



UTENOS KOLEGIJOS  
VERSLO IR TECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS

7-oji tarptautinė mokslinė-praktinė konferencija

**DARNAUS VYSTYMOŠI ASPEKTAI:  
TEORIJA IR PRAKTIKA**

**PRANEŠIMŲ SANTRAUKOS**

# PROGRAMA

9.00-9.45	Konferencijos dalyvių registracija ir pasitikimo kava
9.45-10.00	Konferencijos atidarymas
Plenariniai pranešimai - A. ir M. Miškinių viešoji biblioteka, Maironio g. 12, Utena Moderatorė dr. Rūta Meištė, Utenos kolegija, Lietuva	
10.00-10.20	Kviestinis pranešėjas <i>Kibernetinis saugumas - raktas į darnią visuomenę</i> Edvinas Kerza, Buvęs LR Krašto apsaugos viceministras, Verslo atsparumo ekspertas, Lietuva
10.25-10.45	Kviestinė pranešėja <i>Darbo rinkos atsilikimas Europos Sąjungoje Covid-19 krizės kontekste</i> dr. Ewa Rollnik-Sadowska, Balstogės technologijos universitetas, Lenkija
10.50-11.10	Kviestinis pranešėjas <i>Europos žaliasis kursas ir ekonominės energetikos problemos</i> prof. dr. Vytautas Snieška Kauno technologijos universiteto Ekonomikos ir verslo fakultetas, Lietuva
11.15-11.35	Kviestinė pranešėja (nuotoliniu būdu) <i>Žiedinė ekonomika: sprendimai darnesniai pasauliui</i> prof. dr. Žaneta Stasiškienė Kauno technologijos universiteto Aplinkos inžinerijos institutas, Lietuva
11.35-11.45	Bendra dalyvių nuotrauka
Pietūs ir kontaktų užmezgimas	
A sesija – 506 aud., Maironio g.18, Utena Moderatorė dr. Jūratė Urbonienė, Utenos kolegija	
13.00-13.10	<i>Temperatūros pasiskirstymas: nuo idėjos iki technologijos</i> Maksims Zigunovs, Liepojos universitetas, Latvija
13.10-13.20	<i>IOT (Daiktų internetas) kaip bendruomenės skatinimo priemonė</i> dr. Laimonas Kairiūkštis, Utenos kolegija, Lietuva (nuotoliniu būdu)
13.20-13.30	<i>Europos projektai universitetų tvarumui remti: "Erasmus+" projekto e-CLOSE pristatymas</i> dr. Natália Martins, prof. dr. Tatiana Tchemisova, Aveiro universitetas, Portugalija
13.30-13.40	<i>STEM dalykų dėstymo ir mokymosi iššūkiai Europos universitetuose COVID-19 pandemijos metu. Aveiro universiteto apklausų, atliktų įgyvendinant projektą e-CLOSE, rezultatai</i> dr. Tatiana Tchemisova, dr. Natália Martins, Iouliia Skliarova, Inês Meireles, ir Isabel Cação, Aveiro universitetas, Portugalija
13.40-13.50	<i>Katovicų verslo universiteto studentų informuotumas apie tvarumą - remiantis nuosavu tyrimu</i> Anna Staszewska, Górniośląska Wyższa Szkoła Handlowa, Lenkija
13.50-14.00	<i>Technologijų naudojimo įpročių įtaka energijos vartojimui ir aplinkos taršai</i> dr. Jūratė Urbonienė, Gerda Ivanickienė, Arūnas Pranaitis, Utenos kolegija, Lietuva
14.00-14.20	<b>Pertrauka</b>
14.20-14.30	<i>Diskriminacija dėl seksualinės orientacijos žmogaus orumo kontekste</i> dr. Daiva Petrėnaitė, Utenos kolegija, Lietuva
14.30-14.40	<i>Projekto įgyvendinimas keičiant konstravimo metodiką įmonėje AB "Utenos trikotažas"</i> Inga Breitmozerė, Utenos kolegija, Lietuva
14.40-14.50	<i>Netinkamų eksploatuoti transporto priemonių utilizavimo situacijos Lietuvoje tyrimas</i> Jūratė Aksomitenė, dr. Rūta Meištė, Utenos kolegija, Lietuva
14.50-15.00	<i>Utenos miesto žaliųjų plotų (želdynų) tvarkymas ir pritaikymas visuomenės poreikiams: gyventojų nuomonės tyrimas</i> dr. Inga Jakštonienė Nijolė Rukštelienė dr. I. Pliopaitė Bataitienė, Utenos kolegija, Lietuva
15.00-15.10	<i>MCAST IKT kursai</i> Mark Anthony Farrugia, Malta College of Arts, Science and Technology, Malta
B sesija – studentų sesija - 505 aud., Maironio g.18, Utena Moderatorius Deividas Kurlavičius, Utenos kolegija, Lietuva	
13.00-13.10	<i>Slaugos įgūdžiai tarptautinėje erdvėje</i> Natalia Lys, Olha Bielikova, dr. Daiva Petrėnaitė, Utenos kolegija, Lietuva
13.10-13.20	<i>Buitinių filtrų poveikis vandens kokybei</i> Veronika Drozdova, Nijolė Rukštelienė, Utenos kolegija, Lietuva

