

LIETUVOS ŠEIMOS ŪKIŲ EKONOMINIO GYVYBINGUMO TIPŲ NUSTATYMO PROBLEMA

Jūratė Savickienė, Danutė Binkienė

Kauno kolegija

Anotacija. Straipsnyje pateikiama mokslinės literatūros apžvalga šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo vertinimo metodikos ir ūkių tipų nustatymo klausimais. Ekonominis šeimos ūkių gyvybingumas ir jo vertinimas yra aktualus klausimas tiek mokslininkams, tiriantiems šią sritį, tiek asmenims, formuojantiems žemės ūkio politiką. Akcentuotina esminė problema – tinkamos ekonominio gyvybingumo vertinimo metodikos stygius, siekiant priimti ūkio valdymo sprendimus ir numatyti veiklos perspektyvas. Remiantis parengta metodika, identifikuoti devyni šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo tipai. Tuo tikslu atlikta atskira analizė: šeimos ūkiai buvo vertinami atsižvelgiant į tai, kokiam šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo tipui priklauso, taip pat nustatomos jų charakteristikos pagal ūkininkavimo kryptis. Empirinio tyrimo duomenys interpretuoti šeimos ūkių trejų metų (2013, 2015 ir 2017 m.) duomenis, naudojant daugialypės tiesinės regresijos analizės metodą bei lyginamąją analizę. Nustatyta, kad 2013 m. vyravo labai dideli silpno ekonominio gyvybingumo ūkiai. Šiuose ūkiuose buvo didelės šeimos narių darbo apimtys, kas galėjo lemti jų ekonominio efektyvumo ir mokumo rodiklių gerėjimą. Tyrimas parodė, kad 2015 ir 2017 m. šeimos ūkiuose situacija pagerėjo, ėmė vyrauti vidutinio gyvybingumo ūkiai. Nustatyta daugiausia vidutinio ekonominio vystymosi tipo augalininkystės ūkių, kai ekonominio efektyvumo ir mokumo lygis yra vidutinis. Šeimos ūkių tipai leidžia įžvelgti tolesnes vystymosi ar plėtros perspektyvas ir kiek atskiras tiriamasis ūkis gali stabiliai augti su turimais ištekliais.

Raktiniai žodžiai: šeimos ūkis, ekonominio gyvybingumo indeksas, šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo tipai.

Įvadas

Siekiant išsaugoti gyvybingą žemės ūkį, šalies gamtinis kapitalas turi būti saugomas, tausojamas, puoselėjimas skatinant inovacines ūkių technologijas ir tvarų žemės ūkio valdymą. Lietuvos gamtiniai ištekliai palankūs žemės ūkiui plėtoti, todėl ūkininkavimas turėtų būti tęsiamas, siekiant išlaikyti gyvybingą ūkį, kaimą, išsaugoti bei gerinti aplinką, tausoti kraštovaizdį.

Žemės ūkis ekonominio gyvybingumo vystymosi kontekste pripažįstamas kaip prioritetas dėl jo svarbos įvairiose visuomenės gyvenimo srityse, tokiose kaip užimtumas, verslumas, gamtos išteklių naudojimas ir išsaugojimas, apsirūpinimo maistu užtikrinimas ir kt. Tad ūkių ekonominio gyvybingumo skatinimas yra vienas iš prioritetinių dabartinio laikotarpio ES Bendrosios žemės ūkio politikos (toliau – BŽŪP) tikslų. Skirstant paramą ES ūkiams, pasak E. Scotti ir kt. (2011), H. C. Vrolijk ir kt. (2010), J. B. Whitaker (2009), turėtų būti atsižvelgta į ūkininkų kartų atsinaujinimą, smulkiųjų ir vidutinių ūkių galimybes investuoti, efektyvesnį ūkininkavimą modernizuojant ūkius, kuriant juose naujas darbo vietas, stabdant kaimo gyventojų mažėjimą ir gerinant gyvenimo kokybę kaime. Itin svarbu paisyti aplinkosaugos reikalavimų užtikrinant šeimos ūkiuose biologinę įvairovę, kartu stengiantis išsaugoti tų ūkių ekonominį gyvybingumą.

Todėl keliami *mokslinė problema*: kaip identifikuoti šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo tipus ir kokie tipai būdingi stebėtam reiškiniui.

Tyrimo objektas – šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo tipai.

- *Tyrimo tikslas* – atliekant šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo vertinimo metodikos analizę, nustatyti šeimos ūkių ekonominio gyvybingumo tipus.
- *Tiksli pasiekti išskelti uždaviniai*:
- pristatyti šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo vertinimo metodiką;
- nustatyti šeimos ūkių ekonominio gyvybingumo tipus;
- identifikuoti šeimos ūkių ekonominį gyvybingumą lemiančius veiksnius.

