**INFORMACIJA APIE PROJEKTĄ, ĮGYVENDINAMĄ PAGAL LIETUVOS KAIMO PLĖTROS 2014−2020 METŲ PROGRAMOS PRIEMONĖS ,,BENDRADARBIAVIMAS“ VEIKLOS SRITĮ „PARAMA EIP VEIKLOS GRUPĖMS KURTI IR JŲ VEIKLAI VYSTYTI“**

2021 02 04 Nr. 1

 (data)

|  |  |
| --- | --- |
| Projekto pavadinimas | *Savarankiškas geros žemdirbystės praktikos taikymas ūkyje – virtualus padėjėjas žemdirbiams* |

**I. DUOMENYS APIE PROJEKTO VYKDYTOJĄ (-US)**

|  |  |
| --- | --- |
| Projekto vadovas ir (arba) atsakingas asmuo | Daiva  |
| Gurauskienė |
| Vyriausioji gyvulininkystės specialistė |
| 8 687 20275 |
| daiva.gurauskiene@lzukt.lt |
| Projekto partneriai\**\*Įrašomi visi partneriai papildant reikiamu eilučių skaičiumi* | *Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centras*  |
| Instituto al. 1, Akademija, 58344, Kėdainių r.  |
| 8 610 49326 |
| roma.semaskiene@lammc.lt |
|  | *Ūkininkė Erlenda Turskienė* |
|  | *Ūkininkas Žydrūnas Blėdis* |
|  | *Ūkininkė Rūta Pilypienė* |
|  | *Ūkininkas Stasys Lomsargis* |
|  | *Ūkininkas Vidas Monstvilas* |
|  | *Ūkininkė Adriana Šedienė* |

**II.** **INFORMACIJA APIE PROJEKTO EIGĄ**

|  |  |
| --- | --- |
| Projekto įgyvendinimo pradžia | *2020 m. balandžio 21 d.* |
| Numatoma projekto įgyvendinimo pabaiga | *2023 m. kovo 30 d.* |
| Projekto įgyvendinimo vieta | *Projekto metu bus kuriamos elektroninės paslaugos, todėl jis bus įgyvendinamas pareiškėjų ir partnerių vykdomos veiklos vietose: LŽŪKT – 46 Lietuvos rajonuose ir savivaldybėse, LAMMC – Kėdainių r., Akademijoje, ir filialuose.**Ūkininkų ūkiuose: Erlendos Turskienės (Kėdainių r., Surviliškyje), Žydrūno Blėdžio (Raseinių r., Gruzdiškėse), Rūtos Pilypienės (Tauragės r., Trumpiškėse), Stasio Lomsargio (Kretingos r., Šukėse), Vido Monstvilo (Joniškio r., Stupuruose), Adrianos Šedienės (Rokiškio r., Žiobiškiuose).* |
| Siekiami tikslai | *Pagrindinis EIP grupės projekto* ***tikslas*** *– sukurti viešą elektroninę paslaugą žemdirbiams, kad pastarieji galėtų savarankiškai diegti Geros žemdirbystės praktiką ūkiuose pagal tematiką ir individualų atskiro ūkio poreikį.* |
| Projekto koncepcija, turinys, svarba | *Projekto metu sukurta inovatyvi elektroninė paslauga bus skirta inovacijoms skatinti, bendradarbiauti, kurti ir vystyti žinių bazę kaimo vietovėse:* * *užtikrins žinių pasiekiamumą, prieinamumą, galimybę savarankiškai naudotis, taikyti pagal individualius poreikius,*
* *informacija bus atnaujinama realiu laiku,*
* *bus realizuotas praktinis taikymas ir nuotolinio mokymosi galimybė,*
* *skatinamas rezultatyvus bendradarbiavimas apjungiant skirtingas kompetencijas: žinias, patirtį, praktinį darbą ir inovatyvias technologijas.*