13.20-13.30	<i>Vartotojiškumas</i> Ewa Potmalnik, Małgorzata Kiślak, Baltstogės technologijų universitetas, Lenkija (nuotoliniu būdu)
13.30-13.40	<i>Slaugytojo kompetencijos charakteristika</i> Kristina Shynkaretska, Anastasiia Yemtseva, dr. Daiva Petrėnaitė, Utenos kolegija, Lietuva
13.40-13.50	<i>Matematikos mokymosi rezultatai ir jų ryšys su psichologiniais tipais bei motyvacija</i> Ignas Matelis, Matas Strazdas, Tadas Panavas, Utenos kolegija, Lietuva
13.50-14.00	<i>Tamsiojo turizmo maršruto kūrimo galimybės Utenos rajone</i> Ugnė Šinkūnaitė, dr. Ramutė Narkūnienė, Utenos kolegija, Lietuva (nuotoliniu būdu)
14.00-14.10	<i>Konservavimas liofilizuojant</i> Ligita Laucytė, Gražina Stasiulionienė, Utenos kolegija, Lietuva
14.10-14.20	<i>Tvaraus atliekų tvarkymo pažanga Utenos rajone</i> Raimonda Paulė, dr. Jūratė Urbonienė, Utenos kolegija, Lietuva
14.20-14.30	<b>Pertrauka</b>
14.30-14.40	<i>Senėjančios visuomenės iššūkiai „sidabrinės“ ekonomikos kontekste</i> Jurgita Kostikienė, Aliona Čeponienė, dr. Sandra Jakštienė, Utenos kolegija, Lietuva (nuotoliniu būdu)
14.40-14.50	<i>Vyresniųjų klasių moksleivių ekologiško elgesio ir fizinio aktyvumo sąsajos</i> Tauras Petruškevičius, prof. dr. Arūnas Emeljanovas, Lietuvos sporto universitetas, Lietuva (nuotoliniu būdu)
14.50-15.00	<i>Nuomonės formuotojų įtaka kosmetikos priemonių pasirinkimui</i> Eugenija Bareikytė, Inesa Prušinskaitė, Austėja Žiezdrytė, Alistėja Bareikytė, Laura Rasikaitė, Utenos kolegija, Lietuva (nuotoliniu būdu)
15.00-15.10	<i>Jaunimo nedarbas Lietuvoje darbo jėgos pasiūlos ir paklausos kontekste</i> Mindaugas Gaižutis, Nijolė Pakalnienė, Utenos kolegija, Lietuva (nuotoliniu būdu)
15.10-15.20	<i>Infliacija ir jos pokyčiai Lietuvoje</i> Justas Kuliešius, Nijolė Pakalnienė, Utenos kolegija, Lietuva (nuotoliniu būdu)
15.20-15.30	<i>Šulinių vandens kokybės rodikliai ir jų tyrimas</i> Gintarė Safronova, dr. I. Pliopaitė Bataitienė, Utenos kolegija, Lietuva (nuotoliniu būdu)
15.30-15.40	<i>Socialinės atsakomybės vertinimas viešajame sektoriuje</i> Agota Meištaitė, prof. dr. Aleksandras Patapas, Mykolo Romerio universitetas, Lietuva (nuotoliniu būdu)
15.40-15.50	<i>Atsinaujinančios energijos gamyba ir panaudojimas Lietuvos namų ūkiuose</i> Ugnė Čekuolytė, dr. Sandra Jakštienė, Utenos kolegija (nuotoliniu būdu)
15.50-16.10	<i>Baigiamoji sesija - 505 aud., Maironio g. 18, Utena</i> <i>Pranešėjai- sesijų moderatoriai dr. Rūta Meištė, dr. Jūratė Urbonienė, Deividas Kurlavičius</i>
17.00-20.00	<i>Kultūrinė programa - Utenos kultūros centras, Aušros g. 49, Utena</i>



