

# Kaimo plėtros žemėtvarkos projektų poreikis tvarkant ūkių teritorijas ir jų rengimo metodika

**Audrius Aleknavičius,**

**Pranas Aleknavičius,**

**Virginija Gurskienė**

*Aleksandro Stulginskio universitetas,  
Studentų g. 11, LT-53361 Akademija, Kauno r.  
El. paštas: audrius.aleknavicius@asu.lt;  
pranas.aleknavicius@gmail.com;  
virginija.gurskiene@asu.lt*

Straipsnyje nagrinėjami kaimo plėtros žemėtvarkos projektuose ūkio žemės valdai pertvarkyti spęstini klausimai ir pateikiamas jų metodinis pagrindimas. Apibūdinant projektų struktūrą nurodoma informacinė dalis, kuriai rengti naudojama geoinformacinių duomenų rinkiniai, ir projekto sprendiniai. Pagrindiniai projekto sprendiniai apima panašias savybes turinčių laukų (agroūkinių sklypų) formavimą, rekomendacijas, kaip naudoti šiuos sklypus, numatomas žemės ūkio naudmenų gerinimo priemonės, aplinkosauginius reikalavimus ir pasiūlymus kelių bei melioracijos įrenginių būklei pagerinti. Atlikus anketinę apklausą nustatyti labiausiai ūkio gamybinei veiklai reikalingi projekto sprendiniai bei šių projektų panaudojimo sritys. Išanalizavus šalies ūkiuose vykstančius žemės naudojimo ir žemės ūkio gamybos pokyčius nustatytos savivaldybės, kuriose yra stabiliausias ūkių žemės valdos ir palankiausias sąlygos rengti žemėtvarkos projektus, reikalingus racionaliam žemės naudojimui ir ūkių teritorijos tvarkymui planuoti.

**Raktažodžiai:** žemėtvarkos projektas, ūkio žemės valda, žemės ūkio naudmenos, žemės ūkio gamyba

## ĮVADAS

Ūkio teritorijos tvarkymu šiame straipsnyje laikomas žemės ūkio veiklos subjekto ūkį kaip gamybinę-teritorinę sistemą sudarančių elementų (žemės ūkio naudmenų sklypų, ūkinių centrų ir juos su laukais jungiančių kelių, sausinimo sistemų įrenginių, kitų techninės infrastruktūros objektų) išdėstymo bei naudojimo planavimas, suderinant tai su ūkio gamybos plėtros perspektyvomis. Galimybę planuoti ūkių teritorijos tvarkymą reglamentuoja Žemės įstatymo (*Lietuvos...*, 2004) nuostatos, numatančios rengti specialiuosius planus (žemėtvarkos planavimo dokumentus) vieno ūkio naudojamoje teritorijoje (toliau šiame straipsnyje – ūkio žemės valdoje). Nors teisės aktai leidžia kaimo plėtros žemėtvarkos projektus rengti sprendžiant ne visus įstatyme išvardytus klausimus, o tik vieną ar kelis iš jų, ūkio teritorinio planavimo klausimus reikėtų nagrinė-

ti kompleksiskai, susiejant juos tarpusavyje. Todėl kaimo plėtros žemėtvarkos projektą ūkio žemės valdai pertvarkyti (toliau – KPŽPŪV) tikslinga rengti taip, kad jo sprendiniai konkretaus ūkio teritorijoje apimtų bent šešis iš aštuonių Žemės įstatymo 39 straipsnyje nurodytų klausimų, tai: 1) kraštovaizdžio formavimo priemonės; 2) žemės ūkio naudmenų dirvožemio apsaugos ir gerinimo priemonės; 3) pagrindinių vidaus kelių, kurių reikia žemės ūkio veiklai, išdėstymas; 4) melioracijos statinių statyba, rekonstrukcija ir remontas; 5) žemės plotai, kuriuos tikslinga apodinti mišku; 6) panašias savybes turinčių žemės ūkio naudmenų sklypų (agroūkinių sklypų) formavimas ir rekomenduojamo jų naudojimo nustatymas, kai projektas rengiamas ūkio žemės valdos teritorijai tvarkyti. Tokiu turiniu parengti kaimo plėtros žemėtvarkos projektai gali būti svarbiu instrumentu reguliuojant valstybinį kaimišųjų teritorijų tvarkymą ir žemės ūkio plėtrą.

Racionalaus žemės naudojimo požiūriu KPŽPŪV rengimas svarbus dėl to, kad šie projektai leidžia detalizuoti teisės aktų ir teritorinės plėtros kryptis apibrėžiančių dokumentų nuostatas agrarinių teritorijų naudojimo klausimais. Rio de Žaneiro konferencijoje priimtoje Subalansuotos plėtros veiksmų programoje (*Darbotvarkė...*, 1992) numatyti reikalavimai įpareigoja valstybes tinkamai planuoti žemės fondo naudojimą ir, panaudojant technines galimybes, rengti bei teikti informaciją apie žemės savybes. Europos Tarybos Parlamentinės Asamblėjos priimtoje Europos kaimiškųjų sričių chartijoje (*Europos...*, 1995) numatyti gamtos išteklių – žemės, vandens ir oro – proto ir racionalaus naudojimo principai. Lietuvos Respublikos Konstitucinio Teismo išaiškinimuose akcentuojama vertingų žemės ūkio naudmenų tausojo ir tinkamo žemės naudojimo svarba: „Žemės, kaip riboto išteklius, tinkamas naudojimas yra žmogaus ir visuomenės išlikimo ir raidos sąlyga, tautos gerovės pagrindas; jos, kaip gamtos išteklius, racionalaus naudojimo užtikrinimas yra viešasis interesas, kurį garantuoti yra valstybės konstitucinė priedermė“ (*Lietuvos...*, 2005; *Lietuvos...*, 2006a). „Pažymėtina, kad racionalus žemės naudojimas yra neatsiejamas nuo jos apsaugos, *inter alia* nuo derlingos dirbamos žemės, kraštovaizdžio išlaikymo... <...>. ... žemės ūkio paskirties žemė yra išskirtinės vertės ribotas gamtos išteklius...“ (*Lietuvos...*, 2006b).

Dabartiniu metu tokie kompleksiniai žemės ūkio gamyba užsiimančių ūkių teritorijos tvarkymo projektai kaip KPŽPŪV nei Lietuvoje, nei kaimyninėse šalyse nėra rengiami, taip pat neanalizuotas šių projektų rengimo poreikis. Siekiant efektyviau naudoti žemės ūkio paskirties žemę, nemažai autorių analizavo ir įvertino žemės sklypų bei žemėvaldų dydžių, konfiguracijos, žemės valdymo formų įtaką žemės naudojimui (Atkocevičienė et al., 2011; Aleknavičius ir kt., 2012, 2014; Abalikštienė, Aleknavičius, 2013; Platonova, 2014; Sinkevičiūtė, 2014 ir kt.). Pagal pasėlių ir žemės ūkio naudmenų deklaravimo duomenis aptarta esama žemės naudojimo situacija (Ivavičiūtė, 2014 ir kt.). Analizuotas žemės ūkio augalų, jų priešėlių tinkamas parinkimas skirtinguose dirvožemiuose (Nemeikšienė ir kt., 2012 ir kt.). Vis dėlto geriausiai išspręsti ūkių teritorijų tvarkymo klausimus galima įgyvendinant teritorijų planavimo dokumentų sprendinius.