*Sėkminga veikla ir patirtis skatins toliau vystyti žemės ūkio mokslo inovacinius ryšius, ieškoti progresyvių sprendimo būdų. Elektroninė paslauga skirta GŽP kodekso praktiniam diegimui ūkiuose, todėl tiesiogiai nukreipta į geresnį, veiksmingesnį aplinkosauginį valdymą ūkio lygmenyje.**Geros žemdirbystės praktikos kodekso parengimo (atnaujinimo) tikslas – įgyvendinti LR Vyriausybės programos plano 1.5.3. darbo „Teisinių ir ekonominių priemonių sukūrimas, siekiant sumažinti oro taršą ir klimato kaitą“ užduotį, todėl elektroninė paslauga yra tiesiogiai skirta teoriniam ir praktiniam taikymui. Laukiamas rezultatas: parengta informacija turi pasiekti kuo daugiau vartotojų ir būti naudinga bei taikoma praktikoje.**Sukurtas produktas (el. paslauga) prisidės ir prie kitų prioritetų tikslinių sričių įgyvendinimo pagal GŽP kodekse nustatytas tematikas (pvz. gyvūnų gerovė, atliekų tvarkymas, tausus (ekonomiškas) išteklių naudojimas, bioįvairovės išsaugojimas ir kt.) ir turės įtakos ES kompleksiniams tikslams – kurti, diegti inovacijas, jas skleisti, išsaugoti aplinką ir švelninti klimato kaitą.**Projektas siejasi ir su**Prioriteto „Atkurti, išsaugoti ir pagerinti su žemės ūkiu ir miškininkyste susijusias ekosistemas“**tiksline sritimi**4A: biologinės įvairovės atkūrimas, išsaugojimas ir didinimas, įskaitant „Natura 2000“ vietoves, teritorijas, kuriose esama gamtinių ar kitokių specifinių kliūčių, ūkininkauti skirtas gamtiniu požiūriu didelės vertės teritorijas, bei Europos kraštovaizdžius.* *Geros žemdirbystės praktikos kodeksas nustato aplinkosauginius principus, paremtus ne tik reikalavimais, bet ir tinkamo ūkininkavimo, nedarant žalos aplinkai, pavyzdžiais. Elektroninė paslauga tik paspartins šios informacijos plėtrą, prieinamumą ir praktinį pritaikomumą, todėl tiesiogiai prisidės prie šio prioriteto įgyvendinimo.**EIP veiklos grupės „Žinių perdavimo sistemos plėtra“ projekto „Savarankiškas Geros žemdirbystės praktikos taikymas ūkyje – virtualus padėjėjas žemdirbiams“ tikslas – pagerinti mokslinių tyrimų, technologinių, teisinių ir kt. žinių prieinamumą žemdirbiams, miškų valdytojams, verslo įmonėms ir kitiems kaimo plėtros dalyviams, visuomenės nariams, kurie domisi žemės ūkio ir kaimo tvarios plėtros situacija, aplinkosauga, klimato kaitos mažinimu.* *Esminis gerinimo sprendimas yra tinkamai skaitmenizuoti žinias, taip pat sukurti įrankius, kad žinios būtų praktiškai taikomos pagal individualų poreikį, integruoti informaciją į vieną sistemą, kad būtų kuo efektyviau išnaudojami jau turimi resursai, panaudojami anksčiau sukurti rezultatai, kad įdiegiamos inovacijos*„*nemirtų*“ *su projekto pasibaigimu, o duotų realią naudą. Vertinant tai, galima teigti, kad projekto įgyvendinimas tiesiogiai siekia EIP tikslo.* *Kitas, nemažiau svarbus aspektas, planuojamos sukurti elektroninės paslaugos turinys: informacija, skaitmenizuoti įrankiai bus kuriami siekiant padėti žemdirbiui savarankiškai ir kryptingai diegti Geros žemdirbystės praktikos principus, tai yra ūkininkauti konkurencingai, nedarant žalos aplinkai, tausojant išteklius ir siekiant klimato kaitos mažinimo.