Tyrimo metodai:

Tyrimo problemai pagrįsti remtasi mokslinės literatūros analize ir sinteze, dedukcijos ir indukcijos bei kitais bendraisiais moksliniais tyrimo metodais. Šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indeksas sudarytas remiantis ankstesniais moksliniais tyrimais ir aprašomosios statistikos metodais. Empirinio tyrimo duomenys interpretuoti pagal ūkių ekonominio gyvybingumo tipus. Tyrimui naudoti 2013 m., 2015 m. ir 2017 m. Lietuvos šeimos ūkių ataskaitų analizės metodas. Tyrimo duomenys apdoroti SPSS programine įranga. Šeimos ūkių ekonominio gyvybingumo tipai sudaryti k-vidurkio klasterio metodu.

Šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo vertinimo metodika

Remiantis mokslininkų atliktų tyrimų rezultatais, galima akcentuoti šias ūkio ekonominio gyvybingumo vertinimo, pagrįsto rodikliais, problemas: ar atrinkti rodikliai tinkamiausi ir aiškiai apibūdina ūkio ekonominio gyvybingumo vertinamą (Koleda, Lace, 2010; Singh, Bhillar, 2009 ir kt.), ar argumentuoti rodiklių atrankos kriterijai (Doye, 2009; Koleda, Lace, 2009; Roy, Chan, 2012) ir metodai (Singh, Bhillar, 2009; Roy, Chan, 2012); nustatyti, kokie metodai parankiausi ūkio ekonominiam gyvybingumui vertinti (Argiles, 2001; Singh, Bhillar, 2009); kaip sudaryti kompleksinį ūkio ekonominio gyvybingumo indeksą, kuris atskleistų skirtingos trukmės ūkio ekonominį gyvybingumą: trumpalaikį, vidutinės trukmės ir ilgalaikį (Van Passel, Meul, 2012); kokie pagrindiniai ūkio ekonominio gyvybingumo kompleksinio indekso sudarymo principai (Koleda, Lace, 2009); kaip ūkio dydis, ūkio specializacija, teritorinis ūkininkavimo išsidėstymas ar kitos sąlygos veikia šeimos ūkio ekonominį gyvybingumą (Singh, Bhillar, 2009; Ryan, Buckley, Dillon et al., 2014 ir kt.).

Kuriant šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indeksą, buvo pateikti rodiklių tinkamumo kriterijai ir pristatytos teorinės išvalgos, susijusios su ūkio ekonominio gyvybingumo vertinimu, ir siekiama sukurti teorinį šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo kompleksinį indeksą, suponuojant pagrindinius jam keliamus kriterijus: moksliskai pagrįsti identifikuoti rodikliai, įtrauktos suinteresuotos šalys, patraukliai pateikti galutiniam vartotojui rezultatai, svarbūs tiek vietiniu, tiek tarptautiniu mastu. Skirtingo ekonominio gyvybingumo ūkiai turi būti vertinami vienodai (Savickienė, Miceikienė, Lalić, 2017).

Šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indekso paskirtis – nustatyti, kokio ekonominio gyvybingumo tipo yra ūkis (silpnas, vidutinis, stiprus) ir koks jo augimo bei vystymosi potencialas. Galima teigti, kad pats kompleksinis indeksas yra patogus sprendimui priimti, tendencijoms stebėti ir skirtingiems ūkiams palyginti (pagal ūkininkavimo kryptį, dydį ir pan.). Atskiri rodikliai padeda atskleisti problemas, betgi sunkina ekonominio gyvybingumo tyrimo rezultatų interpretaciją. Šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indeksas palengvina bendravimą su visuomene ir skatina atskaitingumą; jį lengviau interpretuoti nei rodiklių rinkinį; galima vertinti ūkių, žemės ūkių sistemų pažangą nagrinėjamoju laikotarpiu ir pan. (Dillon, Hennessy, Hynes et al., 2008; Koleda, Lace, 2010).

Parengtas šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo vertinimo indeksas padeda šeimos ūkius klasifikuoti į silpno, vidutinio, stipraus ekonominio gyvybingumo, nustatant indekso ribas. Šeimos ūkio ekonominio

gyvybingumo indeksas sudaromas iš ekonominio efektyvumo ($I_{sub,EE}$) ir mokumo ($I_{sub,MOK}$) rodiklių grupių, išskiriamos pagrindinės šeimos ūkių veiklos analizuojamosios sritys. Nepakankamas pastarųjų išnagrinėjimas yra vienas esminių kitų autorių anksčiau taikytų modelių trūkumų (Savickienė, Miceikienė, 2016).

Teorinio šeimos ūkių ekonominio gyvybingumo rodiklių sudarymo metodika susideda iš trijų etapų.

Pirmas: atlikta šeimos ūkių ekonominio gyvybingumo rodiklių rinkinių vertinimo analizė ir atrinkti rodikliai, mokslinėje literatūroje dažniausiai naudojami ūkio ekonominiam gyvybingumui vertinti.

Antras: nustatyti svarbiausi ekonominio efektyvumo ir mokumo rodikliai šeimos ūkių ekonominiam gyvybingumui vertinti.

Trečias: į šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indekso formavimą įtraukti šeši ūkio ekonominio efektyvumo ir mokumo rodikliai.

Šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo rodikliams suteikiami svoriai, remiantis faktorine analize. Faktorinės analizės metodas, grindžiamas statistine duomenų analize, tinka indeksui kurti, kai rodikliai išreikšti vienodais matavimo vienetais ir koreliuoja (OECD, 2008).

