyrimai tiems pieno gamintojams, tiesiogiai parduodantiems į rinką pieną ir jo produktus, kurių pieno tyrimai atliekami iš kiekvienos parduodamo pieno siuntos.

Eilę metų iš turimų pieno mėginių formuojami mėginiai leukozės ir bruceliozės tyrimui, kurie siunčiami tyrimui į Nacionalinį maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo institutą, vykdamas Gyvūnų užkrečiamų ligų kontrolės programą. Per 2019 m. buvo suformuota 102,2 tūkst. vnt. mėginių, 2018 m. – 117,2 ir 2017 m. – 69,1 tūkst. vnt. pieno mėginių užkrečiamų ligų tyrimams iš pieno atlikti. Ši paslauga aktuali pieno gamintojams, siekiantiems sveikos bandos statuso.

Pieno ūkių gyvulių bandų sveikatingumo gerinimui atliekame mastito sukėlėjų nustatymo tyrimus mikrobiologiniu ir Polimerazinės grandininės reakcijos (PGR) metodais. Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos užsakymu PGR metodu 2017 m. buvo ištirti 3,4 tūkst. vnt., 2018 m. – 2,2 tūkst. vnt. ir 2019 m. – 2,0 tūkst. vnt. superkamo pieno mėginiai. Vadovaujantis tyrimų rezultatais, buvo siekiama išsiaiškinti patogeninių (užkrečiamų) mikroorganizmų paplitimo lygį pieno bandose.

Gaminamo pieno kokybė ir sudėtis didžiąja dalimi priklauso nuo tinkamo pieninių gyvulių šėrimo. Todėl siekiant gaminti aukštos kokybės pieno žaliavą ir gerinti gyvulių sveikatingumą svarbu tinkamai sudaryti tinkamą šėrimo racioną. Tai įmanoma atlikti žinant pašarų mitybos vertę. Nuo 2017 m. įdiegus pašarų tyrimą NIRS metodu, 2018 m. pašarų tyrimų atlikta 1500 vnt., 2019 m. – 2 413 vnt.

**UAB „Pieno tyrimai“ atliktų pieno tyrimų skaičiaus ir paslaugų kitimas 2017- 2019 m.**  
(6 lentelė)

Pavadinimas	Tyrimų ir kt. paslaugų skaičius, tūkst. vnt.				Palyginimas, (+/- punkt.)			Palyginimas, proc.		
	2017 m.	2018 m.	2019 m.		2017/2018 m.	2018/2019 m.	2017/2018 m.	2018/2019 m.	2017/2018 m.	2018/2019 m.
			planas	ataskaita						
Privalomi tyrimai	2 116,8	1 891,7	1 709,1	1 693,9	-225,1	-197,8	-10,6	-10,5	-0,9	
	1 348,4	1 331,4	1 337,1	1 287,1	-17,0	-44,3	-1,3	-3,3	-3,7	
Iš viso privalomųjų tyrimų	4,7	4,2	4,3	3,9	-0,5	-0,3	-0,4	-7,1	-9,3	
	3 469,9	3 227,3	3 050,5	2 984,9	-242,6	-242,4	-7,0	-7,5	-2,2	
Iš viso privalomųjų tyrimų	314,1	301,8	274,3	273,2	-12,3	-28,6	-3,9	-9,5	-0,4	
	61,9	58,4	56,6	52,5	-3,5	-5,9	-4,1	-10,1	-7,2	
Iš viso privalomųjų tyrimų	151,6	177,6	178,6	170,1	26,0	-7,5	17,2	-4,2	-4,8	
	527,6	537,8	509,5	495,8	10,2	-42,0	1,9	-7,8	-2,7	
Iš viso privalomųjų tyrimų	3 997,5	3 765,1	3 560,0	3 480,7	-232,4	-284,4	-5,8	-7,6	-2,2	
	<b>IŠ VISO TYRIMŲ</b>									
Papildoma bendrovės veikla	2 927,4	2 730,9	2 489,3	2 368,8	-196,5	-362,1	-6,7	-13,3	-4,8	
	69,1	117,2	106,8	102,2	48,1	-15,0	69,6	-12,8	-4,3	
	45,9	48,1	47,1	49,6	2,2	1,5	4,8	3,1	5,3	
	2,8	3,7	4,7	5,2	0,9	1,5	32,1	40,5	10,6	
	0,2	1,5	3,0	2,4	1,3	0,9	650,0	60,0	-20,0	
	3,4	2,2	1,4	2,0	-1,2	-0,2	-35,3	-9,1	42,9	
	2,7	2,7	3,0	1,5	0,0	-1,2	0,0	-44,4	-50,0	
	1,3	1,1	1,3	1,1	-0,2	0,0	-15,4	0,0	-15,4	
	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	0,2	0,3	0,3	0,3	0,1	0,0	50,0	0,0	0,0	
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	22,3	19,9	18,0	17,8	-2,4	-2,1	-10,8	-10,6	-1,1	

**Pieno pardavėjų (gamintojų) skaičius, tūkst. vnt.**  
(nuo šio skaičiaus priklausio privalomųjų tyrimų apimtis)

Vykstant pastoviems pieno ūkių struktūriniais pokyčiams, Bendrovės atliekamos paslaugos vis mažėja. Per 2019 m. daugiau buvo parduota tik kontrolinių pieno mėginių, derinimo rinkinių, atlikta daugiau karvių veršingumo, pašarų tyrimų, negu ankstesniais ataskaitinio laikotarpio metais.