**Reikia pažymėti, kad projekto metu sukurta elektroninė paslauga turėtų tapti mokomuoju įrankiu šviečiant ne tik ūkininkaujančius, bet ir visuomenę, ypač jaunąją kartą, tokiu būdu parodant, kad žemės ūkio veikla yra ne tik viena iš teršėjų. Nors ji pakankamai sudėtinga, bet įdomi ir reikalaujanti išmanymo bei kantrybės. Be to, valstybėje yra pakankamas reguliavimas dėl geros praktikos principų taikymo, todėl žemdirbiai šių principų laikosi demonstruodami geros praktikos pavyzdžius.**Įgyvendinamas projektas turi tiesiogines sąsajas su kitomis programos priemonėmis (jų tikslų įgyvendinimu) tiek dėl mokomojo, konsultuojamojo pobūdžio, tiek dėl planuojamų sukurti skaičiuoklių (maisto medžiagų balanso, tręšimo, pašarų poreikio, humuso kiekio ir kt.), kurios būtinos ūkio technologiniam procesui valdyti, siekiant paramos investicijoms.**Projekto rezultatų praktinis taikymas ūkiuose teiks ekonominę ir aplinkosaugos naudą.****Ekonominė nauda:*** *kuriama ir diegiama elektroninė paslauga informacinėje sistemoje veiks nacionaliniu lygiu, todėl dėl didelės poveikio zonos sukurs masto ekonomijos efektą, nes visos šalies mastu skleidžiant informaciją galima pasiekti tolygų, ilgalaikį rezultatą.* *Su vieša elektronine paslauga GŽP kodeksas vienu metu pasieks daugiau kaip 6 tūkstančius vartotojų (vadovaujantis Bendrojo duomenų apsaugos reglamento (BDAR) reikalavimais), nes tai bus 5 elektroninė paslauga, įterpta į sėkmingai veikiančią sistemą IKMIS. Tokiu būdu bus gautas informacijos žinomumo efektas su mažiausiomis investicijomis, be to, informacija bus atnaujinama realiu laiku, todėl visada aktuali.* *Kuriant paslaugą yra numatyta sukurti ir įdiegti informacijos atnaujinimo sprendimus, kad ateityje tai būtų daroma su kuo mažesnėmis laiko ir lėšų sąnaudomis. Taip pat bus pritaikytas aukštas IS automatizacijos lygis, tai yra be papildomų lėšų išnaudojamos jau veikiančios paslaugos, panaudojami jau sukurti elektroninius augalų ligų, kenkėjų, piktžolių ir pesticidų katalogai, atliekant minimalias (laiką taupančias) užklausas.**Naujovė sukurs galimybę žemdirbiams veikti savarankiškai, priimti sprendimus, kurie susiję su jų išlaidomis (tręšimas, šėrimas). Taip bus taupomas laikas, ugdomas žemdirbys (e. mokymų programa), bus skatinamas savarankiškumas, o tuo pačiu mažinamas komercinių paslaugų poreikis. Ypatingai tai aktualu smulkiems ūkiams, kurie ekonomiškai nėra stiprūs ir negali sau leisti papildomų išlaidų paslaugoms įsigyti.* *Diegiama pažangi elektroninė paslauga bus teikiama interaktyviai ir nuotoliniu būdu, todėl sumažins laiko, transporto sąnaudas tiek vartotojams, tiek tiekėjams. Paslaugos prieinamumas yra neribotas – pasiekiamas kiekvienam interneto vartotojui, o neturint tokios galimybės – galima naudotis viešose bibliotekose esančiomis prieigomis.****Aplinkosauginė nauda:*** *elektroninė paslauga bus kuriama išskirtinai GŽP principų taikymui ūkiuose, o tai tiesiogiai skatins aplinkos apsaugą ir tvarų ūkininkavimą. Teritorijų žemėlapių naudojimas vienoje vietoje pagal GŽP taikymo tematikas leis ūkio subjektui sutelkti dėmesį į ūkio valdas, kurioms taikomi aplinkosaugos apribojimai, ribojama ūkinė veikla dėl vandens telkinių apsaugos ir t. t., tuo pačiu jis gali atitinkamai planuoti ir organizuoti savo darbą.