Remiantis faktorinės analizės rezultatais, galima teigti, jog svarbiausi ekonominio efektyvumo rodikliai, kurie rodo besikeičiančią ūkio būklę. Galutinė šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indekso (ŠŪEGI) matematinė išraiška (1) yra tokia:

$$\text{ŠŪEGI} = 0,8 \times I_{sub,gEE} + 0,2 \times I_{sub,gMOK}; \quad (1)$$

čia

$I_{sub,gEE}$ – ekonominio efektyvumo subindeksas;

$I_{sub,gMOK}$ – mokumo subindeksas.

Apskaičiuotas šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indeksas (ŠŪEGI) kinta intervale nuo 0 iki 1. Šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo duomenys suskirstomi į tris lygius teigiant, kad apskaičiuotasis indeksas artimas 1 – kuo arčiau 1, tuo aukštesnis šeimos ūkio ekonominis gyvybingumas (Savickienė, Miceikienė, 2016).

Šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo rodikliams suteikti svoriai rodo, kad ekonominio efektyvumo rodikliai yra kur kas svarbesni negu mokumo rodikliai. Mokumo subindekso svorio (reikšmės nėra didelės todėl, kad mokumo rodikliai šeimos ūkiuose yra geri, nes ūkiai neturi problemų padengdami išpareigojimus). Lietuvos šeimos ūkiuose šis rodiklis kol kas nėra svarbus, nes šeimos ūkiai turi mažai išsiskolinimų. Mokumo rodiklis ES-27 šalyse yra didelis, nes ūkininkų turtas viršija 4–6 kartus turimas skolas (*EU Farm Economics Overview FADN 2013*, 2017).

Parengtas šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indeksas padeda nustatyti, koks ūkio gyvybingumo lygis – silpnas, vidutinis ar stiprus, kokios jo augimo ar vystymosi perspektyvos ir kiek jis gali stabiliai augti su turimais ištekliais. ŠŪEGI interpretacija priklauso nuo tam tikrų vertinimo tikslų. Šio vertinimo tikslas yra suteikti informacijos apie esamą šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo lygį ir perspektyvas. Sudarytasis indeksas yra parankus valdymo sprendimams priimti ir tendencijoms stebėti, taip pat skirtingų ūkių palyginimui (pagal specializaciją, dydį, apskritis ir pan.) atlikti. Ūkio ekonominio gyvybingumo indeksas palengvina bendravimą su visuomene ir skatina atskaitingumą; jį paprasčiau interpretuoti nei rodiklių rinkinį; jis leidžia įvertinti ūkių, žemės ūkių sistemų pažangą aptariamuoju laikotarpiu ir pan.

Lietuvos šeimos ūkių skirstinys pagal ekonominio gyvybingumo tipus

Šeimos ūkių savybių vertinimo ir priskyrimo ekonominio gyvybingumo vertinimo tipui metodikos esmė yra empiriškai identifikuoti Lietuvos šeimos ūkius pagal nustatytus ūkio ekonominio gyvybingumo vertinimo tipus bei šių tipų tarpusavio sąveiką.

Sukūrus šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indeksą bei identifikavus jų vertinamąsias savybes, buvo siekiama įvertinti ir šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indekso ir jo subindeksų praktinį panaudojimą vertinant šeimos ūkį. Tuo tikslu atlikta atskira analizė, kurios metu šeimos ūkiai buvo vertinami pagal tai, kokiam ekonominio gyvybingumo tipui priklauso.

Didžiąją daugumą sudaro ūkiai, priskiriami vidutinio ekonominio vystymosi tipui, kai ekonominio efektyvumo lygis vidutinis. Tai gana logiška, nes esant santykinai didelei imčiai ūkių tipų skirstinys teoriškai turėtų artėti prie normaliojo skirstinio. Žinoma to reikalauti iš atrankinės visumos nereikėtų, tačiau gautasis rezultatas leidžia teigti, kad išskirties buvimas abiejose kritinėse kategorijose rodo, jog didžioji dalis tirtos ūkių populiacijos patenka tarp ūkių, kurie tiek logine, tiek matematine prasme yra vidutiniai. Tai galima traktuoti kaip pavykusį tyrimą pradedant modeliavimo, kurio metu buvo sukurtas šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indeksas, ir integruojantis ūkio ekonominio efektyvumo koeficientą ir baigiant empiriniu tyrimu, kurio metu ištyrus atrankinę visumą paaiškėjo, kad tyrimo rezultatas dera su vertinimo logika.

Straipsnyje norima įvertinti ir šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indekso bei jo subindeksų praktinį panaudojimą vertinant šeimos ūkį. Tam tikslui buvo atlikta atskira analizė, kurios metu šeimos ūkiai buvo vertinami atsižvelgiant į tai, kokiam šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo tipui priklauso, ir nustatomos jų charakteristikos pagal ūkininkavimo kryptis. Pirmame etape atliekama išsami Lietuvos šeimos ūkių ekonominio gyvybingumo devynių tipų analizė ir ekonominio efektyvumo bei mokumo įtaka ekonominiam gyvybingumui, taip pat priežastys, lėmusios tokią situaciją ūkyje.