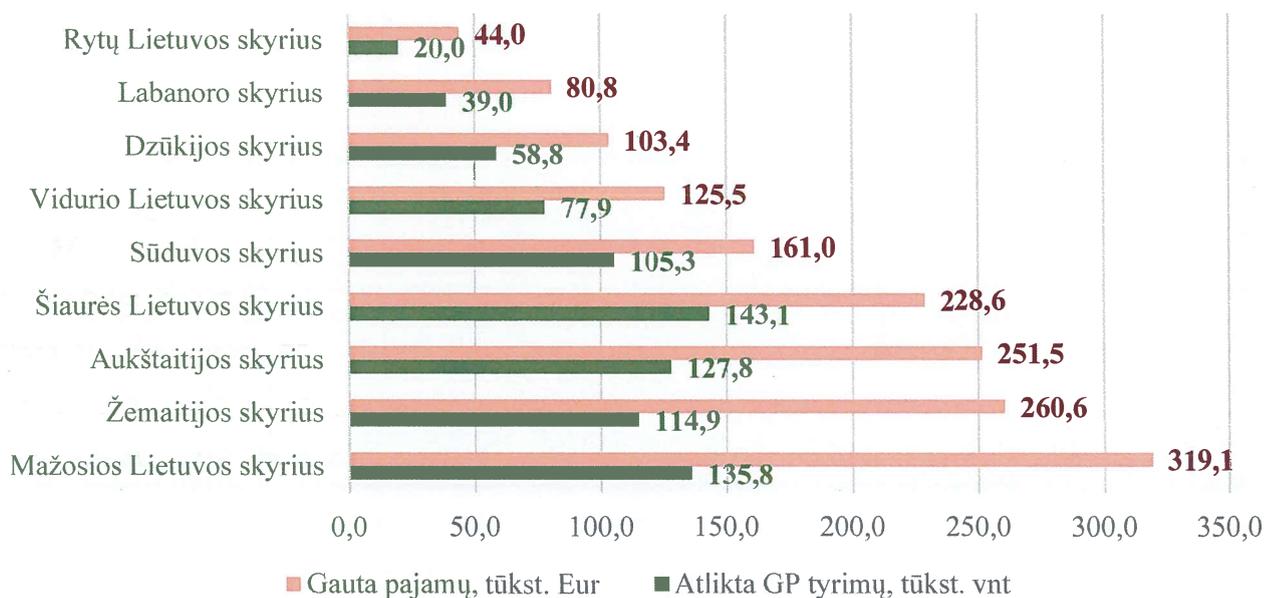
**Gyvūnų produktyvumo tyrimų veikla.** Nuo 2019 m. liepos 1 d. iki 2019 m. gruodžio 31 d. Bendrovė atliko 822,7 tūkst. vnt., pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimų paslaugų. Daugiau nei pusė šių paslaugų atlikta A metodu, kai produktyvumo tyrimus atliko ir pirminę veislininkystės apskaitą sutvarkė licencijuoti Bendrovės darbuotojai.

(7 lentelė)

Skyriaus pavadinimas	Atlikta gyvūnų produktyvumo tyrimų pagal metodus per 2019 m. liepos-gruodžio mėn.), tūkst. vnt.				Vidutinis tiriamųjų gyvūnų skaičius, tūkst. vnt.	Struktūra, proc.			
	A (T+E)	B, C	Nemelž. ėriavė-	Iš viso		A (T+E)	B, C	Nemelž. ėriavė-dės	Iš viso
Šiaurės Lietuvos	54,1	88,3	0,7	143,1	24	11,4	25,9	9,9	17,5
Mažosios Lietuvos	118,9	16,4	0,6	135,9	23	25,0	4,8	8,5	16,5
Aukštaitijos	80,6	46,8	0,4	127,8	21	17,0	13,7	5,6	15,5
Žemaitijos	93,0	21,9	0,0	114,9	19	19,6	6,4	0,0	14,0
Sūduvos skyrius	29,9	75,0	0,4	105,3	18	6,3	22,0	5,6	12,8
Vidurio Lietuvos	29,3	48,1	0,5	77,9	13	6,2	14,1	7,0	9,5
Dzūkijos	25,7	32,2	0,9	58,8	10	5,4	9,5	12,7	7,1
Labanoro	27,7	8,7	2,6	39,0	6	5,8	2,6	36,6	4,7
Rytų Lietuvos	15,7	3,3	1,0	20,0	3	3,3	1,0	14,1	2,4
<b>Iš viso</b>	<b>474,9</b>	<b>340,7</b>	<b>7,1</b>	<b>822,7</b>	<b>137</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Struktūra pagal metodus, proc.</b>	<b>57,7</b>	<b>41,4</b>	<b>0,9</b>	<b>100</b>					

Daugiausia produktyvumo tyrimų atlikta Šiaurės Lietuvos, Mažosios Lietuvos, Aukštaitijos, Žemaitijos ir Sūduvos skyriuose. Šiuose skyriuose uždirbama daugiau nei trys ketvirtadaliai visų už šias paslaugas gaunamų pajamų.

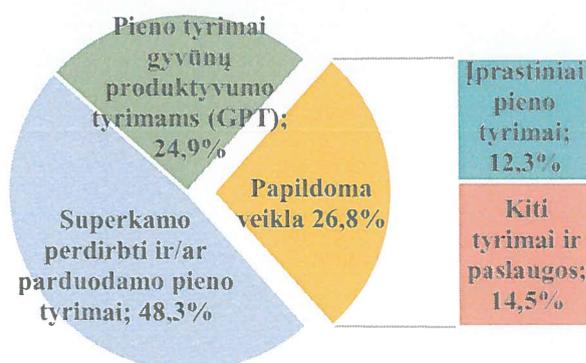
### Gyvūnų produktyvumo tyrimų skyrių veiklos rezultatai per 2019 m. liepos - gruodžio mėn.



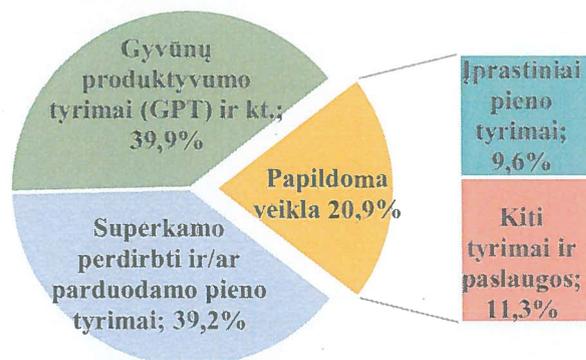
### 3.2.2. Pardavimo pajamų struktūra ir kitimas.