**Konferencijos dalyvių, dalyvaujančių nuotoliniu būdu, prašome jungtis čia**

<https://us02web.zoom.us/j/89755601411?pwd=WnpMRVByTkVHUVRja2w4U1BtYUpYQT09>

Meeting ID: 897 5560 1411

Passcode: UKonf2022

**Darbas sekcijose** vyks atskiruose kambariuose, kurių pavadinimus matysite paspaudę mygtuką "breakout rooms" - moderatoriui davus startą ir atvėrus kambarius, pasirinkite sau tinkamą.

#### **Breakout rooms**

1. Sesija A
2. Sesija B – Studentų sekcija

Užbaigiamoji sesija vyks vėl bendrame kambaryje.

# PLENARINIAI PRANEŠIMAI

Moderatorė dr. Rūta Meištė

## KIBERNETINIS SAUGUMAS – RAKTAS Į DARNIĄ VISUOMENĘ

*Edvinas Kerza, Buvęs LR Krašto apsaugos viceministras, Verslo atsparumo ekspertas, Lietuva*



## DARBO RINKOS ATSILIKIMAS EUROPOS SĄJUNGOJE COVID-19 KRIZĖS KONTEKSTE

*dr. Ewa Rollnik-Sadowska, dr. Ewa Cichowicz, dr. Katarzyna Dębkowska, Balstogės technologijos universitetas, Lenkija*

Socialinėje politikoje ir viešajame diskurse, susijusiame su darbo rinkos problemomis, be nedarbo problemos, labai svarbus klausimas yra darbo rinkos atsilikimas. Iš tikrųjų esminis darbo rinkos atsilikimo rodiklis yra nedarbo lygis, tačiau yra ir papildomų paslėpto nedarbo formų, kurios padeda plačiau suprasti šią sąvoką. Pagrindinis šio straipsnio tikslas – nustatyti, kaip COVID-19 krizės atsiradimas ir pandeminės priemonės, kurių ėmėsi valdžios institucijos, paveikė darbo rinką ES šalyse. Šiuo tikslu buvo atrinkti rodikliai, iliustruojantys situaciją darbo rinkoje, kurie buvo naudojami atliekant statistinę daugiamatę analizę. Klasterinės analizės metodu ES šalys buvo suskirstytos į panašių šalių grupes pagal darbo rinkos rodiklius, stebėtus prieš pandemiją (2019 m.) ir pandemijos metu (2020 m.). Išsami darbo rinkos situacijos šalių grupėse analizė leido pastebėti tam tikrus dėsningumus ir tendencijas, nevienodas visose ES šalyse. Dėl to galima pastebėti įdomių tendencijų, kurios priklauso nuo atskirose ES šalyse taikomos politikos ir nuo vietinės darbo rinkos specifikos tose šalyse. Peršasi išvada, kad COVID-19 krizė ypač smogė jaunesniems nei 25 metų amžiaus žmonėms, o 55-64 metų amžiaus žmonių užimtumas veikia išliko labai nepakitęs. Tačiau konkreti padėtis priklausė nuo įgyvendintų antikrizinių priemonių ir ankstesnės padėties ES šalių darbo rinkose. Vis dėlto, atrodo, kad duomenų analizė darbo rinkos atsilikimo kontekste geriau apibūdina pokyčius nei remiantis tik užimtumu ir nedarbu, suprantant TDO sąvoką.