Mūsų tirtų šeimos ūkių ekonominio gyvybingumo tipų skirstinys pagal ūkio ekonominio gyvybingumo tipus pateikiamas 1 lentelėje. Iš viso buvo tiriama 3917 ūkių, t.y. ta pati ūkių imtis, kurios pagrindu sudarytas šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo ir ūkio ekonominio efektyvumo tipologinis modelis.

1 lentelė. Šeimos ūkių skirstinys pagal ekonominio gyvybingumo tipus (2013, 2015 ir 2017 m.)

Ūkio tipas	Šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo tipų apibūdinimas	2013 m.		2015 m.		2017 m.	
		n	proc.	n	proc.	n	proc.
<i>I tipas</i> Silpno gyvybingumo neefektyvūs mažo mokumo ūkiai	Silpnas ekonominis gyvybingumas ($I_{\text{ŠŪEGI}} < 0,3$), kai ekonominio efektyvumo ($I_{\text{sub,EE}} < 0,21$) ir mokumo ($I_{\text{sub,MOK}} < 0,14$) lygis žemas	331	25,3	158	12,1	74	5,7
<i>II tipas</i> Silpno gyvybingumo neefektyvūs vidutinio mokumo ūkiai	Silpnas ekonominis gyvybingumas ($I_{\text{ŠŪEGI}} < 0,3$), kai ekonominio efektyvumo lygis žemas ($I_{\text{sub,EE}} < 0,21$), o mokumo lygis vidutinis ($I_{\text{sub,MOK}} \geq 0,14$ iki 0,58)	111	8,5	78	6,0	60	4,6
<i>III tipas</i> Silpno gyvybingumo neefektyvūs didelio mokumo ūkiai	Silpnas ekonominis gyvybingumas ($I_{\text{ŠŪEGI}} < 0,3$), kai ekonominio efektyvumo lygis žemas ($I_{\text{sub,EE}} > 0,21$), o mokumo lygis aukštas ($I_{\text{sub,MOK}} \geq 0,58-1$)	258	19,7	326	25,0	155	11,9
<i>IV tipas</i> Vidutinio gyvybingumo efektyvūs mažo mokumo ūkiai	Vidutinis ekonominis gyvybingumas ($I_{\text{ŠŪEGI}}$ nuo 0,3 iki 0,76), kai ekonominio efektyvumo lygis vidutinis ($I_{\text{sub,EE}} \geq 0,21$ iki $< 0,63$), o mokumo lygis žemas ($I_{\text{sub,MOK}} < 0,14$)	282	21,6	230	17,6	209	16,0

Ūkio tipas	Šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo tipų apibūdinimas	2013 m.		2015 m.		2017 m.	
		<i>n</i>	proc.	<i>n</i>	proc.	<i>n</i>	proc.
<i>V tipas</i> Vidutinio gyvybingumo efektyvūs vidutinio mokumo ūkiai	<i>Vidutinis</i> ekonominis gyvybingumas ($I_{\text{SŪEGI}}$ nuo 0,3 iki 0,76), kai ekonominio efektyvumo ($I_{\text{sub,EE}} \geq 0,21$ iki $<0,63$) ir mokumo ($I_{\text{sub,MOK}}$ nuo 0,14 iki 0,58) lygis <i>vidutinis</i>	147	11,2	155	11,9	169	13,0
<i>VI tipas</i> Vidutinio gyvybingumo efektyvūs didelio mokumo ūkiai	<i>Vidutinio</i> ekonominio gyvybingumo ($I_{\text{SŪEGI}}$ nuo 0,3 iki 0,76), kai ekonominio efektyvumo lygis <i>vidutinis</i> ($I_{\text{sub,EE}} \geq 0,21$ iki $<0,63$), o mokumo lygis <i>aukštas</i> ($I_{\text{sub,MOK}} \geq 0,58$)	167	12,8	330	25,3	587	45,0
<i>VII tipas</i> Stipraus gyvybingumo labai efektyvūs mažo mokumo ūkiai	<i>Stiprus</i> ekonominis gyvybingumas ($I_{\text{SŪEGI}} \geq 0,76-1$), kai ekonominio efektyvumo lygis <i>aukštas</i> ($I_{\text{sub,EE}} \geq 0,63-1$), o mokumo lygis <i>žemas</i> ($I_{\text{sub,MOK}} < 0,14$)	2	0,2	2	0,2	2	0,2
<i>VIII tipas</i> Stipraus gyvybingumo labai efektyvūs vidutinio mokumo ūkiai	<i>Stiprus</i> ekonominis gyvybingumas ($I_{\text{SŪEGI}} \geq 0,76-1$), kai ekonominio efektyvumo lygis <i>aukštas</i> ($I_{\text{sub,EE}} \geq 0,63-1$), o mokumo lygis <i>vidutinis</i> ($I_{\text{sub,MOK}}$ nuo 0,14 iki 0,58)	5	0,4	5	0,4	10	0,8
<i>IX tipas</i> Stipraus gyvybingumo labai efektyvūs didelio mokumo ūkiai	<i>Stiprus</i> ekonominis gyvybingumas ($I_{\text{SŪEGI}} \geq 0,76-1$), kai ekonominis efektyvumo ($I_{\text{sub,EE}} \geq 0,63-1$) ir mokumo ($I_{\text{sub,MOK}} \geq 0,58-1$) lygis <i>aukštas</i>	4	0,3	20	1,5	36	2,8

Atlikus ekonominių skirtumų analizę tarp devynių šeimos ūkių ekonominio gyvybingumo tipų, paaiškėjo, kokio ekonominio gyvybingumo tipai Lietuvoje vyrauja, kaip ūkiai pasiskirstę pagal ekonominį gyvybingumą ir pan. Pateikiamos kiekvieno tipo ūkių charakteristikos pagal trejų metų (2013, 2015 ir 2017 m.) tyrimo duomenis.