Bendrovė 2019 m. uždirbo 5 311,8 tūkst. Eur, 2018 m. - 4 015,1 tūkst. Eur, 2017 m. – 4 160,0 tūkst. Eur pajamų. Pajamos 2019 m. augo dėl dviejų pagrindinių priežasčių: dėl nuo 2019 m. liepos 1 d. prijungtos UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“ pajamų, gautų už gyvūnų produktyvumo tyrimus ir kalibravimo laboratorijos veiklą 1 162,7 tūkst. Eur ir 134,0 tūkst. Eur pajamos padidėjo dėl pieno tyrimų paslaugų pobūdžio bei struktūros kitimo (įvestas inhibitorinių medžiagų tyrimas Infiniplex testu, pašarų tyrimas ir kt.). Prijungus naują veiklą, pasikeitė gaunamų pajamų struktūra. Ankstesniais ataskaitiniais laikotarpiais Bendrovė atliko pieno tyrimus veislininkystės tikslais ir už šiuos pieno tyrimus gavo 24,9 proc. visų pajamų. Nuo 2019 m. liepos 1 d. Bendrovė jau pati pilnai atlieka pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimus ir turi licenciją šiai veiklai vykdyti taip kaip numatyta Pienininių gyvūnų produktyvumo tyrimų organizavimo taisyklėse, o šios veiklos pajamos (įskaitant ir melžimo įrangos kalibravimo laboratorijos pajamas) 2019 m. sudarė jau 39,9 proc. visų pajamų. Didžiąją dalį (70 proc.) pieninių gyvūnų tyrimų paslaugos kainos apmokama valstybės biudžeto lėšomis, nes pieno ūkiams veislininkystės veiklą subsidijuoja valstybė. Nors pajamų 2019 m. už superkamo perdirbti ir/ar parduodamo pieno tyrimus gauta 141,1 tūkst. Eur (7,3 proc.) daugiau nei 2018 m., struktūriškai šių pajamų dalis sumažėjo nuo 48,3 proc. iki 39,2 proc.

#### Pajamų struktūra 2018 m.



#### Pajamų struktūra 2019 m.



Daugiau nei penktadalį visų pajamų (apie 1,1 mln. Eur) įmonė gauna už papildomai vykdomą veiklą, kuri reikalinga vieningai pieno tyrimų sistemai užtikrinti (mėginių surinkimas tiesiogiai iš ūkių, vienkartiniai indeliai ir kt. tara), aktuali pieno supirkėjų (perdirbėjų) laboratorijoms (kontroliniai mėginiai, derinimo rinkiniai, chloramfenikolio tyrimai, papildomi ir nesisteminiai įprastiniai pieno tyrimai, tarplaboratoriniai bei pamatiniais metodais atliekami pieno tyrimai), užsakoma pieno ūkių (mastito sukėlėjo bei jų atsparumo antibiotikams, karvių veršingumo nustatymo, pašarų, įprastiniai pieno tyrimai, pieno mėginių suformavimas ligų tyrimams atlikti Nacionaliniame maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo institute), Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba užsako pieno tyrimus superkamo pieno kontrolei, pieno mėginių tapatumui su superkamu pienu patikrinti.

Pajamų ir jos struktūros kitimas pateikiamas lentelėje:

(8 lentelē)

Uzsa- kyta vykdant teisēs aktu reikala- vumus	Pavadināsimas	Pajamų suma, tūkst. Eur			Palyginimas, proc.			Pajamų struktūra, proc.			
		2017 m.	2018 m.	2019 m. plānas	2017 m.	2018 m.	2019 m. fakts/plānu	2017 m.	2018 m.	2019 m.	
		2017 m.	2018 m.	2019 m. plānas	2017 m.	2018 m.	2019 m. fakts/plānu	2017 m.	2018 m.	2019 m.	
	Superkamo perdirtbi ir/ar parduodamo pieno tyrimai	2 122,5	1 938,2	2 030,1	2 079,3	-8,7	7,3	2,4	51,0	48,3	39,2
	iš ŽŪM vykdomas programos	911,8	856,0	886,1	945,1	-6,1	10,4	6,7	21,9	21,3	17,8
	iš Pieno supirkējai	954,0	852,8	937,9	929,4	-10,6	9,0	-0,9	22,9	21,2	17,5
	iš Pieno gamintojai (pardavėjai)	249,6	223,1	200,6	199,7	-10,6	-10,5	-0,4	6,0	5,6	3,8
	iš Pieno gamintojai (pardavėjai), parduodant tiesiogiai i rinkq	7,1	6,3	5,5	5,1	-11,3	-19,0	-7,3	0,2	0,2	0,1
	Gyvūnų produktīvumu tyrimai (iki 2019-07-01 tik pieno tyrimai GPT)	981,5	998,6	1 002,8	2 097,7	1,7	110,1	109,2	23,6	24,9	39,5
	Melžimo irangos kalibravimas	-	-	-	18,4	-	-	100	-	-	0,3
	Ūkniņų gyvūnų ženklināsimas	-	-	-	7,6	-	-	100	-	-	0,1
	<b>1. Iš viso pajamos uz paslaugas, kaj uzsaiko vykđant teisēs aktu reikalavimus</b>	<b>3 104,0</b>	<b>2 936,8</b>	<b>3 032,9</b>	<b>4 203,0</b>	<b>-5,39</b>	<b>43,1</b>	<b>38,6</b>	<b>74,6</b>	<b>73,2</b>	<b>79,1</b>
	Izprastiniai pieno tyrimai uzsakovams pageidaujant	487,5	495,9	544,9	508,0	1,7	2,4	-6,8	11,7	12,3	9,6
	iš Papildomi tyrimai per bendrā sistemq	290,4	277,9	277,2	269,9	-4,3	-2,9	-2,6	7,0	6,9	5,1
	iš Tyrimai ir paslaugos Latvijos ūkiams	47,0	44,3	69,5	52,7	-5,7	19,0	-24,2	1,1	1,1	1,0
	iš Papildomi tyrimai (EKA ir komercinēs sutartyš)	150,1	173,7	198,2	185,4	15,7	6,7	-6,5	3,6	4,3	3,5
	Kiti tyrimai	164,6	162,2	185,0	184,3	-1,5	13,6	-0,4	3,9	4,1	3,5
	iš Mastito sukeleju identifikavimas PGR	105,4	73,9	45,7	66,9	-29,9	-9,5	46,4	2,5	1,8	1,2
	iš Karviu versingumo nustatymo tyrimai	12,2	14,7	19,3	19,7	20,5	34,0	2,1	0,3	0,4	0,4
	iš Pašaru tyrimas	5,3	35,6	76,6	66,9	571,7	87,9	-12,7	0,1	0,9	1,2
	iš Chloramfenikolio nustatymas	22,0	19,0	22,7	19,0	-13,6	0	-16	0,5	0,5	0,4
	iš Inhibitoriniu mziagy tyrimas ROSA met.	1,4	1,1	1,4	0,7	-21,4	-36,4	-50	0,0	0,0	0,0
	iš Mastito sukeleju nustatymas	15,5	15,1	16,5	8,1	-2,6	-46,4	-50,9	0,4	0,4	0,2
	iš Tarplaboratoriniai tyrimai ir tyrimai pamatiniis metodais	2,8	2,8	2,8	3,0	0,0	7,1	7	0,1	0,1	0,1
	<b>Kitos paslaugos:</b>	<b>403,9</b>	<b>420,2</b>	<b>423,2</b>	<b>416,5</b>	<b>4,0</b>	<b>-0,9</b>	<b>-2</b>	<b>9,8</b>	<b>10,4</b>	<b>7,8</b>
	iš Vienkartiniai indelītai	140,5	134,1	129,4	123,2	-4,6	-8,1	-4,8	3,4	3,3	2,3
	iš Mēginiu surinkimas iš gamintoju	93,8	92,6	87,4	91,9	-1,3	-0,8	5,1	2,3	2,3	1,7
	iš Derinimo rinkiniai, kontroliniai mēginiai	90,3	94,0	93,1	107,7	4,1	14,6	15,7	2,2	2,3	2,0
	iš Mēginiu formavimas ligu tyrimui	23,3	43,7	39,5	38,7	88	-11,4	-2,0	0,6	1,1	0,7
	iš Kalibravimo laboratorijos paslaugos	-	-	-	4,2	-	-	100	-	-	0,1
	iš Kiti pardavimai (etiketes, br.kodai, dežutes ir pan.)	56,0	55,8	73,8	50,8	-0,4	-9,0	-31,2	1,3	1,4	1,0
	<b>2. Iš viso papildoma veikla</b>	<b>1 056,0</b>	<b>1 078,3</b>	<b>1 153,1</b>	<b>1 108,8</b>	<b>2,1</b>	<b>2,8</b>	<b>-3,8</b>	<b>25,4</b>	<b>26,8</b>	<b>20,9</b>
	<b>IŠ VISO pajamų (1+2)</b>	<b>4 160,0</b>	<b>4 015,1</b>	<b>4 186,0</b>	<b>5 311,8</b>	<b>-3,5</b>	<b>32,3</b>	<b>26,9</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## 3.3. Veiklos strategijos tikslų įgyvendinimas.