Teritorijų planavimo įstatymo (*Lietuvos...*, 2004b) 3 straipsnyje nurodyta, kad vienas iš te-

ritorių planavimo dokumentų rengimo tikslų yra sudaryti sąlygas racionaliam žemės naudojimui ir žemės ūkio veiklai skatinti. Reikalavimas racionaliai naudoti ir tausoti žemę apibrėžtas Žemės įstatymo (*Lietuvos...*, 2004a) 21 straipsnyje. Dalis šių reikalavimų dažniausiai gali būti įgyvendinami tik turint konkrečią kartografinę medžiagą su pažymėtais žemės naudmenų kontūrais arba apibūdinančią žemės savybes ir infrastruktūros bei gamtinio kraštovaizdžio elementus. Todėl KPŽPŪV rengimas sudarytų galimybę pasinaudoti geoinformacinių duomenų bazių rinkiniuose sukaupta informacija apie žemės savybes ir, rengiant projektus, vietovėje atlikta žemės naudojimo esamos būklės analize.

**Tyrimų tikslai ir uždaviniai.** Pagrindinis tyrimų tikslas – apibūdinti kaimo plėtros žemėtvarkos projektų ūkio žemės valdai pertvarkyti numatomą turinį, išanalizuoti šių projektų rengimo poreikį ir tikslingumą Lietuvos savivaldybėse. Tikslui pasiekti sprendžiami uždaviniai:

1) nustatyti ir metodiškai pagrįsti klausimus, spręstinus kaimo plėtros žemėtvarkos projektuose, susijusius su ūkio teritorijos tvarkymu;

2) ištirti ūkių specialistų požiūrį į kaimo plėtros žemėtvarkos projektuose galimą pateikti informaciją apie žemės savybes bei galimybę šiuos projektus pritaikyti ūkio gamybinei veiklai;

3) nustatyti savivaldybes, kuriose dėl stabilios žemės naudojimo yra palankiausias sąlygos rengti kaimo plėtros žemėtvarkos projektus ūkio žemės valdai pertvarkyti.

## TYRIMŲ METODAI IR SĄLYGOS

Tyrimų tikslui ir keliamiems uždaviniams pasiekti buvo taikomi įstatymų ir kitų teisės aktų analizės metodai, anketinės apklausos, informacijos paieškos, sisteminimo ir analizės, matematiniai statistiniai metodai.

Tyrimams naudoti žemėtvarkos planavimo dokumentų rengimą reglamentuojantys teisės aktai, 2003 ir 2010 m. Visuotinio žemės ūkio surašymo duomenys, Lietuvos Respublikos žemės fondo valstybinės apskaitos duomenys, Statistikos departamento duomenys apie žemės ūkio gamybos rodiklius, dirvožemių tyrimo ir žemės našumo vertinimo medžiaga, VĮ Registrų centro ir Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos (toliau – NŽT) skelbiami duomenys,

Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, VĮ Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro, Nacionalinės mokėjimo agentūros bei VĮ Valstybės žemės fondo duomenys apie žemės ūkio paskirties žemės naudojimą ir žemės ūkio gamybos rodiklius savivaldybių teritorijose, taip pat dviejų ūkių (Prienu r. Nemuno žemės ūkio bendrovės ir Telšių r. V. Kondrato ekologinio ūkio) žemės naudojimo ir žemės gamtinių bei ūkinių savybių analizės duomenys.

## TYRIMŲ REZULTATAI

**Projekte nagrinėjamų klausimų metodinės nuostatos.** Kaimo plėtros žemėtvarkos projektai rengiami vadovaujantis žemės ūkio ministro ir aplinkos ministro bendru įsakymu patvirtintomis taisyklėmis (*Kaimo...*, 2004). Tačiau jų praktinis taikymas rengiant projektus stambiųjų ūkio žemės valdoms (apimančioms didelį skaičių ūkio naudojamų nekilnojamojo turto objektų – žemės ūkio paskirties žemės sklypų ar jų dalių) reikalauja detalesnių metodinių išaiškinimų. Išanalizavus dviejų ūkių bandomuosius KPŽPŪV ir nustačius jų rengimo problemas, parengti pasiūlymai projekto tekstinei ir grafinei dalims.

**Ūkio žemės valdos dislokacija.** Ūkio naudojamos žemės ūkio naudmenos nustatomos pagal šiuos dokumentus:

- žemės ūkio naudmenų ir pasėlių deklaravimo duomenis – kartografinėje medžiagoje pažymėtus deklaruotus laukus (naudotina Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro Paraiškų priėmimo informacinės sistemos kartografinė medžiaga);
- informaciją apie ūkio nuosavybėje esančių žemės ūkio paskirties žemės sklypų, kuriuose esančios žemės ūkio naudmenos yra šio ūkio naudojamos ir deklaruojamos, kadastro duomenis;
- ūkio ir privačios žemės savininkų sudarytas žemės nuomos ar panaudos sutartis;
- valstybinės žemės nuomos sutartis bei kitus dokumentus, suteikiančius teisę ūkiui naudotis valstybinėje žemėje esančiomis žemės ūkio naudmenomis.

Išsiaiškinus ūkio naudojamą žemės ūkio veiklai žemę, nustatomos projektui rengti parinktos teritorijos (ūkio žemės valdos) ribos. Į šias ribas nerekomenduojama įjungti žemės sklypų, kurie yra nutolę nuo pagrindinio ūkio naudojamos žemės masyvo ir dėl didelio atstumo ar blogo pri-

važiavimo šių sklypų naudojimas ūkio reikmėms gali būti ekonomiškai nuostolingas. Šiais atvejais, siekiant nustatyti tokių sklypų ilgalaikio naudojimo ūkio gamybinei veiklai tikslingumą, turėtų būti skaičiuojamos ir palyginamos eksploatacinės žemės ūkio technikos išlaidos bei darbuotojų važinėjimo į laukus išlaidos, susiję su žemės ūkio produkcijos išauginimo darbais (žemės dirbimu, sėja, tręšimu, pasėlių priežiūra, derliaus nuėmimu ir išvežimu).

Projektui rengti parinkta teritorija tvirtinama NŽT teritorinio skyriaus vedėjo įsakymu. Toliau visi skaičiavimai, informacija kartografinėje medžiagoje ir projekto sprendiniai atliekami tik projektuojamose ribose.