Silpno ekonominio gyvybingumo neefektyvių mažo mokumo ūkių veikla nuostolinga ir įsiskolinimų lygis aukštas (sudaro daugiau kaip 60 proc. turimo turto). Tokių ūkių analizuojamu laikotarpiu sumažėjo daugiau negu keturis kartus. *Silpno ekonominio gyvybingumo neefektyvių vidutinio mokumo ūkių* veikla nuostolinga, tačiau įsiskolinimų lygis vidutinis. Įsiskolinimai sudaro apie 35 proc. turimo turto. Analizuojamu laikotarpiu šio tipo ūkių sumažėjo apie du kartus. Iš visų trijų tipų (I–III) mažiausiai yra II tipo silpno ekonominio gyvybingumo ūkių. *Silpno ekonominio gyvybingumo neefektyvių aukšto mokumo ūkių* veikla yra nuostolinga. Įsiskolinimų lygis mažas. Bendras įsiskolinimų lygis viršija turimą ūkio turtą apie 10 proc. Šio tipo ūkių daugiausiai buvo 2015 m. (žr. 1 lentelę).

Vidutinio ekonominio gyvybingumo efektyvių mažo mokumo ūkių veikla yra pelninga ir įsiskolinimai viršija turimą ūkio turtą apie 34 proc. Tokių ūkių daugiausiai buvo 2013 m. *Vidutinio ekonominio gyvybingumo efektyvių vidutinio mokumo ūkių* veikla pelninga, įsiskolinimai viršija turimą ūkio turtą apie 20 proc. Analizuojamu laikotarpiu šio tipo

šeimos ūkių skaičius išliko stabilus (sudaro 11–13 proc. *Vidutinio ekonominio gyvybingumo efektyvių didelio mokumo ūkių* veikla yra pelninga, įsiskolinimai viršija turimą ūkio turtą apie 5 proc. Tokių ūkių kiekvienais analizuojamais metais daugėjo. Žymus šio tipo ūkių didėjimas buvo 2017 m. (45 proc.). Lyginant 2013 ir 2015 m. nustatyta, kad vidutinio ekonominio gyvybingumo efektyvių didelio mokumo ūkių padaugėjo 3,5 karto. Trijų vidutinio ekonominio gyvybingumo (IV–VI) tipų analizė rodo, kad daugiausiai šeimos ūkių yra tada, kai ekonominio efektyvumo ir mokumo lygis aukštas (1 lentelė).

Stipraus ekonominio gyvybingumo labai efektyvių mažo mokumo ūkių veikla yra itin pelninga. Įsiskolinimai viršija turimą ūkio turtą apie 20 proc., o *stipraus ekonominio gyvybingumo labai efektyvių vidutinio mokumo ūkių* veikla irgi labai pelninga, tačiau įsiskolinimų lygis ūkiuose mažas. Įsiskolinimai viršija turimą ūkio turtą apie 10 proc. *Stipraus ekonominio gyvybingumo labai efektyvių didelio mokumo ūkių* veikla yra pelninga. Įsiskolinimai ūkiuose maži arba jų visai nėra. Įsiskolinimai viršija turimą ūkio turtą apie 1 proc. *Stipraus ekonominio gyvybingumo šeimos ūkių* yra labai nedaug (sudaro 1–4 proc. visų analizuojamų ūkių, žr. 1 lentelę).

Apibendrinant ūkio ekonominio gyvybingumo tipus, galima daryti išvadą, kad didžiausią įtaką šeimos ūkiams turi ir ekonominio efektyvumo, ir mokumo subindeksai, nes ekonominio efektyvumo subindeksas parodo ūkio veiklos būklę, o mokumo

subindeksas atskleidžia ūkių perspektyvas ir finansinę riziką.

Šeimos ūkių ekonominį gyvybingumą lemiantys veiksniai

Norint įvertinti ūkių ekonominį gyvybingumą, nepakanka vien apskaičiuoti ir nustatyti jo lygį, ypač svarbu nustatyti veiksnius, lėmusius būtent tokio ekonominio gyvybingumo tipo susiformavimą. Kaip teigia anksčiau minėti mokslininkai, ūkių ekonominis gyvybingumas iš dalies priklauso ne tik nuo veiksnių,

bet ir nuo jų tarpusavio ryšių. Skirtingose šalyse atliktų mokslinių tyrimų rezultatai rodo, kad ne visada, ne visuose ūkiuose ir ne visose šalyse išoriniai bei vidiniai veiksniai vienodai lemia ūkių ekonominį gyvybingumą. Parengtas ekonominio gyvybingumo vertinimo įrankis, kurį ūkininkai galėtų taikyti ūkio valdymo sprendimams priimti, todėl čia analizuojami tik vidiniai veiksniai. Vidiniai veiksniai nustatyti kaip reikšmingiausi, moksliniuose tyrimuose vertinami kaip didžiausią ūkių ekonominį gyvybingumą lemiantys veiksniai (1 pav.)