* *Projekte numatyta sukurti ir suprogramuoti skaičiuokles/programas, kurios padės siekti ūkio ekonominės naudos kartu nedarant žalos aplinkai, kadangi kuriant algoritmus taip pat bus laikomasi aplinkosaugos principų.* *Nuotolinio mokymo programa ir savikontrolės klausimynai leis savarankiškai įsivertinti ūkio atitikimą keliamiems reikalavimams ir taisyti klaidas vadovaujantis rekomendacijomis ir pateikta informacija.* *Pats įrankis (produktas) – elektroninė paslauga yra ilgaamžis, draugiškas aplinkai, skatina mažesnį išteklių (tokių kaip popierius, kuras ir kt.) naudojimą.* ***Socialinė nauda****: ugdoma geros partnerystės praktika tarp mokslo, žemdirbių, konsultavimo ir kitų suinteresuotų šalių, o tai skatina ne tik kelti problemas, bet ir ieškoti efektyvių sprendimo būdų sutelkiant kompetencijas; elektroninė paslauga bus visiems prieinama ir teikiama nemokamai, kas nedidins žemdirbių veiklos išlaidų, priešingai – kels motyvaciją; el. paslaugos turinys bus tiesiogiai nukreiptas į visuomenės ugdymą GŽP principų diegimo klausimais.*  |
| Tikslinės grupės, kitų EIP projekto dalyvių skaičius ir jų pavadinimai | *Įgyvendinus projektą, sukurti rezultatai bus vieši (vieša elektroninė paslauga) ir prieinami net tik projekto dalyviams, bet ir visoms suinteresuotoms šalims, tikslinėms grupėms.**Vieša elektronine paslauga galės naudotis kiekvienas, kuriam rūpi žemės ūkio gamybos, aplinkosaugos ir klimato kaitos klausimai. Pagrindinė tikslinė grupė, kuriai aktualiausia ši paslauga – žemės ūkio subjektai ir žemdirbių asociacijos, tai yra aktualu fiziniams ir juridiniams asmenims, kurie savarankiškai nori diegti ir taikyti GŽP, tinkamai laikytis teisės aktų nustatytų reikalavimų, išvengti klaidų, kurios daromos dėl nežinojimo arba skirtingo supratimo.* *Šis projektas ypač padės mažiems ir vidutiniams ūkiams, kurie neturi galimybės gauti konsultacijų ir ne tik dėl to, kad jos mokamos, bet ir dėl savo uždarumo. Viešos elektroninės paslaugos yra pasiekiamos visur, kur yra interneto ryšys, kuris puikiai veikia kaimo bibliotekose. Paprasti ir suprantami savikontrolės įrankiai ypač naudingi ūkininkaujantiems jautriose teritorijose, teritorijose su apribojimais.* *Taip pat planuojama sukurti ir suprogramuoti skaičiuokles, susijusios su klimato kaitos mažinimu, o tai žemdirbiams yra aktualus iššūkis.**Kitos tikslinės grupės, kurios, pasinaudodamos el. paslauga, galės kurti pridėtinę vertę:** ***Valstybės institucijos****, rengiančios ir tvirtinančios teisės aktus, kontroliuojančios jų įgyvendinimą. Joms ši elektroninė paslauga pagelbės užtikrinti, kad informacija ir praktinio taikymo pavyzdžiai laiku būtų paskleista šalies mastu; ugdys visų lygių specialistų bendrą kompetenciją GŽP klausimais.*
* ***Mokslo ir mokymo įstaigos, mokslininkai, mokytojai, studentai, moksleiviai*** *galės naudotis aktualia informacine medžiaga, metodine medžiaga, reikalinga mokymo ir studijų procesuose.*
* ***Konsultavimo institucijos, konsultantai*** *gaus kvalifikacijos tobulinimo įrankį (ypač naudingas naujiems konsultantams); darbo įrankį, nes bus galimybė interaktyviai gauti klausimus iš ūkininkų (interaktyvios konsultacijos).*
* *Vieša nauda galės pasinaudoti* ***visi****, kurie suinteresuoti GŽP propagavimu, sklaida ir taikymo rezultatais.*