## EUROPOS ŽALIASIS KURSAS IR EKONOMINĖS ENERGETIKOS PROBLEMOS

*Prof. dr. Vytautas Snieška, Kauno technologijos universiteto Ekonomikos ir verslo fakultetas, Lietuva*

Europos žaliasis kursas yra absoliuti būtinybė Europai, o panašūs veiksmai neabejotinai bus įgyvendinti daugelyje kitų pasaulio šalių. Šios palyginti naujos politikos priežastimi paprastai laikoma klimato kaitos problema. Deja, yra ir daug kitų priežasčių. Viena iš pagrindinių žaliojo kurso priežasčių yra numatomas tradicinių pasaulio energijos išteklių - iškastinio kuro: dujų, naftos ir anglies - išsekimas. Nuo 1800 m. iki dabar energijos, daugiausia iškastinio kuro, gavyba padidėjo daugiau kaip 30 kartų. Iškastinio kuro gavybos vietos keičiasi į vis nepalankesnes vietas ir vis sudėtingesnes technologijas. Rinkos konkurencijos jėgos užtikrino gana patogų iškastinio kuro kainų lygį, kuris atspindėjo tik dabartinę iškastinio kuro gavybos situaciją, bet jokiū būdu ne artimiausią ateities situaciją, kai tradicinės energijos ištekliai bus išsekovti. Problema ta, kad energijos paklausa nėra labai lanksti kainų atžvilgiu, o tai reiškia, kad gana nedidelis energijos pasiūlos deficitas gali sukelti didžiulį energijos kainų šuolį. Tokia kainų sistema leidžia sėkmingai konkuruoti iškastiniam kurui su šiuo metu dažnai brangesne, bet ne tokia brangia būsima atsinaujinančiąja energija. Dabartinė Europos dujų rinkos krizė, kai kainos laikinai šoktelėjo dešimt ar daugiau kartų, parodė, ko galime tikėtis ateityje. Galime pagrįstai tikėtis, kad šie kainų šuoliai šiandien padės mums priimti racionalius sprendimus dėl investicijų į žaliąją energiją.



## ŽIEDINĖ EKONOMIKA: SPRENDIMAI DARNESNIAM PASAULIUI

*Prof. dr. Žaneta Stasiškienė, Kauno technologijos universiteto Aplinkos inžinerijos institutas, Lietuva*

Tvarumas ir kuo mažesnis išteklių vartojimas šiandien visuomenei yra itin aktualūs. Medžiagos gali būti naudojamos pakartotinai, jei ciklas yra veiksmingai valdomas, o paskatos suderintos. Dabartiniai technologijų, reguliavimo ir vartotojų požiūrio pokyčiai palankūs pereiti prie žiedinės ekonomikos. Tačiau tam, kad procesas būtų tikrai veiksmingas, įmonės turi jį pradėti anksti – projektuodamos gaminius, apsirūpindamos ištekliais ir tyrinėdamos vartotojų elgseną. Pranešime bus aptariama žiedinės ekonomikos įgyvendinimo patirtis ES ir Lietuvoje.