1 pav. Šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo vidiniai veiksniai

Atlikta ryšių analizė tarp šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indekso bei subindeksų (ekonominio efektyvumo, mokumo) ir vidinių veiksnių: ūkininko (-ės) amžiaus, žemės našumo, ūkio dydžio, ūkių narių įnašų, pajamų iš kitų šaltinių, asmeninių išlaidų, šeimos narių darbo apimtys. Šie veiksniai atrinkti teorinėje dalyje remiantis mokslininkų tyrimų rezultatais; pasirinkti, nes lemia šeimos ūkių ekonominį gyvybingumą ir šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo subindeksus, todėl tiriama ir veiksnių įtaka šioms subindeksams (Savickienė, Miceikienė, 2016). Teorinėje dalyje atrinkti vidiniai veiksniai yra patikrinti metodinėje dalyje daugialypės tiesinės regresinės analizės metodu. Nustatyta, kad statistiškai reikšmingi yra penki veiksniai: ūkio dydis, ūkių narių įnašai, pajamos iš kitų šaltinių, asmeninės išlaidos, šeimos narių darbo apimtis. Išvardyti veiksniai

išsamiau aptarti šioje metodinėje dalyje. Atlikti veiksnių analizės rezultatai leidžia priimti teisingus ūkio valdymo sprendimus. Veiksnių įtaka tirta daugialypės tiesinės regresinės analizės metodu.

Nustačius šeimos ūkių vidinių veiksnių įtaką šeimos ūkių ekonominio gyvybingumo indeksui ir subindeksams pagal ūkininkavimo kryptis (žr. 2 lentelę), paaiškėjo, kad Lietuvos šeimos ūkiuose pagrindinis ekonominį gyvybingumą lemiantis veiksnys yra *šeimos narių darbas*, išskyrus įtaką mokumo subindeksui. Šis veiksnys svarbus šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indeksui bei ekonominio efektyvumo subindeksui.

Šeimos ūkių ekonominio gyvybingumo vertinimo analizė atliekama pagal penkias ūkininkavimo kryptis, šios nustatomos remiantis nagrinėjamų metų ūkio pajamų struktūra (žr. 2 lentelę).

2 lentelė. Šeimos ūkių ekonominio gyvybingumo indeksą ir subindeksus lemiantys veiksniai

Ūkininkavimo kryptis	Šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indeksą lemiantys veiksniai	Ekonominio efektyvumo subindeksą lemiantys veiksniai	Mokumo subindeksą lemiantys veiksniai
Augalininkystė	Ūkio dydis Ūkio narių įnašai Asmeninės išlaidos Šeimos narių darbo apimtis	Asmeninės išlaidos Šeimos narių darbo apimtis	Ūkio dydis Asmeninės išlaidos
Gyvulininkystė	Šeimos narių darbo apimtis	Ūkio dydis Asmeninės išlaidos Šeimos narių darbo apimtis	Ūkio dydis
Mišri gamyba	Ūkio dydis Pajamos iš kitų šaltinių Asmeninės išlaidos Šeimos narių darbo apimtis	Ūkio dydis Pajamos iš kitų šaltinių Asmeninės išlaidos Šeimos narių darbo apimtis	Ūkio dydis Pajamos iš kitų šaltinių

Daržininkystė– sodininkystė	Ūkio dydis Ūkio narių įnašai Pajamos iš kitų šaltinių Šeimos narių darbo apimtis	Pajamos iš kitų šaltinių Šeimos narių darbo apimtis	-
Kita	Šeimos narių darbo apimtis	Šeimos narių darbo apimtis	Ūkio dydis Ūkio narių įnašai Asmeninės išlaidos Šeimos narių darbo apimtis

Geresnes galimybes didinti ekonominį gyvybingumą turi augalininkystės, mišrios gamybos, daržininkystės ir (arba) sodininkystės taip pat ir didesnę žemės plotą turintys ūkiai, nes *ūkio dydžio* veiksnys šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indeksui turi įtakos augalininkystės, mišrios gamybos, sodininkystės ir (arba) daržininkystės krypties ūkiams. Taip pat geresnes galimybes didinti mokumo subindeksą turi augalininkystės, gyvulininkystės, mišrios gamybos ir kitos krypties mažesnę žemės plotą turintys ūkiai, nes *ūkio dydžio* veiksnys mokumo subindeksą veikia neigiamai ir turi įtakos augalininkystės, gyvulininkystės, mišrios gamybos bei kitos krypties ūkiams.