*Nauda ir pridėtinė vertė projekto dalyviams:** ***LŽŪKT:*** *viešų elektroninių paslaugų kūrimas yra vienas iš įstaigos tikslų, todėl labai svarbu sėkmingas jos įdiegimas, palaikymas ir vystymas. Pagal tai, kaip bus aktyviai naudojami projekto rezultatai, užduodami klausimai, galima nustatyti vartotojų poreikius, gerinimo galimybes. Sukurtas įrankis bus puiki mokymo galimybė ypač naujiems konsultantams.*
* ***LAMMC:*** *bendras darbas su konsultantais, žemdirbiais, jų poreikio identifikavimas ir gautų tyrimų rezultatų analizė leis priimti sprendimus dėl tikslinių taikomųjų tyrimų krypčių, praktinės naudos.*
* ***Ūkininkams:*** *projekto metu bus atliktos detalios ūkio analizės, paremtos tyrimų rezultatais, kurios leis ūkiui panaudoti savo veikloje, be to, sukurta elektroninė paslauga turės atitikti ir jų poreikius, vadinasi, būti naudojama pratiškai.*
 |
| Projekto rezultatai | *Projekto* ***metu bus:***1. ***sukurta elektroninė paslauga*** *„Savarankiškas Geros žemdirbystės praktikos taikymas ūkyje – virtualus padėjėjas žemdirbiams“, kurią sudarys:*
	1. *skaitmenizuotas aktualus Geros žemdirbystės praktikos kodeksas su informacijos paieškos ir navigacijos sistema; prieinami augalų ligų ir kenkėjų, registruotų augalų apsaugos produktų elektroniniai katalogai, kita ūkiui reikalinga informacija; sudaryta galimybė naudotis interaktyviu konsultavimu;*
	2. *parengti teritorijų žemėlapiai individualiam vartojimui (žemėlapių sluoksniai: dirvodarinė sudėtis; dirvožemio paviršius, tipas, našumas; melioracinė būklė; vandens apsaugos zonos, juostos; vandenviečių zonos; Natura 2000 teritorijos; saugomos teritorijos; kultūros paveldo objektai; karstinis regionas);*
	3. *sukurtos ir suprogramuotos skaičiuoklės/programos individualiam naudojimui: tręšimo plano sudarymo, maisto medžiagų, humuso balansų, sėklos normos, sąlyginių gyvulių, mėšlidžių ir srutų kauptuvų talpų, pašarų poreikio, emisijos nustatymo;*
	4. *sukurti ir įdiegti interaktyvūs ūkio situacijos modeliavimo pavyzdžiai, kurie padės priimti sprendimus dėl dirvožemio ėminių ėmimo, sėjomainos planavimo;*
	5. *parengti ir įdiegti interaktyvūs savikontrolės klausimynai su rekomendacijomis. Jie padės savarankiškai įsivertinti, ar ūkis atitinka keliamiems kompleksiniams valdymo reikalavimams, ar ūkyje užtikrinta dirbančių asmenų sauga ir sveikata;*
	6. *parengta nuotolinė GŽP taikymo mokymo programa (trukmė – 10 akad. valandų), kurią sudarys teorinė, praktinė medžiaga, žinių įsivertinimas, pažymėjimų išdavimas. Mokymo programa bus paskelbta jau sukurtoje ir naudojamoje elektroninių mokymų platformoje;*
	7. *sukurta ir įdiegta elektroninės paslaugos GŽP informacinės medžiagos atnaujinimo sistema, kuri, atsiradus poreikiui, leis keisti, papildyti informaciją mažiausiomis sąnaudomis.*
2. *Ne mažiau kaip* ***24 valdose*** *žemdirbiai (be dalyvaujančių projekte) praktiškai išbandys elektroninės paslaugos „Savarankiškas Geros žemdirbystės praktikos taikymas ūkyje – virtualus padėjėjas žemdirbiams“ pritaikomumą.*
3. *Atliktos projekte numatytos* ***viešinimo ir rezultatų sklaidos priemonės****.* ***2020*** *metais atlikta veikla:*
* *LŽŪKT centrinėje buveinės 1 aukšte (Stoties g. 5, Akademija, Kėdainių r.) įrengtas projekto aiškinamasis stendas. Stendas gerai matomas visuomenei.*
* *Publikuota informacija interneto svetainėse ir spaudoje apie įgyvendinamą projektą:*
* *Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnybos puslapyje www.lzukt.lt (https://www.lzukt.lt/uploads/Projektai/ES%20remiami%20inovaciju%20diegimo/2021/G%C5%BDPK%20su%20logo%20is%20naujo.pdf)*
* *Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnybos puslapyje www.lzukt.lt straipsnis* „*Bus sukurtas virtualus ūkininkaujančių padėjėjas*“