**Žemės ūkio naudmenų ūkinių savybių apibūdinimas.** Projekto tekstinėje dalyje aprašoma ir pavaizduojama paveikslais (kartogramose) teminių duomenų bazių informacija apie:

- 1) dirvožemių tipus (naudojama Lietuvos Respublikos dirvožemio erdviųjų duomenų rinkinio Dirv\_DR10LT informacija, o dirvožemiai grupuojami pagal žemės našumui vertinti nustatytas pagrindines dirvožemio sistematinių vienetų grupes (*Žemės...*, 2007); iš viso jų – 22;
- 2) dirvožemio granuliometrinę sudėtį (naudojama Lietuvos Respublikos dirvožemio erdviųjų duomenų rinkinio Dirv\_DR10LT informacija);
- 3) dirvožemio rūgštumo (pH) grupes (naudojama Agrocheminių dirvožemių savybių duomenų rinkinio DirvAgroch\_DR10LT duomenų bazių informacija);
- 4) dirvožemio judriojo fosforo grupes (naudojama Agrocheminių dirvožemių savybių duomenų rinkinio DirvAgroch\_DR10LT duomenų bazių informacija);
- 5) dirvožemio judriojo kalio grupes (naudojama Agrocheminių dirvožemių savybių duomenų rinkinio DirvAgroch\_DR10LT duomenų bazių informacija);
- 6) žemės melioracinę būklę (naudojama Lietuvos Respublikos informacinės sistemos žemių melioracinės būklės ir užmirkimo erdviųjų duomenų rinkinio Mel\_DR10LT informacija);
- 7) specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas, nustatytas Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu (*Lietuvos...*, 1992) bei kitais teisės aktais (naudojama Žemės informacinės sistemos teminio erdviųjų duomenų rinkinio SŽNS\_DR10LT informacija);

8) patvirtintų teritorijų planavimo dokumentų sprendinius, turinčius įtakos žemės ūkio naudmenų naudojimui. Tai valstybinių parkų ir draustinių planavimo schemose ir tvarkymo planuose nustatytos zonos su skirtingais ūkinės veiklos reglamentais, Natura 2000 teritorijos, gamtinio karkaso zonos ir kitų specialiųjų planų privalomojo pobūdžio sprendiniai.

**Žemės ūkio naudmenų zonavimas pagal geriausią jų ūkinių savybių panaudojimą ir agroūkinių sklypų formavimas.** Vadovaujantis žemės savybes ir žemės naudojimo sąlygas apibūdinančia kartografinė medžiaga bei ūkio specialistų pateikta informacija, naudojamos žemės ūkio naudmenos projektuojamoje teritorijoje suskirstomos į zonas, išreiškiančias žemės ūkio naudmenų tinkamumą žemės ūkio augalams. Rekomenduojama išskirti tokias žemės tikslingiausio panaudojimo zonas:

I – intensyvaus naudojimo pasėliams našiose dirvose;

II – kaupiamųjų kultūrų pasėliams lengvose žemėse;

III – javams auginti priesmėlio ir priemolio dirvose. Tai vidutinio našumo ariamosios žemės laukai, tinkami auginti javus, rapsus ir daugiameses žoles;

IV – javams auginti smėlio dirvose;

V – kultūrinėms pievoms;

VI – kitoms daugiamečioms žaliuoms;

VII – ekstensyviai ariamosios žemės naudojimui;

VIII – natūralioms pievoms.

Atlikus zonavimą, visos ūkio naudojamos žemės naudmenos suskirstomos į vienodas ar panašias savybes turinčius laukus – agroūkinius sklypus. Pagrindinės sąlygos ir reikalavimai formuojant agroūkinius sklypus:

– pagal faktišką naudojimą ūkio pasėliams sklypas yra vientisas, t. y. jame vienu metu gali būti atliekami pagrindiniai lauko darbai;

– sklypas negali apimti dviejų ar daugiau žemės tikslingiausio panaudojimo zonų;

– agroūkinio sklypo ribos turi sutapti su natūraliais kitų žemės naudmenų kontūrais, išskyrus įsiterpusias žemės naudmenas, kurios dirbant žemę netrukdo važinėti žemės ūkio mašinoms ir agregatams;

– atskiri agroūkiniai sklypai gali būti planuojami dalijant ariamosios žemės lauką, jeigu žemės

sklypo dalys labai skiriasi savo dirvožemio savybėmis.

Suprojektavus agroūkinių sklypų ribas, apskaičiuojamas jų plotas ir suvestinėje lentelėje nurodomi vidutiniai dirvožemio savybių rodikliai, įskaitant žemės vertinimą našumo balais, kuris atliekamas vadovaujantis Žemės našumo vertinimo metodika (*Žemės...*, 2007) ir Žemės našumo vertinimo taisyklėmis (*Lietuvos...*, 2008). Praktiniam panaudojimui kiekvienas agroūkinis sklypas lentelėje dar apibūdinamas atitinkamais indeksais pagal tinkamumą auginti žemės ūkio augalus.

Be naudojamų žemės ūkio naudmenų, reikia išskirti ir įsiterpusius į ūkio žemės valdą arba su ja besiribojančius nenaudojamų žemės ūkio naudmenų sklypus, kuriuos sudaro apleistos ir dirvonuojančios žemės ūkio naudmenos. Dirvonuojančiomis žemės ūkio naudmenomis laikomi kiti buvusios ariamosios žemės arba buvusių kultūrinių pievų ir kultūrinių ganyklų plotai, jeigu jie nenaudojami žemės ūkio pasėliams ir nėra deklaruojami. Šie plotai nustatomi vietovėje projekto rengimo metu.

**Numatomos žemės gerinimo priemonės.** Projekto sprendiniai apima rekomenduojamas priemones atskirų žemės sklypų būklei pagerinti. Naudojamiems agroūkiniams sklypams nurodomos priemonės: rūgščių dirvų kalkinimas; labai neturtingų ir neturtingų judriuojamų fosforu ir kaliu dirvožemių agrocheminių savybių pagerinimas; laukų su patenkinamai ir blogai veikiančiomis sausavimo sistemomis melioracinės būklės pagerinimas; kultūrinių pievų ir daugiamečių žalienu žolyno atnaujinimas; priemonės, skirtos pagerinti eroduotus dirvožemius.

Rekomenduojamos priemonės, kaip tvarkyti ir naudoti apleistus ir dirvonuojančius žemės sklypus, numatomos įvertinus esamą augaliją, dirvožemius, reljefą bei tinkamumą mechanizuotam dirbimui, taip pat išnagrinėjus galimybes bei ekonominę pagrįstumą taikyti melioracines ir agrotechnines priemones sukultūrinant šiuos plotus. Galimi tokie šių žemės plotų tvarkymo atvejai: išarti ir panaudoti pasėliams; nusausti ir panaudoti pasėliams; nusausti ir įrengti pievą; įveisti mišką; palikti savaiminiam apaugimui miškui; palikti išaugusius medžius ir krūmų želdinius; palikti renatūralizacijai.