(8 lentelė)

Strateginė kryptis		Strateginių tikslų rodikliai	Mato vnt.	2019 m. planas	2019 m. faktas	2022 m. planas	Pastaba Suin-tere-suota šalis
Suin-tere-suota šalis	Strateginis tikslas						
<b>1. EFEKTYVINTI BENDROVĖS VEIKLĄ</b>							
Savininkas	1.1. Modernus energetinis ūkis	Investicijų dydis	tūkst. Eur	170	181	-	
	1.2. Efektyvūs veiklos procesai	Nuosavo kapitalo grąža	proc.	3,6	5,5	3,3	
<b>2. UŽSAKOVO POREIKIUS TENKINANČIŲ PASLAUGŲ TEIKIMO UŽTIKRINIMAS</b>							
Užsakovai	2.1. Sukurta pažangi ir patraukli pieno tyrimų sistema	Užsakovų pasitenkinimo augimas	proc.	10	10,2	10	
	2.2. Inovacijomis paremta investavimo strategija	Investuoto kapitalo grąža (ROIC)	proc.	3	5,1	5	
<b>3. UŽTIKRINTI DARBUOTOJŲ REIKIAMŲ KOMPETENCIJŲ VYSTYMĄ</b>							
Darbuotojai	3.1. Patobulinta vidinių įmonės veiklos procesų vadyba	Veiklos sąnaudų ir pajamų santykis	proc.	18	18,3	18	
	3.2. Išlaikyta aukšta darbuotojų techninė kompetencija	Darbuotojai su aukštesniu nei aukštesnysis išsilavinimu nuo visų darbuotojų	proc.	80	90	85	

## 4. SOCIALINĖS ATSAKOMYBĖS INICIATYVOS.

Bendrovė realizuoja savo socialinę atsakomybę remdamasi savo vizija, misija, vertybėmis bei strateginiais tikslais, vykdydama kryptingą veiklą šiose keturiuose svarbiausiose srityse: santykiuose su darbuotojais ir visuomene, aplinkosaugoje bei veikla rinkoje. Įmonė veikia ir veiklą vykdo pagal etiškos ir atsakingos veiklos standartus ir laikomasi darnaus vystymosi principų.

**Darbuotojai** įtraukiami į veiklos procesus, skatinant atvirą tarpusavio dialogą tarp visų valdymo grandžių, ugdant kompetencijas, gerinant darbo ir aplinkos sąlygas. Bendrovėje laikomasi tolerancijos pagal amžių, lytį, rasę, religiją, užtikrinamos lygios darbuotojų galimybės ir teisės.

**Aplinkosauga.** Bendrovėje siekiama mažinti neigiamą poveikį aplinkai bei įgyvendinti taršos prevencijos priemones, kad vykdoma veikla nekeltų nepageidaujamos įtakos gamtai. Laboratorija dirba pagal gerą profesinę praktiką, visi tyrimai atliekami pagal tarptautiniu mastu pripažintus metodus, griežtai laikantis tyrimų metodų reikalavimų, vadovaujantis kokybės sistemos dokumentais bei reikiamu techniniu lygiu, užtikrinant minimalų išteklių vartojimą. Įsigyjamos tik kokybiškos,

sertifikuotos ir tik iš patikimų tiekėjų tyrimo medžiagos, priemonės ir kt. medžiagos ir atsargos. Vykdomi žalieji pirkimai, į viešojo pirkimo sąlygas įtraukiant vieną ar kelis aplinkosaugos kriterijus, pasirenkant prekes ne tik pagal jų kainą ir kokybę, bet ir daromą mažesnę poveikį aplinkai.