# A sesija

Moderatorė dr. Jūratė Urbonienė

## TEMPERATŪROS PASISKIRSTYMAS: NUO IDĖJOS IKI TECHNOLOGIJOS

*dr. Maksims Zigunovs, Liepojas universitetas, Latvija*

Šiandien skaičiavimo technologijos vystosi gana sparčiai. Dėl to kasdien atsiranda fizikos ir matematikos skaičiavimų sprendimų, leidžiančių panaudoti visus skaičiavimo išteklius. Be to, kiekvieną kartą, kai naudojame šiuos išteklius, kyla klausimas dėl jų naudojimo efektyvumo. Kadangi skaičiavimo įrenginiai tik vykdo suprogramuotus sprendimus, būtina juos optimaliai sukonfigūruoti ir (arba) sujungti taip, kad būtų suteikta visa įmanoma aparatinės įrangos nauda ir procesas vyktų kuo efektyviau. Tokie sprendimai reikalingi įvairiems skaičiavimams, o autorius apibūdina vieną iš būdų ir kelias galimybes, kaip atlikti šiuos temperatūros pasiskirstymo skaičiavimus, kurie yra gana reikalingi ir aktualūs šių dienų globalaus atšilimo problemoms spręsti. Autorius primena apie įvairią šiais laikais naudojamą specifinę techninę įrangą ir kaip ši įranga gali būti sujungta, kad būtų galima atlikti užduotį, kurioje kompiuterių armija, sprendžianti techninės įrangos ribas ir algoritmines problemas dalyvauja labai aktyviai. Kaip pavyzdį autorius apibūdins, kaip didelės spartos kompiuterija gali būti naudojama temperatūros skaičiavimams, ir pademonstruos keletą skaičiavimų, kuriuos galima atlikti taikant įvairias technologijas.



## DAIKTŲ INTERNETAS KAIP BENDRUOMENĖS SKATINIMO PRIEMONĖ

*dr. Laimonas Kairiūkštis, Utenos kolegija, Lietuva*

XXI a. gimusius žmones galima priskirti skaitmeninei kartai, kuri puikiai naudojasi šiuolaikinėmis technologijomis įvairioms kasdienėms problemoms spręsti. Pasaulis nuolat keičiasi veikiamas naujų iššūkių, keičiasi ir žmonių keitimosi informacija būdai. Kiekvienoje bendruomenės transformacijoje galime įžvelgti problemų arba naujų galimybių, kurios gali puikiai padėti išspręsti bet kokias problemas. Pranešime pristatomos daiktų interneto (angl. IoT - Internet of Things) galimybės techninėmis priemonėmis skatinti jaunimo bendravimą. Daiktų internetas puikiai padeda spręsti ekologines, ekonomines, medicinines problemas ir be daiktų interneto neįmanoma sukurti tvarios ekonomikos, visuomenės. Dažnai techninių specialybių studentai nemato, kaip jų turimos žinios gali padėti kurti tvarią visuomenę, įgyvendinti socialines inovacijas, ir atvirkščiai, socialinės srities specialistai neatkreipia dėmesio į tai, kaip techninės priemonės galėtų prisidėti prie socialinių problemų sprendimo. Ypatingą dėmesį reikėtų skirti tarpininkui, kuris į vieną visumą sujungia skirtingų išsilavinimų jaunuolius ir parodo, kaip savanoriškai galima įgyti ne tik techninių, bet ir socialinių įgūdžių bei greičiau integruotis į nuolat besikeičiantį pasaulį. Pranešimo metu autorius pateikia paprastų, bet vertingų daiktų interneto integracijos pavyzdžių, kurie gali tapti esminių pokyčių pagrindu.