**Pasėlių struktūros optimizavimas.** Rekomenduojama žemės ūkio augalų struktūra ūkyje nustatoma įvertinus:

– agroūkinių sklypų tinkamumą pagrindiniams žemės ūkio augalams auginti;

– ūkyje auginamus pasėlius ir prekinės žemės ūkio produkcijos didinimo poreikį;

– daugiamečių žalienu išsaugojimo reikalavimus, kai ūkis numato įgyvendinti „žalinimo išmokų“ gavimą reglamentuojančius teisės aktus (*Paramos...*, 2015a);

– galimybes organizuoti ariamosios žemės naudojimą panašias savybes turinčių laukų masyvuose.

Racionalaus žemės naudojimo pagrindimas apima projektu numatomas priemones ekstensyviai naudojamų žemės ūkio naudmenų naudojimo intensyviniui ir priemonės dirvožemių apsaugai nuo jų ūkinių savybių pablogėjimo, jeigu nustatoma, kad auginama per daug dirvą alinančių pasėlių.

Ekstensyviai naudojamomis žemės ūkio naudmenomis laikytini daugiamečių žalienu (pievų, ganyklų, daugiamečių žolių) plotai, jeigu jie žymiai didesni už normatyvinį plotą, reikalingą aprūpinti ūkyje laikomus gyvulius žaliaisiais ir stambiaisiais pašarais. Sutartinių galvijų skaičius nustatomas pagal žemės ūkio ministro įsakymu patvirtintus žolėdžių ūkinių gyvūnų perskaičiavimo į sutartinius gyvulius normatyvus (*Paramos...*, 2015b). Daugiamečių žalienu poreikis šiems galvijams apskaičiuojamas pagal pašarų poreikio normatyvus (įvertinant žemės našumą ir realiai galimą pasiekti šių augalų derlingumą) arba pagal palyginimą su intensyviausiai žemę naudojančiomis savivaldybėmis ir santykį tarp ūkio, kuriam rengiamas projektas, bei šių savivaldybių rodikliais: žemės našumo balu, gyvulių skaičiumi ir daugiamečių žalienu plotu. Esant didesniai faktiškai daugiamečių žalienu plotui nei normatyvinis, parengiami ir aptariami ūkyje tokie galimi perspektyvinio žemės naudojimo variantai:

– sumažinti daugiamečių žalienu plotą iki rekomenduojamo ploto pagal projekto sprendinius. Aiškinamajame rašte nurodomi agroūkiniai sklypai, kur buvusioje ariamojoje žemėje įrengtų menkaverčių kultūrinių ganyklų bei pievų išarimas ir panaudojimas kitiems pasėliams dirvožemių tinkamumo požiūriu gali duoti didžiausią efektą;

– padidinti žolinius pašarus naudojančių gyvulių skaičių, nemažinant daugiamečių žalienu ploto;

– parinkti tokias sėjomainų rotacijas, pagal kurias daugiamečių žolės būtų auginamos kaip žaliuoj

traša dėl geresnių priešėlių ir siekiant pagerinti dirvožemio savybes.

Dirvą alinančių pasėlių plotams priskiriami javai (grūdiniai augalai, išskyrus ankštines kultūras), rapsai ir techninės kultūros. Apskaičiavus šių pasėlių faktiškai užimamą plotą bei numatomą (pagal sėjomainų rotacijas) plotą, nustatomas jų atitiktas rekomenduojamam plotui pasėlių struktūroje, užtikrinančiam teigiamą humuso balansą. Maksimali ploto riba priklauso nuo dirvožemio savybių, žemės ūkio augalų priešėlių sėjomainų rotacijose bei įterpiamų organinių trąšų kiekio, įskaitant žaliajai trąšai auginamus pasėlius, tačiau paprastai neturi būti didesnė kaip 67–75 % (įskaitant kaupiamąsias kultūras) nuo vienmečių augalų pasėliams tinkamo ploto (2014 m. šią maksimalią ribą jau buvo pasiekę Jonavos, Kauno, Kėdainių, Šakių, Vilkaviškio, Biržų, Panevėžio, Pasvalio, Akmenės, Joniškio, Pakruojo, Radviliškio ir Šiaulių rajonų ūkiai).

**Aplinkosaugos priemonės.** Kaimo plėtros žemėtvarkos projekte konkretizuojami Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymu (*Lietuvos...*, 2001), Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimais, kitais teisės aktais nustatyti reikalavimai ir apribojimai, susiję su projektuojamoje teritorijoje vykdoma ūkine veikla. Objektai, prie kurių nustatomos sanitarinės arba apsaugos zonos, taip pat pagrindinės zonos išreiškiamos kartografinėje medžiagoje, o konkretūs specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų reikalavimai, kurių privalo laikytis ūkis kaip pagrindinis žemės ūkio naudmenų naudotojas, apibūdinami aiškinamojo rašto tekste.

Projekto sprendiniai taip pat apima ir kitų įstatymų nustatyta tvarka agrarinėse teritorijose esančių natūralių žemės naudmenų išsaugojimą bei naujų želdinių įveisimą. Siekiant tausoti neatkuriamus gamtos išteklius – žemės ūkio naudmenas su derlinguoju dirvožemiu, jų panaudojimas ne žemės ūkio veiklai gali būti planuojamas tik nepažeidžiant Žemės įstatymo 22 straipsnyje nustatytų sąlygų.

Siekiant nustatyti, ar žemės ūkio naudmenų laukus galima priskirti ekologiškai nuskurdintoms teritorijoms, atliekama gamtinės įvairovės analizė, kurios metu panaudojant kartografinę medžiagą M 1 : 10000 apskaičiuojamas agroūkinių sklypų kontaktinis perimetras su natūraliomis arba sąlyginai natūraliomis žemės naudmenomis. Nustatyti linijų ilgiai redukuojami į rodiklius, atitinkančius natūralias teritorijas. Rekomenduojama, kad

apskaičiuotas gamtinės įvairovės rodiklis gamtiniam karkasui priskirtame plote turėtų būti ne mažesnis kaip 25–30 m/ha, o į karkasą neįeinančioje likusioje projektuojamoje teritorijoje – ne mažesnis kaip 15–20 m/ha. Esant mažesniems rodikliams, tokios teritorijos laikytinos ekologiškai nuskurdintomis.

Žemės sklypai miškui įveisti parenkami vadovaujantis šią tvarką reglamentuojančiais teisės aktais. Tačiau tie žemės ūkio naudmenų plotai, kuriuos ūkis naudoja ir deklaruoja, gali būti rekomenduojami panaudoti ne žemės ūkio augalams, o miškų ūkio paskirčiai tik tais atvejais, kai tai ekonomiškai tikslinga, t. y. jeigu nebus pažeisti Žemės įstatymo 21 ir 22 straipsniuose nustatyti reikalavimai racionaliai naudoti žemę ir išsaugoti našias žemės ūkio naudmenas.