*Santykių su visuomene* srityje kuriamas ir palaikomas nuolatinis bendradarbiavimas, grindžiamas bendrais darnaus vystymosi interesais. Įvertinant mokslo svarbą darniam vystymuisi, bendradarbiaujama su mokslininkais, jiems sudaromos sąlygos atlikti mokslinius darbus. Skatinama jaunimo profesinė veikla, aktyviai bendradarbiaujama su aukštosiomis mokyklomis, akademinė bendruomene, sudaromos sąlygos apsilankyti bendrovėje ar studentams atlikti praktiką. Aktyviai dalyvaujama visuomeninėje veikloje, vykdoma švietėjiška veikla. Bendrovės veikla – skaidri. Bendrovė netoleruoja bet kokių korupcijos formų ir siekia užkirsti joms kelią.

Bendrovė propaguoja etišką ir sąžiningą bendradarbiavimą su užsakovais, tiekėjais, siekia užtikrinti, kad visa informacija būtų pateikiama aiškiai ir suprantamai, būtų savalaikė.

Siekdama būti socialiai atsakinga bendrove, UAB „Pieno tyrimai“ skatina savo darbuotojus nelikti abejingiems likimo nuskriaustiems vaikams ar sergantiesiems. Kasmet bendrovėje organizuojamos socialinės akcijos. 2019 m ketvirtą kartą dalyvauta TV3 televizijos ir AB „SEB bankas“ organizuojamoje akcijoje „Pyragų diena“. Jos metu surinktos lėšos buvo skirtos LSMU Kauno klinikų filialui Vaikų reabilitacijos ligoninei „Lopšelis“ logopedinėms ugdymo priemonėms įsigyti.

## 5. VEIKLOS PLANAI

### 5.1. Misija, vizija, vertybės, strateginės kryptys ir tikslai.

UAB „Pieno tyrimai“ **misija** - prisidėti prie tvaraus pieno sektoriaus vystymosi, teikiant nešališkas, kompetentingas laboratorinės veiklos ir pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimų paslaugas.

UAB „Pieno tyrimai“ **vizija** - būti lyderiaujančia šalies bendrove, teikiančia technologiškai pažangiausią tyrimų ir su jais susijusių kitų paslaugų spektrą pienininkystės sektoriui.

UAB „Pieno tyrimai“ **vertybės** – profesionalumas, atsakomybė ir inovatyvumas.

#### **Profesionalumas – tai siekimas:**

- vadovautis geros laboratorinės praktikos principais;
- remtis įgyta patirtimi ir nuolatiniu kvalifikacijos kėlimu;
- dalintis žiniomis bei įgyta patirtimi su klientais, kolegomis ir partneriais.

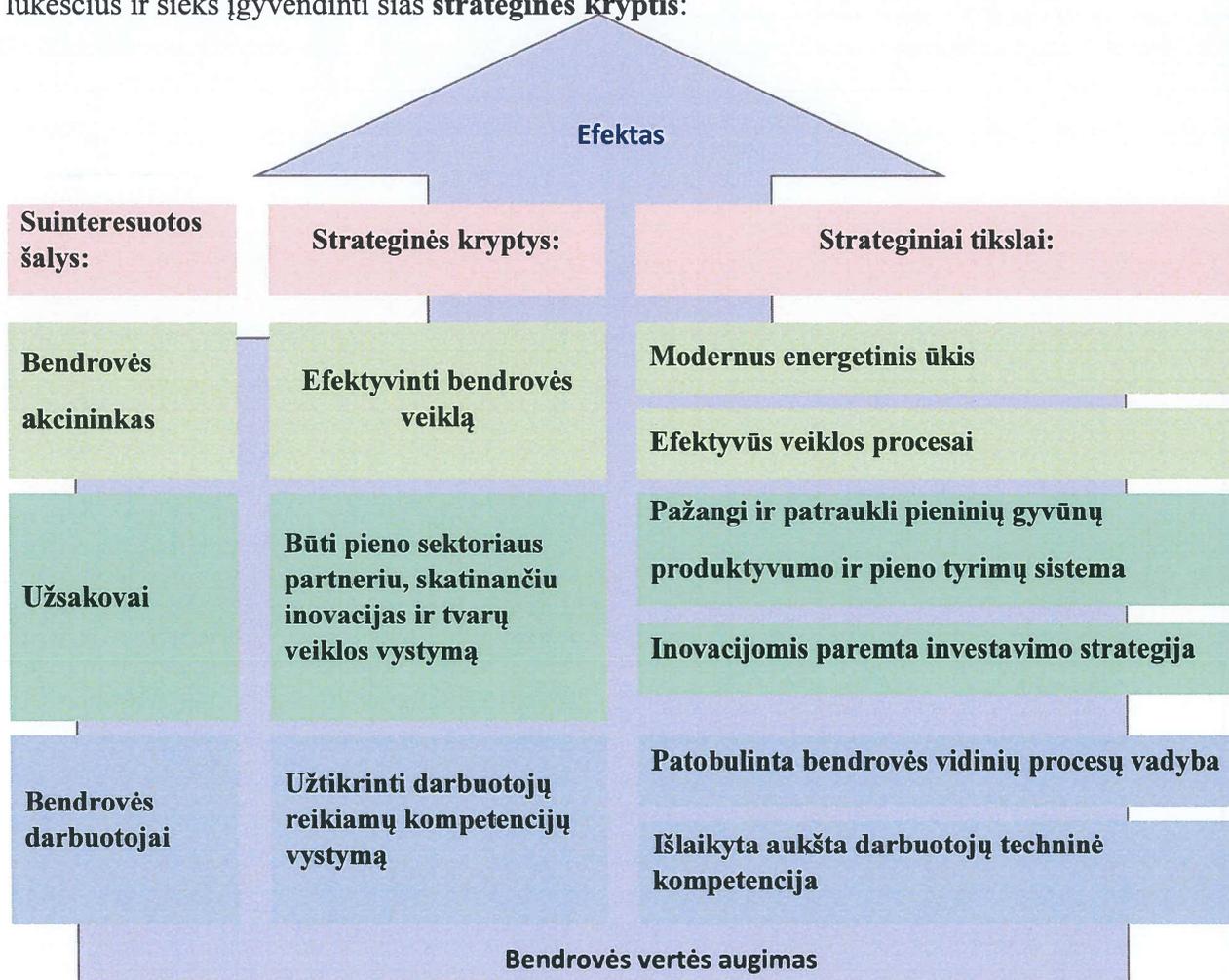
#### **Atsakomybė – tai siekimas:**

- profesionaliai, kokybiškai ir nešališkai dirbti su užsakovais ir partneriais;
- kurti šiltus, pagarbius santykius su aplinkiniais;
- būti socialiai atsakingais: vadovautis pagarbos žmogui, visuomenei ir gamtai vertybiniais bei skaidrios veiklos principais.