## EUROPOS PROJEKTAI UNIVERSITETŲ TVARUMUI REMTI: "ERASMUS+" PROJEKTO E-CLOSE PRISTATYMAS

*dr. Natália Martins, dr. Tatiana Tchemisova, Aveiro universitetas, Portugalija*

COVID-19 pandemija padarė didelį poveikį aukštajam mokslui visame pasaulyje. Tikras iššūkis dėstytojams - sąmoningai pasirinkti turimas bendradarbiavimo priemones ir įsitraukimo būdus, kad sužadintų studentų susidomėjimą ir išprovokuotų atsaką, siekiant veiksmingesnio ir efektyvesnio bendravimo ir mokymosi, kai jie yra toli nuo tradicinės auditorijos. Kad įveiktų šį iššūkį, keturi Europos universitetai: Lodzės technologijos universitetas (Lenkija), Aveiro universitetas (Portugalija), Sarbriukeno kolegija (Vokietija) ir Alkalos universitetas (Ispanija) nusprendė suvienyti jėgas, kad sukurtų, įgyvendintų ir skleistų novatoriškus ir išsamius mokymo ir mokymosi sprendimus, paremtus pažangiomis IT technologijomis ir priemonėmis, siekiant padidinti studentų ir dėstytojų sąveikos lygį mokantis internetu. Todėl 2021 m. kovo mėn. pagal "Erasmus+" strateginę partnerystę, skirtą skaitmeniniam švietimui aukštojo mokslo sektoriuje, buvo sukurtas Europos projektas "Interaktyvaus (A)sinchroninio mokymosi modelis internetiniame STEM švietime" (e-CLOSE). Galutiniai rezultatai bus pristatyti 2023 m. vasario mėn. baigiamajame projekto renginyje, kuris vyks projekto lyderio Lodzės technologijos universitete. Kadangi šiuo metu internetinio ir mišraus mokymosi metodologiją, dėstant įvairius kursus, taiko daugelis universitetų, o daugelis siūlomų mokymo ir mokymosi sprendimų gali būti įgyvendinami ir mokantis universiteto patalpose, manome, kad projekto e-CLOSE rezultatai labai domina visas akademines suinteresuotąsias šalis. Be to, kadangi tai užtikrintų geresnę švietimo kokybę, manome, kad šio projekto rezultatai prisideda prie universitetų darnaus vystymosi tikslų įgyvendinimo, užtikrinant socialinę sanglaudą, ekonominę gerovę ir aplinkos apsaugą.



## STEM DALYKŲ DĖSTYMO IR MOKYMOSI IŠŠŪKIAI EUROPOS UNIVERSITETUOSE COVID-19 PANDEMIJOS METU. AVEIRO UNIVERSITETO APKLAUSŲ, ATLIKTŲ ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ E-CLOSE, REZULTATAI

*dr. Tatiana Tchemisova, dr. Natália Martins, Iouliia Skliarova, Inês Meireles, Isabel Cação, Aveiro universitetas, Portugalija*

Nuo 2021 m. kovo Aveiro universitetas (Portugalija) dalyvauja Europos projekte "Interaktyvaus (A)sinchroninio mokymosi internetu STEM švietime modelis" (e-CLOSE, <http://eclose.p.lodz.pl/>), kuris yra "Erasmus+" strateginės partnerystės projektas skaitmeninio švietimo srityje aukštojo mokslo sektoriuje. Projektą koordinuoja Lodzės technologijos universitetas (Lenkija), jis truks dvejus metus. Be Lodzės technologijos universiteto, Aveiro universiteto (Portugalija) partneriai yra Sarbriukeno kolegija (Vokietija) ir Alkalos universitetas (Ispanija). Šiame pranešime pristatome pirmojo projekto e-CLOSE intelektualinio produkto - tyrimo "Interaktyvaus asinchroninio ir sinchroninio internetinio STEM mokymo metodologija" - rezultatus. Šis tyrimas buvo atliktas keturiuose partneriniuose universitetuose, atliekant dvi apklausas: vieną - dėstytojų, kitą - STEM kursų studentų, kuriomis buvo siekiama nustatyti pagrindinius iššūkius, su kuriais susiduriama pandemijos metu 2019-2020 ir 2020-2021 m. m. Pagrindinis šio intelektualinio produkto tikslas buvo atlikti nuotolinio mokymosi srities tyrimus ir parengti rekomendacijas dėl geriausių metodikų ir IRT priemonių, kurios galėtų būti įdiegtos mokymo ir mokymosi procese, siekiant užtikrinti tvarią ugdymo proceso plėtrą. Apklausos buvo atliktos 2021 m., klausimai buvo suskirstyti į keturis konkrečius mokymo ir mokymosi proceso etapus: pasirengimą, pristatymą, vertinimą ir įvertinimą. Apklausose dalyvavo daugiau kaip 160 studentų ir 30 dėstytojų. Pranešime pristatysime apklausų analizės rezultatus ir pateiksime keletą rekomendacijų.