Analizuoti ir planuoti naudojamų žemės ūkio naudmenų pavertimo miško naudmenomis tikslingumą rekomenduojama ten, kur agroūkiniai sklypai ar jų dalys yra mažos ūkinės vertės, t. y. jų našumas mažesnis nei 26–30 balų. Šiems sklypams nustatoma esama bei planuojama (pagal sėjomainas) žemės ūkio augalų struktūra ir faktiškai gaunamas bei normatyvinis (t. y. realiai galimas gauti, esant rekomenduojamai agrotechnikai ir tręšimui) šių augalų derlingumas.

Analogiškus skaičiavimus atlikę P. Aleknavičius, E. Abalikštienė (2013a, 2013b) nustatė, kad žemės ūkio naudmenas nenašiose žemėse apšodinti mišku ekonomiškai naudinga tik tada, kai vidutiniškai per metus išauginamo žemės ūkio augalų derliaus normatyvinė vertė yra ne didesnė kaip 600–700 Lt/ha (1 lito vertė – apie 0,29 euro). Šiuose skaičiavimuose augalininkystės produkcijos vertė apskaičiuota pagal realiai galimą pasiekti žemės ūkio augalų derlingumą ir žemės ūkio ministro patvirtintas augalininkystės produkcijos normatyvines kainas (*Lietuvos...*, 2011).

**Pasiūlymai žemės ūkio techninei infrastruktūrai pagerinti.** Viena iš sąlygų racionaliam žemės naudojimui užtikrinti – gera melioracijos įrenginių ir žemės ūkio gamybai reikalingų kelių būklė. Rengiant kaimo plėtros žemėtvarkos projektą, šių techninės infrastruktūros objektų būklė įvertinama vietoje ir nustatomos reikalingos pagerinimo priemonės. Reikalingos priemonės pažymimos projekto pagrindiniame brėžinyje ir aprašomos projekto tekstinėje dalyje, tai:

1) sausinimo sistemos, kurias reikalinga rekonstruoti, arba šių sistemų dalys, kurioms reikia remonto;

2) keliai, reikalingi ūkio gamybinei veiklai: valstybiniai keliai ir pagal žemėtvarkos schemą, t. y. specialųjį planą, patvirtinti vietinės reikšmės viešieji keliai, kuriuos tvarko rajono savivaldybės administracija, ir kiti keliai. Vietinės reikšmės kelių ruožams nurodomas jų pagerinimo poreikis: sankasos įrengimas arba platinimas, žvyro ar kitos tvirtos dangos įrengimas arba pastorinimas, krūmų ir medžių išskirtimas šalikelėse, tinkama kelio eksploatacija (duobių užlyginimas ir kt.).

Esant galimybei, projekte rekomenduojama nustatyti išlaidas sausinimo sistemoms ir kelių būklei pagerinti bei gaunamos (galimos gauti) finansinės paramos šiems darbams apimtis.

**Projekto panaudojimas žemės ūkio veiklai.** Projekte parengta medžiaga turi būti tinkama ūkio arba jo užsakymu kitų asmenų vykdomiems darbams, susijusiems su žemės savybių gerinimu. Pagrindinės sritys, kuriose gali būti panaudota KPŽPŪV medžiaga:

1. Operatyvinis žemės ūkio gamybos planavimas. Ūkio specialistams reikalingas stambaus mastelio (dažniausiai M 1 : 10 000) plane parengtas pagrindinis projekto brėžinys su pažymėtais situacijos elementais: ūkio žemės valdą sudarančiais agroūkiniais sklypais, ūkio sodyba (gamybiniu centru) ir ją su ūkio naudojama žeme jungiančiais keliais. Taip pat projekto tekstinėje dalyje reikalinga turėti teminius žemėlapius – kartogramas, vaizduojančias žemės sklypų savybes, o aiškinamajame rašte – agroūkinius sklypus apibūdinančius duomenis.

2. Tręšimo planų sudarymas. Šiam tikslui projekto rengimo metu turi būti atliekama pasėlių nuotrauka ir parengiamas žemės naudojimo planas, kuriame agroūkinių sklypų ribose sutartinėmis spalvomis pažymima pagrindiniai žemės ūkio augalai. Parengus projektą, kiekvienais metais tokį planą su įrašytais numatomomis auginti kultūromis rekomenduojama pateikti tręšimo planus rengiančioms įmonėms ar specialistams, pridedant lentelę, kurioje kiekvienam agroūkiniam sklypui ar jo daliai nurodomi duomenys apie planuojamus pasėlius, jų priešėlius, rudenį atlikto tręšimo apimtis bei norimą pasiekti derlingumą.

3. Dirvų kalkinimo projektų parengimas. Turint projektą, kalkintiniams agroūkiniams sklypams nustatyti naudojama dirvožemio rūgštumo kartograma su pažymėtomis agroūkinių sklypų ribomis.

4. Antierozinių priemonių įgyvendinimas. Turint projekto pagrindinį brėžinį su pažymėtais

vidutiniškai ir labai eroduotais dirvožemių plotais ir rekomendacijas tekstinėje dalyje, ūkyje galima tokiems plotams diferencijuotai taikyti konkrečiais atvejais rekomenduojamas žemės gerinimo priemonės.

5. Ūkio naudojamų techninės infrastruktūros statinių ir įrenginių pagerinimas, vadovaujantis projekte nurodytomis darbų apimtimis ir prioritetais.

## PROJEKTŲ RENGIMO POREIKIO TYRIMAI

Siekiant nustatyti, kiek žemėtvarkos projektuose galima pateikti informacija būtų naudinga ūkininkams ir žemės ūkio įmonėms, atlikta 29 ūkių specialistų anketinė apklausa (iš jų 16 – ūkininkai, 13 – žemės ūkio gamybą plėtojančių juridinių asmenų vadovai). Pagal naudojamų žemės ūkio naudmenų plotą tirti ūkiai pasiskirsto taip: 15–500 ha – 22 ūkiai (vidutinis ūkio deklaruojamų žemės ūkio naudmenų plotas – 168 ha), daugiau kaip 500 ha – 8 ūkiai (vidutinis ūkio dydis atitinkamai 2 115 ha). Tyrimų rezultatai rodo, kad dauguma ūkių vadovų ar specialistų iš esmės pritaria kaimo plėtros žemėtvarkos projektui, skirtam pertvarkyti ūkio žemės valdą (Lentelė).

Apibendrinus anketų duomenis padarytos šios išvados:

1. Dauguma (apie 70 % ir daugiau) ūkių pritaria nuostatai, kad žemės racionalesnis naudojimas gali būti pasiektas tik turint parengtą žemėtvarkos teritorijų planavimo dokumentą – kaimo plėtros žemėtvarkos projektą ūkio žemės valdai pertvarkyti.