 *(*[*https://www.lzukt.lt/naujienos/bus-sukurtas-virtualus-ukininkaujanciu-padejejas/*](https://www.lzukt.lt/naujienos/bus-sukurtas-virtualus-ukininkaujanciu-padejejas/)*)** *Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnybos puslapyje* [*www.agroakademija.lt*](http://www.agroakademija.lt)*. Apie projektą skelbiama kaičioji reklama*
* *Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro puslapyje www.lammc.lt https://www.lammc.lt/data/public/uploads/2021/02/gzpk-su-logo.pdf*
* *Lietuvos kaimo tinklo (LKT) puslapyje www.kaimotinklas.lt*
* *2020 m. liepos 1 d. (Nr. 49) p. 7* „Valstiečių laikraštis“ publikuotas straipsnis „Bus sukurtas virtualus ūkininkaujančių padėjėjas“ (e. laikraščio variantas pridėtas)
* *Vykdomos projekto įgyvendinimo veiklos:*
* *gegužę suorganizuotas susitikimas ir pristatyta veikla konsultantams ir specialistams,*
* *birželį įvyko pirmasis susitikimas su projekto partneriais dėl veiklos plano patvirtinimo,*
* *rugsėjį suorganizuotas susitikimas su mokslininkais dėl duomenų analizavimo ir veiklos vykdymo.*
* *Pradėti vykdyti įrangos įsigijimo pirkimai.*
* *Iš rudens suplanuoti dirvožemio tyrimų ėminių paėmimas ir ištyrimas (iš viso jau paimta ir ištirta 151 vnt. dirvožemio ėminių).*
* *Parengtos pirmosios užduotys programavimui:*
* *Geros žemdirbystės praktikos kodeksui su informacijos paieška ir navigacine sistema,*
* *teritorijų žemėlapių individualiam vartojimui,*
* *sukurtas ūkio situacijos modeliavimo pavyzdys, kuris padės priimti sprendimus dėl dirvožemio ėminio paėmimo pagal punktus,*
* *pradėti programavimo darbai.*
 |
| Pridedami dokumentai | *Pridedami įvairūs su projekto įgyvendinimu susiję dokumentai (straipsniai, nuotraukos ir kt.).**Pridedama:* 1. *2020 m. liepos 1 d. (Nr. 49) p. 7 „Valstiečių laikraštis“, kur publikuotas straipsnis „Bus sukurtas virtualus ūkininkaujančių padėjėjas“.*
2. *Projekto aiškinamojo stendo nuotrauka.*
3. *Nuotraukos iš pirmojo projekto partnerių susitikimo.*

|  |
| --- |
|  |

 |

 (Parašas) (Vardas, pavardė)