#### **Inovatyvumas – tai siekimas:**

- ieškoti naujų, pažangesnių darbo priemonių ir metodų;
- būti atviriems naujovėms ir pažangai;
- diegti inovacijas bendrovės konkurencinio pranašumo didinimui.

Bendrovėje siekdama didinti kuriamą vertę, atsižvelgs į bendrovės veikla suinteresuotų šalių lūkesčius ir sieks įgyvendinti šias **strategines kryptis**:



Strateginės kryptys užtikrina bendrovės veiklos tęstinumą. Jomis siekiama įgyvendinti Būtent veiklos efektyvumo didinimas bus viena svarbiausių bendrovės veiklos krypčių. Numatoma auginti bendrovės vertę efektyvinant veiklos procesus, modernizuojant technologijas. Užsakovų pasitenkinimo augimo sieksime stiprindami kompetencijas pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimų vykdymo ir laboratorinio darbo srityse, diegdami naujas pažangiausia pasauline praktika ir moderniais sprendimais paremtas paslaugas, tyrimo metodus ir technologijas, kurie tenkintų lūkesčius gauti aukštesnės kokybės pieno gamybos bandas ir tinkamos sudėties pieno žaliavą bei užtikrintų konkurencingų pieno produktų gamybą ir jų eksporto sąlygas. Bendrovės sėkmingas strategijos pagrindas yra didelis darbuotojų įsitraukimas, aukšta darbuotojų kompetencija ir subalansuota veiklos procesų vadybos sistema. Todėl numatome užtikrinti darbuotojų kompetencijų vystymą, tobulindami vidinių bendrovės veiklos procesų vadybą ir vystydami darbuotojų technines kompetencijas.

Siekiant įgyvendinti strategines kryptis, nustatyti pagrindiniai strateginiai tikslai 2020 – 2022 metų laikotarpiui. Šie tikslai leidžia subalansuotai siekti bendrovės vertės didinimo, nes apima visas svarbiausias bendrovės valdymo sritis: užsakovų pasitenkinimą, veiklos efektyvumą ir organizacinę kultūrą. Kiekvienam strateginiam tikslui numatytos priemonės, jų įgyvendinimo laikotarpis ir konkretūs atsakingi asmenys. Strateginiai tikslai ir priemonės matuojami rodikliais, kuriais išreikštos strateginių tikslų ir priemonių siektinos reikšmės.

Siekiant įgyvendinti strategines kryptis, nustatyti pagrindiniai strateginiai tikslai, atsižvelgiant į bendrovės veikla suinteresuotų šalių lūkesčius, 2019 – 2022 metų laikotarpiui:

(9 lentelė)

Strateginės kryptys:	Strateginiai tikslai:	Apibūdinimas
Bendrovės akcininkas	1. Efektyvinti bendrovės veiklą	<p><b>1.1. Modernus energetinis ūkis</b></p> <p>Šis strateginis tikslas prisideda prie ES energetikos sąjungos strateginio prioriteto efektyviai vartoti energiją. Bendrovė sieks pagerinti bendrovės pastatui eksploatuoti reikalingos energijos vartojimo efektyvumą, sumažinti energetinių išteklių praradimus. Numatoma mažinti oro sąlygų kaitos poveikį laboratorijos mikroklimato rodiklių stabilumui ir užtikrinti jų atitikimą vadybos sistemos nustatytiems reikalavimams, užtikrinti Lietuvos higienos normose nurodytų temperatūros, santykinio oro drėgnumo, minimalaus šviežio oro kiekio parametrus, ko pasėkoje gerėja ne tik žmonių darbingumas, bet ir mažėja energetinių išteklių sunaudojimas.</p> <p><b>1.2. Efektyvūs veiklos procesai</b></p> <p>Mažėjant atliekamų pieno tyrimų skaičiui, svarbu užtikrinti turimų resursų optimalų panaudojimą. Strateginiu laikotarpiu numatoma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- optimizuoti mėginių surinkimo sistemą;</li> <li>- mažinti tyrimo atlikimo kontrolės sąnaudas;</li> <li>- suprogramuoti ir įdiegti Integralią laboratorijos valdymo informacinę sistemą (ILVIS) Oracle sistemose;</li> <li>- Išteklius naudoti tvariau.</li> </ul>
	Užsakovai	2. Užsakovo poreikius tenkinančių paslaugų teikimo užtikrinimas

Bendrovės darbuotojai	3. Užtikrinti darbuotojų reikiamų kompetencijų vystymą	3.1. Patobulinta bendrovės vidinių procesų vadyba	Siekiant optimizuoti bendrovės veiklą panaudojant mažiausią kiekį reikalingų resursų bei efektyviau valdyti bendrovėje vykstančius procesus, bus kuriamas kontrolės asistentų darbo planavimo, organizavimo ir darbo ir jo laiko apskaitos portalas. Bendrovės darbuotojų įsitraukimo į bendrovės veiklą palaikymui ir stiprinimui sistemingai bus ugdomos vadovų vadybinės kompetencijos, užtikrinama vertikali ir horizontali komunikacija, stiprinamas atgalinis ryšys, bei gerinama fizinė darbo aplinka bei sąlygos.
		3.2. Išlaikyta aukšta darbuotojų techninė kompetencija	Nuolat besikeičianti technologinė aplinka, naudojama sudėtinga tyrimų įranga, pažangios ir nuolat atnaujinamos tyrimų technologijos reikalauja aukštos kvalifikacijos ir techninės kompetencijos darbuotojų. Todėl numatoma vystyti darbuotojų technines kompetencijas, dalyvauti tarptautinių pienininkystės ir veislininkystės organizacijų veikloje.