2. Siekiant supaprastinti ir atpiginti analizuojamųjų projektų rengimo darbus, projektuose nebūtina talpinti paveikslų ir aprašinėti informacijos, kurią ūkių specialistai gali tiesiogiai gauti internete iš skaitmeninių duomenų bazių, apibūdinančių dirvožemius ir žemės melioracinę būklę bei žemės naudojimo apribojimus.

3. Atskiriems ūkiams (jų pageidavimu, tai įrašius projekto rengimo užduotyje) aiškinamajame rašte gali būti neteikiamos projekto rengėjų rekomendacijos dėl:

- panašias savybes turinčių laukų tinkamumo pagrindiniams žemės ūkio augalams auginti;
- rekomenduojamų sėjomainų ir pasėlių struktūros;
- reikalingų priemonių dirvoms ir pievoms pagerinti (sausinimo sistemų remontas, kalkinimas ir kt.);

Lentelė. Kaimo plėtros žemėtvarkos projektų ūkio žemės valdai pertvarkyti rengimo poreikio anketinės apklausos rezultatai

Table. The results of the questionnaire on need of rural development land management projects for organization of farm territories

Klausimai Questions	Vieno ūkio deklaruojamas plotas ha Area of one farm declared territory, ha	Anketų atsakymai Answers of questionnaire						
		labai reikalinga very needed	reikalinga / needed	iš viso total		kiti atsakymai other answers		
				skaičius / number	%	nebūtina not necessary	nerikalinga not needed	iš viso / total
1. Ar reikalinga ūkiui turėti projektą ir parengtus planus (žemėlapius) su juose pažymėta informacija apie kadastrinių sklypų ribas pagal priklausomybę nuosavybės teise <i>Is there a need for a farm to have a project and plans with information about cadastral parcels boundaries according to dependence on ownership right</i>								
	<500	17	4	21	100	–	–	–
	>500	5	3	8	100	–	–	–
dirvožemių tipus ir granulimetrinę sudėtį <i>types of soils and granulometric composition</i>								
	<500	8	5	13	62	8	–	8
	>500	3	5	8	100	–	–	–

Lentelė (tęsinys)  
Table (continued)

nusausintos žemės plotus ir jų būklę <i>drained land areas and their status</i>	<500	7	10	17	81	4	–	4
	>500	4	4	8	100	–	–	–
dirvožemio agrocheminės savybės (pH, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) <i>agrochemical properties of soil</i>	<500	10	9	19	90	2	–	2
	>500	5	3	8	100	–	–	–
žemės ūkio naudmenų įvertinimą našumo balais <i>farmland evaluation by productivity scores</i>	<500	6	14	20	95	1	–	1
	>500	5	3	8	100	–	–	–
viešųjų kelių tinklą ir kitus ūkio naudojamus kelius <i>public road network and other roads used by a farm</i>	<500	5	11	16	76	5	–	5
	>500	2	5	7	87	1	–	1
apleistos ir dirvonuojančios žemės plotus, nurodant jų galimą tolesnį panaudojimą <i>areas of abandoned and derelict land, indicating their possible further use</i>	<500	2	13	15	71	6	–	6
	>500	4	3	7	87	1	–	1
ūkinės veiklos apribojimus <i>restrictions of economic activity</i>	<500	2	18	20	95	1	–	1
	>500	3	4	7	87	1	–	1
panašių savybių dirbamos žemės laukus <i>cultivated fields of similar properties</i>	<500	6	15	21	100	–	–	–
	>500	4	3	7	87	1	–	1
2. Ar prie kartografinės dalies aiškinamajame rašte reikalinga pateikti specialistų siūlymus dėl <i>Is there a need to present specialists' proposals in explanation paper together with cartographic material for</i>								
panašias savybes turinčių laukų tinkamumo auginti pagrindines žemės ūkio kultūras <i>suitability of fields with similar characteristics for the growing of main agricultural crops</i>	<500	10	7	17	81	4	–	4
	>500	4	1	5	62	2	1	3
rekomenduojamų sėjomainių ir pasėlių struktūros <i>recommended crop rotation and crop structure</i>	<500	8	9	17	81	4	–	4
	>500	3	3	6	75	1	1	2
reikalingų melioracinių ir kitokių priemonių sie- kiant pagerinti dirvų ir pievų būklę <i>necessary land reclamation and other measures for soil and grassland amelioration</i>	<500	8	7	15	71	6	–	6
	>500	5	2	7	87	–	1	1
reikalingų priemonių gerinant vietinės reikšmės kelių ruožus <i>necessary measures to improve local road sections</i>	<500	5	11	16	76	5	–	5
	>500	2	3	5	62	2	1	3
3. Ar pagrindinį projekto brėžinį (kiekvienais metais jame pažymint laukuose auginamus pasėlius) ūkis panaudotų / <i>Will the main project plan with yearly crops be used by a farm</i>								
planuodamas operatyvinę sėją ir laukų tvarkymo darbus <i>for operational sowing and field management planning</i>	<500	8	9	17	81	3	1	4
	>500	4	3	7	87	–	1	1
užsakydamas tręšimo planus <i>on ordering fertilization plans</i>	<500	2	14	16	76	4	1	5
	>500	4	3	7	87	–	1	1
užsakydamas dirvų kalkinimo projektus <i>on ordering soil liming projects</i>	<500	3	14	17	81	3	1	4
	>500	2	4	6	75	–	2	2
4. Ar reikalinga ūkyje vesti laukų istorijos knygą <i>Does the farm need to keep a field history book?</i>	<500	3	12	15	71	4	2	6
	>500	2	5	7	87	1	–	1

– reikalingų priemonių vietinės reikšmės kelių ruožams pagerinti.

4. Kadangi dauguma (79 %) respondentinių ūkių numato parengtą projektą panaudoti užsakant einamųjų metų tręšimo planus, reko-

menduotina, kad rengiant šiuos projektus būtų sudaromas pasėlių brėžinys ir lentelė. Joje pagal agroūkinius sklypus (pasėlių laukus) įrašomi kiekvieno pasėlio tręšimo planui sudaryti reikalingi duomenys.

5. Ūkio laukų istorijos knygų pildymo tikslingumą nurodė vidutiniškai 76 % respondentų. Vadinausi, ūkiuose būtina saugoti kiekvienais metais rengiamą kartografinę ir skaitmeninę informaciją apie pasėlių rūšis, jų išdėstymą, tręšimo apimtis ir kitas žemės gerinimo priemones.