Ūkio narių įnašai teigiamai veikia augalininkystės, sodininkystės ir (arba) daržininkystės bei kitos krypties ūkius. Mokumo subindeksui turi įtakos ūkio narių įnašų mažėjimas kitos krypties ūkiams, o ekonominio efektyvumo subindeksui įtakos neturi, nes šis veiksnys susijęs su turto rodikliu.

Pajamų iš kitų šaltinių veiksnys šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indeksui ir ekonominio efektyvumo bei mokumo subindeksams turi įtakos mišrios gamybos, sodininkystės ir (arba) daržininkystės, taip pat kitos krypties ūkiams.

Asmeninių išlaidų veiksnys šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indeksui turi įtakos augalininkystės ir mišrios gamybos krypties ūkiams, ekonominio efektyvumo subindeksui – augalininkystės, gyvulininkystės ir mišrios gamybos

Išvados

Išanalizavus šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo vertinimo metodiką ir apibrėžus tiriamų ūkių ekonominio gyvybingumo tipus bei juos lemiančius veiksnius nustatyta, kad:

1. Parengtas šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indeksas padeda nustatyti, koks ūkio gyvybingumo lygis – silpnas, vidutinis ar stiprus, kokias augimo ar vystymosi perspektyvas turi tas ūkis ir kiek jis gali stabiliai augti su turimais ištekliais. Sudarytasis indeksas yra parankus priimant valdymo sprendimus ir stebint tendencijas, taip pat atliekant

ūkiams, o mokumo subindeksui – augalininkystės ir kitos krypties ūkiams.

Apibendrinant pagrindinius daugialypės tiesinės regresinės analizės rodiklius pagal ūkio ūkininkavimo kryptis (koreliacijos (R) ir determinacijos koeficientą (R²), įtakos koeficientą (standartizuotas β), modelio tinkamumą (p) ir VIF), nustatyta, kad ūkio ekonominio gyvybingumo indeksas ir ekonominio efektyvumo bei mokumo subindeksas daugiausia priklauso nuo šeimos narių darbo apimties. Ūkininkai, norėdami išlaikyti gyvybingą ūkį, privalo dirbti sistemingai.

Augalininkystės, gyvulininkystės ir mišrios gamybos krypties ūkiuose didžiausią įtaką ekonominio efektyvumo subindeksui turi asmeninės išlaidos. Asmeninių išlaidų, kaip rodiklio, didėjimą reikėtų sieti ne su patirtų asmeninių išlaidų dydžiu, o su jų, kaip pasiektos vertės, indikatoriumi. Jos rodo, kad ūkiai, patiriantys didesnes asmenines išlaidas empirinio tyrimo metu, buvo identifikuoti kaip ekonomiškai gyvybingesni negu tie, kurių asmeninės išlaidos buvo mažesnės. Šį efektą galima paaiškinti tuo, kad ūkiai, daugiau pastangų sutelkiantys veiklai vystyti, įgyja didesnę pajėgumą išlikti.

Mišrios gamybos, daržininkystės ir (arba) sodininkystės krypties ūkiuose didžiausią įtaką ūkio ekonominio gyvybingumo indeksui turi pajamos iš kitų šaltinių. Šis veiksnys skiriamas prie šeimos ūkio vidinių rezervų – jis mažina verslo riziką. Tai labiausiai diversifikuoti šeimos ūkiai, kurie gali plėtoti ir kitas su žemės ūkiu nesusijusias veiklas.

2. Siekiant įvertinti šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo indekso bei jo subindeksų praktinį panaudojimą, buvo atlikta atskira analizė. Nustatyti devyni ūkių tipai. Atlikta išsami Lietuvos šeimos ūkių ekonominio gyvybingumo devynių tipų analizė ir

išnagrinėtos priežastys, lėmusios tokią situaciją ūkyje.

3. Didžiausią įtaką ūkių ekonominiam gyvybingumui turi vidiniai veiksniai (ūkininko (-ės) amžiaus, žemės našumo, ūkio dydžio, ūkių narių įnašų, pajamų iš kitų šaltinių, asmeninių

išlaidų, šeimos narių darbo apimties). Nustatyta, kad pagrindinis šeimos ūkiuose ekonominį gyvybingumą lemiantis veiksnys yra šeimos narių darbas. Veiksnių įtaka tirta daugialypės tiesinės regresinės analizės metodu.