## 5.2. Planuojami veiklos rodikliai.

Bendrovės pagrindinių jos veiklą apibūdinančių rodiklių kitimas strategijos įgyvendinimo laikotarpiu:

(10 lentelė)

Rodiklio pavadinimas	2019 m.	2020 m.	2021 m.	2022 m.	Palyginimas (+;-) punkt.		Palyginimas, proc.		
					2020/2019 m.	2022/2019 m.	2020/2019 m.	2022/2019 m.	
Užsakovai	1. Atliktų komercinių tyrimų skaičius/ <i>Pieno pardavėjų skaičius, tūkst. vnt.</i>	173	162	161	162	-11	-11	-6,4	-6,4
	2. Tiriamųjų pieninių gyvūnų skaičius, tūkst. vnt.	137,1	133,9	134,1	136	-3,2	-1,1	-2,3	-0,8
	3. Pardavimo pajamos, tūkst. Eur	5 311,8	6 294,2	6 281,0	6 289,1	982,4	977,3	18,5	18,4
	4. Pajamos už papildomą (kitą) veiklą nuo visų pardavimų, proc.	21,4	18	18,5	18,7	-3,4	-2,7	-15,9	-12,6
	5. Tyrimo metodų skaičius, vnt.	26	26	26	26	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>iš jų: akredituoti</i>	17	17	17	17	0,0	0,0	0,0	0,0
6. Kalibravimo metodikos	11	13	13	13	2,0	2,0	18,2	18,2	
Ssavininkas	5. Grynasis pelnas, tūkst. Eur	200,9	120,8	127,5	128,9	-80,1	-72	-39,9	-35,8
	6. Nuosavo kapitalo grąža (ROE), proc.	5,5	3,1	3,2	3,3	-2,4	-2,2	-43,6	-40,0
	7. Veiklos sąnaudos, tūkst. Eur	973,8	1064	1066	1064	90,2	90,2	9,3	9,3
	8. Pardavimo pajamos vienam darbuotojui (vid. sąlyginiam), tūkst. Eur	28,7	24,2	24,3	24,7	-4,5	-4	-15,7	-13,9
Darbuotojai	9. Dirbančiųjų skaičius metų pabaigoje	311	316	315	314	5	3	1,6	1,0
	10. Patvirtintų pareigybių skaičius	322,25	321,25	320,25	319,25	-1	-3	-0,3	-0,9
	11. Vidutinis mėnesinis darbuotojų darbo užmokesčio dydis, Eur	1 274	1 015	1 080	1 082	-259	-192	-20,3	-15,1
	12. Metinis darbo užmokesčio fondas, tūkst. Eur	2 943,7	3 915,5	4 153,2	4 147,6	971,8	1203,9	33,0	40,9

Veiklos rezultatus apibūdinantys rodikliai suplanuoti įvertinus faktinius praėjusių 3 metų laikotarpio duomenis ir šias prielaidas:

- Bus įgyvendinti strateginiame veiklos plane užsibrėžti tikslai ir uždaviniai.
- Keičiasi daugelis įmonės veiklos rodiklių, nuo 2019-07-01 prijungus pieninių gyvūnų produktyvumo tyrimų ir kalibravimo laboratorijos veiklą, išaugo įmonės pajamos ir sąnaudos, padidėjo darbuotojų skaičius, išaugo darbo užmokesčio fondas. Kadangi prijungta bendrovės iš papildomos (kitos) veiklos uždirbo nereikšmingą sumą, UAB „Pieno tyrimai“ papildomos veiklos pajamos bendroje pajamų struktūroje sumažėjo nuo 26,9 proc. (2018 m.) iki 18,0 proc. (2020 m.);
- Įvykusi bendrovės pertvarka į uždarają akcinę bendrovę ir reorganizavimas, prijungiant UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“, sumažino bendrovės mokėtų mokesčių sąnaudas, nes nereikia mokėti mokesčio už valstybės turto naudojimą patikėjimo teise, kurio 2017 m. sumokėjome 67,3 tūkst. Eur per metus, 2018 m. - 82,8 tūkst. Eur.
- Bendrovė įvykdys suplanuotas investicijas. Investicijoms naudos nuosavas ir skolintas lėšas. Bendrovė skolintis gali, paskaičiuotas mokumo rodiklis rodo žemą skolinimosi riziką, rinkoje šiuo metu sąlygos skolintis palankios dėl žemų skolinimo palūkanų.
- Bendrovė planuoja atnaujinti seną susidėvėjusią įrangą. Įsigijus šią įrangą, bendrovė papildomai pajamų neuždirbs. Bus įsigyta dar viena bendro bakterijų skaičiaus nustatymo sistema, tirianti tėkmės citometrijos metodu, vietoje senos susidėvėjusios. Planuojama pakeisti seno modelio pieno sudėties matuoklį, somatinių ląstelių analizatorių, krioskopą, pamatinių tyrimų skyriuje – diferencinį pH-metrą ir kt. naujesnę, modernesnę įrangą. Patalpų mikroklimato patalpų optimizavimą Bendrovė atliks sukauptomis nusidėvėjimo lėšomis.
- Kadangi bus palaikomas ryšys tiesiogiai su pieno ūkiais, pasitelkus gyvūnų produktyvumo tyrimų specialistus, planuojame, kad pajamos už kitas teikiamas aktualias ūkiams paslaugas per 4 metus augs 47,8 tūkst. Eur arba 4,3 proc.
- Įprastinių pieno tyrimų skaičiaus mažėjimą dėl nuolatinio pieno gamintojų skaičiaus mažėjimo.
- Komercinių pieno tyrimų ir paslaugų skaičius augs, išskyrus aprūpinimo vienkartiniais indeliais ir mėginių surinkimo paslaugas, kurios mažės priklausomai nuo įprastinių pieno tyrimų skaičiaus kitimo.
- Siekiant išlaikyti pakankamą darbo vietų konkurencingumo lygį, bendrovė numato didinti kai kurių pareigybių darbo užmokesčio dydį, darbo užmokesčio fondas turėtų didėti apie 3 proc.
- Viešai skelbiamas ekonominės raidos scenarijus numato, kad sulėtės kainų augimo tempai, todėl bendrovė tyrimo medžiagų ir priemonių brangimą įvertino pagal įvykusių ir vykdomų viešųjų pirkimų rezultatus, o labiausiai jautrių kainų didėjimui medžiagų ir paslaugų sąnaudas įvertino taikydama 1 proc. pabrangimo įtaką dėl infliacijos augimo.
- Strategijos laikotarpiu kainodara sudaryta taip, kad bendrovė įvykdytų jai iškeltus uždavinius, įpareigojimus ir užtikrintų bendrovės veiklos tęstinumą. Bendrovė privalo uždirbti tiek pajamų, kad jų pakaktų padengti būtinausias veiklos sąnaudas, sumokėti įstatymais nustatytus mokesčius ir akcininko lūkesčius tenkinančią kapitalo grąžą į valstybės biudžetą.
- Įgyvendinus strateginius tikslus ir uždavinius, nuosavo kapitalo grąža per 3 strateginio laikotarpio metus padidės nuo 3,1 proc. iki 3,3 proc.