## PROJEKTŲ RENGIMO GALIMYBIŲ TYRIMAI

Kaimo plėtros žemėtvarkos projektų ūkio žemės valdai pertvarkyti rengimo galimybės šalies teritorijoje buvo analizuojamos vadovaujantis prielaidomis, kad tokie projektai rengtini tik ūkiams, turintiems teritorijoje nuolatos naudojamus bei tarpusavyje teritoriškai susijusius žemės ūkio naudmenų plotus (ūkių žemės valdas) ir yra pakankamo dydžio, užtikrinančio ūkio ekonominę gyvybingumą. Šiam tikslui atlikta visų Lietuvos Respublikos savivaldybių statistinių rodiklių analizė. Tyrimams panaudoti rodikliai, iš kurių galima spręsti apie ūkių žemės valdų stabilumą (naudojamų žemės ūkio naudmenų ploto pokyčius, ūkių dydžio pokyčius) ir apie ūkių gamybos šakų atitikimą perspektyvinėms žemės ūkio gamybos kryptims. Žemės valdų ir ūkinės veiklos stabilumas išreikštas indeksais – koeficientais, rodančiais nukrypimo laipsnį. Savivaldybėse, kuriose šie pokyčiai mažiausi, yra geresnės galimybės teikti žemėtvarkos paslaugas ir rengti šiuos kaimo plėtros žemėtvarkos projektus, reikalingus ūkių teritorijos tvarkymui bei augalininkystės ir gyvulininkystės gamybos šakų suderinimui.

Įvertinant žemės naudojimo ypatumus, šalies teritorija sąlyginai suskirstyta į tris žemės ūkio specializacijos zonas. Kiekvienoje žemės ūkio specializacijos zonoje nustatytos savivaldybės, kuriose yra santykinai stabiliausias žemės naudojimas, geriausias ūkių gamybos šakų suderinimas ir tuo pačiu palankiausias sąlygos rengti kaimo plėtros žemėtvarkos projektus pertvarkant ūkių žemės valdas. I zonoje, kur dėl lygaus reljefo ir derlingų dirvožemių bei melioracijos sukultūrintų laukų yra palankiausios sąlygos prekynei augalininkystės produkcijai auginti, didžiausias KPŽPŪV rengimo poreikis gali būti Jonavos, Kėdainių, Šakių, Vilkaviškio, Biržų, Pasvalio, Parkurojo ir Mažeikių rajonų savivaldybėse. II zonoje yra palankiausias sąlygos gyvulininkystei plėtoti didinant karvių, kitų galvijų ir avių skaičių:

tai intensyvesiems pasėliams auginti pagal savo ūkines savybes mažiau tinkami dirvožemiai, taip pat kalvoto ar banguoto reljefo laukai ir santykinai didelis bei mažai kintantis daugiamečių žalienu procentas. Šioje zonoje didžiausias KPŽPŪV rengimo poreikis gali būti Skuodo, Šilutės, Kalvarijos, Kelmės, Šilalės, Tauragės, Rietavo ir Telšių rajonų savivaldybėse. III zona yra tarpinė, turinti palankias sąlygas mišriai ūkių specializacijai plėtoti. Joje yra pastebimai kintantys žemės naudojimo rodikliai – didėjantys intensyviųjų pasėlių plotai ir mažėjantys daugiamečių žalienu plotai. Šioje didžiausias KPŽPŪV rengimo poreikis gali būti Raseinių, Marijampolės, Kupiškio, Rokiškio, Jurbarko ir Anykščių rajonų savivaldybėse.

Nurodytose savivaldybėse rengti kaimo plėtros žemėtvarkos projektus prioritetas teiktinas:

- ūkiams, kurių žemės valdos kompaktiškos ir nėra nuo pagrindinio lauko masyvo nutolusių naudojamų tokių žemės sklypų, kuriuos dėl ekonominio tikslingumo žemės savininkai gali perleisti nuosavybėn ar išnuomoti kitiems arčiau esantiems perspektyviems ūkiams;

- ūkiams, turintiems stabilias ribas su dirbtiniais ar natūraliais situacijos objektais ir su ilgalaikio naudojimo kitų žemės ūkio subjektų valdomais žemės sklypais;

- ūkiams, kurie turi susiformavusią gamybinę teritorinę struktūrą: ūkinį (gamybinį) centrą su gyvulių, produkcijos ar žemės ūkio technikos laikymo pastatais ir patogų susisiekimą iš šio centro su jo aptarnaujamais laukais;

- ūkiams, kurie turi ūkinės veiklos perspektyvą ir tarpusavyje subalansuotą pagrindinių gamybos šakų derinį.

Atlikus tyrimą nustatyta, kad kaimo plėtros žemėtvarkos projektai ūkių žemės valdoms pertvarkyti būtų naudingi planuojant efektyvesnę žemės ūkio gamybą ir užtikrinant racionalų žemės naudojimą.

## IŠVADOS

1. Kaimo plėtros žemėtvarkos projekte ūkio žemės valdai pertvarkyti turi būti pateikiama naujausia ir susisteminta informacija apie ūkio žemės valdoje esančių žemės ūkio naudmenų savybes. Projekto sprendiniai turi apimti mokslinių rekomendacijų pagrindu parengtus siūlymus, kaip racionaliai naudoti panašias savybes turinčius

laukus (agroukinius sklypus), užtikrinti dirvožemio našumo padidinimą ir efektyvią žemės ūkio gamybą. Siūlomos projekto sudėtinės dalys: žemės ūkio naudmenų ūkinių savybių apibūdinimas; agroukinių sklypų formavimas; numatomos žemės gerinimo priemonės; pasėlių struktūros optimizavimas; aplinkosaugos priemonės; siūlymai žemės ūkio techninei infrastruktūrai (kelių ir melioracijos įrenginių būklei) pagerinti.

2. Kaimo plėtros žemėtvarkos projektų rengimo aktualumą rodo tai, kad pagal anketinės apklausos duomenis 62–100 % ūkių vadovų ir specialistų pritaria tokių projektų turiniui (informacijai apie žemę, žemės naudojimo rekomendacijoms, galimybėms panaudoti projektų medžiagą planuojant pasėlius ir tręšimą) ir būtinybei juos rengti.

3. Kaimo plėtros žemėtvarkos projektai ūkio žemės valdai pertvarkyti rengtini ūkiams, kurių žemės valdos ribojasi su kitų stabilių žemės naudotojų žemės sklypais ir kuriuose nenumatomi didesni teritoriniai ar organizaciniai pertvarkymai. Išanalizavus ūkių dydžio, naudojamos žemės plotų ir laikomų gyvulių skaičiaus pokyčius šalies teritorijoje, nustatyta, kad palankiausios sąlygos rengti šiuos projektus yra derlingų žemių savivaldybėse, kuriose vyrauja augalininkystės specializacijos krypties ūkiai, ir nenašių dirvožemių savivaldybėse, turinčiose galimybes padidinti pieno ir kitos galvijininkystės produkcijos gamybą.