Literatūra

1. Argiles, J. M. (2001). Accounting Information and Prediction of Farm Non-Viability. *European Accounting Review*, vol. 10 (1), 73–105.
2. Dillon, E. et al. (2008). Assessing the Sustainability of Irish Farming. In *The 107th EAAE Seminar "Modelling of Agricultural and Rural Development Policies", January 29th – February 1st, 2008, Sevilla, Spain*. Sevilla, p. 1–15.
3. Doye, D. (2009). *Farm and Ranch Stress Test. Oklahoma Cooperative Extension Center* [interaktyvus], [žiūrėta 2011, vas. 23 d.]. Prieiga per internetą: <http://osufacts.okstate.edu>
4. European Commission, 2017. *EU Farm Economics Overview FADN 2013*. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/agriculture/rca/pdf/EU_FEO_FADN_2011_final.pdf
5. Koleda, N., Lace, N. (2009). Analysis of Financial Viability in the Context of Company's Sustainability. *Scientific Journal of RTU*, vol. 19, 53–62
6. Koleda, N., Lace, N. (2010). Dynamic factor analysis of financial viability of Latvian service sector companies. *Economics and Management*, 15, 620–626.
7. Ryan, M., Hennessy, T., Buckley, C. et al. (2014). The development of farm-level sustainability indicators for Ireland using the Teagasc National Farm Survey. In *The 88th Annual Conference of the Agricultural Economics Society, AgroParisTech, April 9–11, Paris*.
8. Roy, R., Chan, N. W. (2012). An assessment of agricultural sustainability indicators in Bangladesh: review and synthesis. *The Environmentalist*, vol. 32 (1), 99–110.
9. Savickienė, J., Miceikienė, A., Lalić, S. (2017). Trend of sustainable economic development of family farms: case of Lithuania, *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development = Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai [elektroninis išteklius]: mokslo žurnalas / Aleksandro Stulginskio universitetas, Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. Akademija. ISSN 2345-0355. T. 39, Nr. 4 (2017), p. 465-489. [Emerging Sources Citation Index (Web of Science); Business Source Complete; Ulrich's; IndexCopernicus].*
10. Savickienė, J., Miceikienė, A. (2016). Šeimos ūkio ekonominio gyvybingumo kompleksinio vertinimo metodika, *Apskaitos ir finansų mokslas ir studijos: problemos ir perspektyvos = Science and Studies of Accounting and Finances: Problems and Perspectives: mokslo žurnalas. Akademija. ISSN 2029-1175. 2016, vol. 10, Nr. 1, p. 151–161. [Business Source Corporate Plus].*
11. Scotti, E. et al. (2011). *Evaluation of Income Effects of Direct Support: Final Report*. Rome: COGEA, 261 p.
12. Singh, M., Bhillar, A. S., Joshi, A. S. (2009). Factors influencing economic viability of marginal and small farmers in Punjab. *Agricultural Economics Research Review*, vol. 22, 269–279.
13. *Ūkių veiklos rezultatai (ŪADT tyrimo duomenys) 2013 = FADN Survey Results 2013*. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, 2012. – 108 p.: iliustr., lent. – Santr. angl. ISSN 2029-1221.
14. *Ūkių veiklos rezultatai (ŪADT tyrimo duomenys) 2015 = FADN Survey Results 2015*. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, 2016. – 108 p.: iliustr., lent. – Santr. angl. ISSN 2029-1221.
15. *Ūkių veiklos rezultatai (ŪADT tyrimo duomenys) 2017 = FADN Survey Results 2017*. Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, 2018. – 95 p.: iliustr., lent. – Santr. angl. ISSN 2029-1221.
16. Van Passel, S., Meul, M. (2012). Multilevel and multi-user sustainability assessment of farming systems. *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 32, 170–180.
17. Vrolijk, H. C., de Bont, C. J. A. M., Blokland, P. W. et al. (2010). *Farm Viability in the European Union*. Hague: LEI. – 67 p.
18. Whitaker, J. B. (2009). The Varying Impacts of Agricultural Support Programs on U. S. Farm Household Consumption. *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 91 (3), 569–580.

PROBLEM OF DETERMINING THE TYPES OF ECONOMIC VIABILITY OF LITHUANIAN HOUSEHOLDS

Summary

The article provides a survey of scientific literature on the issues of the methodology of the evaluation of the economic viability of households and determining their types. The economic viability of a household and its evaluation is a topical question both for scientific research and among the people forming the agricultural policy by emphasising the main problem, i.e. the absence of the right complex methodology for evaluating the economic viability, making managerial decisions and foreseeing the activity perspectives of the household. Following the prepared methodology, nine types of the economic viability of a household were determined. A separate analysis was carried out to evaluate households according to the type of their economic viability, and the characteristics based on the farming directions were set. The data of the empirical research were interpreted including the data about the households in the of 2013, 2015 and 2017 using the method of multivariate linear regression analysis and comparative analysis. It has been determined that in the year 2013, very large households of a weak economic viability prevailed. These farms were characterised in high volumes of work of the family members, which could have influenced the economic effectiveness of the household and the improvement of solvency indicators, as the situation in 2015, 2017 improved, and medium viability households prevailed. It is important to note that crop farms, belonging to the medium economic viability type, prevail, whereas the level of economic effectiveness and solvency are medium. The types of households indicate the perspectives of growth and development and how stable they can grow depending on the existing sources.

Keywords: household, index of economic viability, types of the economic viability of households.

Informacija apie autorius

Dr. Jūratė Savickienė. Kauno kolegijos Verslo fakulteto Apskaitos ir finansų katedros lektorė. Mokslinių tyrimų laukas: ekonominis gyvybingumas, darnus ekonominis vystymasis, mokesčiai.

El. pašto adresas: jurate.savickiene@go.kauko.lt

Danutė Binkienė. Kauno kolegijos Verslo fakulteto Apskaitos ir finansų katedros lektorė. Mokslinių tyrimų laukas: finansinių paslaugų infrastruktūra, finansų sektoriaus ir ekonomikos sąveika.

El. pašto adresas: danute.binkiene@go.kauko.lt