## 6. INFORMACIJA APIE SKAIDRUMO GAIRIŲ NUOSTATŲ LAIKYMAŠI

### 6.1. Informacijos atskleidimas.

UAB „Pieno tyrimai“ vadovaujasi Bendrovių valdymo kodekso nuostatomis dėl informacijos atskleidimo, išdėstytomis šio kodekso IX principu („Informacijos atskleidimas“), kitomis Bendrovių valdymo kodekse nurodytus principus detalizuojančiomis nuostatomis, susijusiomis su viešu informacijos atskleidimu.

Informacija apie bendrovės veiklą pasiekama visuomenei ir viešai skelbiama interneto svetainėje adresu [www.pieno-tyrimai.lt](http://www.pieno-tyrimai.lt). Skelbiama informacija suskirstyta skiltimis: naujienos, teisinė informacija, struktūra ir kontaktai, administracinė informacija, pieno tyrimų paslaugos, gyvūnų produktyvumo tyrimų paslaugos, nuorodos, atsiliepimai ir prisijungimas registruotiems vartotojams.

Skelbiama ši informacija: LR žemės ūkio ministerijos nustatyti UAB „Pieno tyrimai“ bendrovės tikslai, uždaviniai ir lūkesčiai, duomenys apie bendrovę ir vadovą, jos struktūra ir kontaktai, veiklos sritys, konkursai laisvoms darbo vietoms užimti, bendrovės įstatai, veiklos ir finansinės ataskaitos, veiklos planai, socialinės atsakomybės politika, korupcijos prevencija, informacija apie vadybos sistemą, darbo užmokestį, tarnybinį transportą, teisės aktų pažeidimus (jeigu tokie nustatyti), paslaugų kainas ir kita aktuali informacija. Šios interneto svetainės pagalba bendrovė, užtikrindama konfidencialumą, teikia pieno supirkėjams ir pieno gamintojams duomenis apie pieno tyrimų rezultatus, išduoda elektroninius tyrimo rezultatų protokolus ir PVM sąskaitas – faktūras už atliktus pieno tyrimus ir kitas paslaugas.

### 6.2. Metinio pranešimo turinys.

Bendrovės 2019 m. metinis pranešimas parengtas vadovaujantis 2000 m. liepos 13 d. Lietuvos Respublikos akcinių bendrovių įstatymo Nr. VIII-1835, 2001 m. lapkričio 6 d. Lietuvos Respublikos įmonių finansinės atskaitomybės įstatymo Nr. IX-575 reikalavimais ir Valstybės valdomų įmonių veiklos skaidrumo užtikrinimo gairių aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. liepos 14 d. nutarimu Nr.1052.

### 6.3. Apskaitos tvarkymas ir finansinių ataskaitų rinkiniai.

UAB „Pieno tyrimai“ finansinės ataskaitos parengtos vadovaujantis Lietuvos Respublikos buhalterinės apskaitos, Įmonių finansinės atskaitomybės įstatymais ir tarptautiniais finansinės atskaitomybės standartais.

### 6.4. Metinių pranešimų ir finansinių ataskaitų rinkinių pateikimas.

UAB „Pieno tyrimai“ metinį pranešimą, metinių ataskaitų rinkinį, tarpinių finansinių ataskaitų rinkinius, informaciją apie bendrovės vykdomas funkcijas, vadovaudamasi Lietuvos Respublikos ūkio ministro patvirtintomis Valstybės valdomų įmonių specialiųjų įpareigojimų nustatymo ir informacijos pateikimo rekomendacijomis, ir nepriklausomo auditoriaus išvadas skelbia viešai interneto svetainėje.

Teisės aktų nustatyta tvarka patvirtinus metinį pranešimą, metinių ataskaitų rinkinį ir informaciją apie vykdomas funkcijas, taip pat metinių finansinių ataskaitų nepriklausomo auditoriaus išvadą – ne vėliau kaip balandžio 30 dieną;

Tarpinių finansinių ataskaitų rinkinius skelbiame viešai interneto svetainėje PDF formatu:

- tarpinių (3 mėnesių) finansinių ataskaitų rinkinį – ne vėliau kaip gegužės 31 d.;
- tarpinių (6 mėnesių) finansinių ataskaitų rinkinį – ne vėliau kaip rugpjūčio 31 d.;

- tarpinių (9 mėnesių) finansinių ataskaitų rinkinį – ne vėliau kaip lapkričio 30 d.;
- tarpinių (12 mėnesių) finansinių ataskaitų rinkinį – ne vėliau kaip kitų metų vasario 28 dieną.

#### **6.5. Informacija apie metinių finansinių ataskaitų auditą.**

Metinių finansinių rinkinių auditas atliekamas pagal Tarptautinius audito standartus. Bendrovės auditą atliko UAB „Apskaitos ir mokesčių konsultacijos“ auditoriai.

Direktorė



Laima Urbšienė

Asta Urbonienė

Danguolė Urbšienė

Dalia Riaukienė

Neringa Janušauskienė