Gauta 2015 11 03

Priimta 2016 03 08

## LITERATŪRA

1. Aleknavičius P., Aleknavičius A., Juknelienė D. 2012. Lietuvos žemės ūkio paskirties žemės naudojimo perspektyvos. *Kaimo raidos kryptys žinių visuomenėje*. Nr. 2(4). P. 15–26.
2. Aleknavičius P., Aleknavičius A., Juknelienė D. 2014. Agrarinių teritorijų naudojimo problemos ir jų sprendimas Lietuvoje. *Žemės ūkio mokslai*. T. 21. Nr. 2. P. 78–88.
3. Abalikštienė E., Aleknavičius P. 2013a. Žemės ūkio paskirties žemės naudojimo tendencijos nenašių žemių savivaldybėse. *Žemės ūkio mokslai*. T. 20. Nr. 3. P. 159–169.
4. Abalikštienė E. 2013b. *Lietuvos nenašių žemių naudojimo planavimo sisteminė analizė*: daktaro disertacija. Akademija. P. 72–73.
5. Atkocevičienė V., Gudritienė D., Sudoniene V. 2011. The Analysis on the Change of Farming Lands in the Territory of Middle Lithuania. *Baltic Surveying'11: Proceedings of the International Scientific Conference*. Jelgava: LLU. P. 25–36.
6. *Darbotvarkė 21: subalansuotos plėtros veiksmų programa* (galutinis sutarčių tekstas, Vyriausybės svarstytas Jungtinių Tautų aplinkos ir plėtros konferencijoje Rio de Žaneire, Brazilijoje, 1992 m. birželio 3–4 d.). 2001. Vilnius: Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija.
7. *Europos kaimiškųjų sričių chartija, priimta Europos Tarybos Parlamentinėje Asamblėjoje 1995 m. liepos 28 d.* Prieiga per internetą: <http://assembly.coe.int/Documents/WorkingDocs/doc96/EDOC7507.htm>
8. Ivavičiūtė G. 2014. Agricultural land use and ecological farming in the Krekenava regional park. *Baltic Surveying*. Vol. 1. P. 14–19.
9. Kaimo plėtros žemėtvarkos projektų rengimo ir įgyvendinimo taisyklės, patvirtintos LR žemės ūkio ministro ir LR aplinkos ministro 2004 m. rugpjūčio 11 d. įsakymu Nr. 3D-476/D1-429. *Valstybės žinios*. 2004. Nr. 127-4581.
10. Lietuvos Respublikos Konstitucinio Teismo 2005 m. gegužės 13 d. nutarimas. *Valstybės žinios*. 2005. Nr. 63-2235.
11. Lietuvos Respublikos Konstitucinio Teismo 2006 m. kovo 14 d. nutarimas. *Valstybės žinios*. 2006a. Nr. 30-1050.
12. Lietuvos Respublikos Konstitucinio teismo 2006 m. kovo 30 d. nutarimas. *Valstybės žinios*. 2006b. Nr. 37-1319.
13. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas. 2001 m. gruodžio 4 d. Nr. IX-628. *Valstybės žinios*. 2001. Nr. 108-3902.
14. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo pakeitimo įstatymas. 2004 m. sausio 15 d. Nr. IX-1962. *Valstybės žinios*. 2004a. Nr. 21-617.
15. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr. 343. „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“. *Valstybės žinios*. 1992. Nr. 22-652; 1996. Nr. 2-43.
16. Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas. 2007 m. birželio 28 d. Nr. X-1241. *Valstybės žinios*. 2007. Nr. 80-3215; 2010. Nr. 137-6990.
17. Lietuvos Respublikos žemės įstatymo pakeitimo įstatymas. 2004 m. sausio 27 d. Nr. IX-1983. *Valstybės žinios*. 2004b. Nr. 28-868.
18. Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymas. 1992 m. birželio 25 d. Nr. I-2675. *Valstybės žinios*. 1992. Nr. 21-612; 2011. Nr. 163-7743.
19. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2008 m. balandžio 15 d. įsakymas Nr. 3D-207 „Dėl Žemės našumo vertinimo duomenų bazės kūrimo ir duomenų atnaujinimo 2008–2011 metais programos bei Žemės našumo vertinimo taisyklių patvirtinimo“. *Valstybės žinios*. 2008. Nr. 45-1693.
20. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2011 m. gruodžio 14 d. įsakymas Nr. 3D-916 „Dėl biologinės

- turto ir žemės ūkio produkcijos normatyvinių kainų 2012 metais patvirtinimo“. *Valstybės žinios*. 2011. Nr. 154-7319.
21. Mizaras S. Kaip nustatyti medienos ir miško kainas. 2012 [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <http://www.agroakademija.lt/miskininkyste/?SID=714>
  22. Nemeikšienė D., Arlauskienė A., Maikštėnienė St., Šlepetienė A. 2012. Žaliųjų trąšų panaudojimas gerinant azoto įsisavinimą sėjomainose su žieminiais javais. *Žemės ūkio mokslai*. T. 19. Nr. 4. P. 231–225.
  23. Paramos už žemės ūkio naudmenų ir kitus plotus paraiškos ir tiesioginių išmokų administravimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2012 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. 3D-171 (2015 m. balandžio 9 d. įsakymo Nr. 3D-270 redakcija). 2012a. *Teisės aktų registras*. 2015-04-09. Nr. 2015-05479.
  24. Paramos už žemės ūkio naudmenų ir kitus plotus paraiškos ir tiesioginių išmokų administravimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2012 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. 3D-171. 2012b. *Teisės aktų registras*. 2015-04-09. Nr. 2015-05479.
  25. Platonova D. 2014. Agricultural holdings and their land size changes in Latvia. *Baltic Surveying*. Vol. 1. P. 7–13.
  26. Sinkevičiūtė V. 2014. Analysis of farming land usage in Southern Lithuania. *Baltic Surveying*. Vol. 1. P. 20–25.
  27. Žemės našumo vertinimo metodika. Patvirtinta Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2007 m. liepos 31 d. įsakymu Nr. 3D-359. *Valstybės žinios*. 2007. Nr. 87-3468.

Audrius Aleknavičius, Pranas Aleknavičius,  
Virginija Gurskienė

#### DEMAND FOR THE RURAL DEVELOPMENT LAND MANAGEMENT PROJECTS FOR ORGANIZATION OF FARM TERRITORIES AND METHODOLOGY OF PROJECT PREPARATION

##### *S u m m a r y*

The article deals with the issues concerning transformation of agricultural land holdings in rural development land management projects and methodical justification of these issues is presented as well. To describe the structure of projects, the contact part which is used to develop geoinformation databases as well as project solutions are presented. The main project solutions include formation of fields containing similar properties (agro-economic plots), recommendations for the use of these land plots, the estimated farmland improvement measures, environmental requirements and offers for the improvement of roads and land reclamation facilities. Based on the questionnaire survey, the most needed solutions for agricultural production activities of these projects and fields of the use of these projects were identified.

The analysis of the land use and agricultural production changes going on in the country's farms has revealed municipalities with the most stable land holdings of farms and the most favourable conditions to develop land management projects necessary for the rational use of land and farms and the planning of farm territory management.

**Keywords:** rural development land management projects, agricultural land holding, farmland and agricultural production