## KATOVICŲ VERSLO UNIVERSITETO STUDENTŲ INFORMUOTUMAS APIE TVARUMĄ - REMIANTIS NUOSAVU TYRIMU

*dr. Anna Staszewska, Katovicų verslo universitetas, Lenkija*

Šiandien tvarumas yra viena iš labiausiai aptarinėjamų temų, apimančių įvairias veiklos sritis. Tačiau prieš imantis bet kokių veiksmų, reikia turėti atitinkamų žinių ir kvalifikacijos, kad būtų galima tinkamai paveikti šią sritį. Todėl buvo atliktas Katovicų verslo universiteto studentų nuomonės tyrimas, siekiant išsiaiškinti, kaip

jie suvokia tvarumą, kad būtų patikrintos žinios šia tema. Pagrindinis tyrimo tikslas buvo patikrinti, kokias žinias turi ir kioje veikloje dalyvauja dabartiniai studentai, sprendžiant tvarumo problemas. Straipsnyje nurodomi pasiūlymai dėl veiksmų tvarumo srityje, kurių gali imtis įvairūs turizmo paslaugų rinkoje veikiantys subjektai.



## **TECHNOLOGIJŲ NAUDOJIMO ĮPROČIŲ ĮTAKA ENERGIJOS VARTOJIMUI IR APLINKOS TARŠAI**

*dr. Jūratė Urbonienė, Gerda Ivanickienė, Arūnas Pranaitis, Utenos kolegija, Lietuva*

Pastaruosiu metu daug dėmesio skiriama klimato kaitos temoms ir įvairiais būdais siekiama mažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų išskyrimą į atmosferą. Įvairių technologijų naudojimas tapo neatsiejama daugumos kasdienybės dalimi ir dažnai net nesusimąstome, kokį poveikį mus supančiai aplinkai daro kiekviena paieškos užklausa, perskaityta naujiena internete, išsiųstas elektroninis laiškas, praleistas laikas naršant socialiniuose tinkluose ar tiesiog paliktas veikiantis elektronikos prietaisas. Tai bus aptariama pranešime.



## **DISKRIMINACIJA DĖL SEKSUALINĖS ORIENTACIJOS ŽMOGAUS ORUMO KONTEKSTE**

*dr. Daiva Petrėnaitė, Utenos kolegija, Lietuva*

*Pranešime pristatomi diskriminacijos dėl seksualinės orientacijos draudimo teisiniai aspektai. Teismų praktika rodo, kad diskriminacijos dėl seksualinės orientacijos draudimas taip pat susijęs su žmogaus orumu ir kitomis žmogaus teisėmis.*



## **PROJEKTO ĮGYVENDINIMAS KEIČIANT KONSTRAVIMO METODIKĄ ĮMONĖJE AB "UTENOS TRIKOTAŽAS"**

*Inga Breitmozerė, Utenos kolegija, Lietuva*

Gaminant drabužius būtina įvertinti audinių technologinį susitraukimą, nes jis turi įtakos galutiniams linijiniams drabužių matmenims. Šį susitraukimą galima įvertinti įvairiuose gamybos procesuose, tačiau tai turi būti padaryta prieš audinį sukarpančią dalis, nes tai tiesiogiai susiję su gamyklose naudojamomis modeliavimo sistemomis. AB "Utenos trikotažas" jau daugelį metų gamina drabužius iš medvilninio trikotažo. Nedidelė dalis drabužių buvo gaminama iš viskozės ir sintetinio pluošto medžiagų. Todėl modeliuojant buvo naudojami teoriniai audinių susitraukimo procentai. Gamybos procesas vyko sklandžiai; modelių gamybos metodika atitiko gamybos tipą. Tačiau per pastaruosius kelerius metus labai padaugėjo vilnos, viskozės, lino ir kitų naujų pluoštų audinių. Kadangi minėtos medžiagos yra mažiau stabilios, gamykla susidūrė su didesniais linijinių matavimų nuokrypiais, nei leistini klientams priimtini nuokrypiai. Todėl buvo pradėtas modelių gamybos metodikos keitimo projektas. Straipsnyje analizuojamos audinių savybės ir gamybos procesai, turintys įtakos drabužių matmenims, aprašomi pagrindiniai gamyklose naudojamų modelių kūrimo metodų privalumai ir trūkumai. Taip pat pateikiami pagamintos bandomosios produkcijos rezultatai, nes lyginamas procedūrų keitimas ir taikoma audinių bandymų tvarka.



## **NETINKAMŲ EKSPLOATUOTI TRANSPORTO PRIEMONIŲ UTILIZAVIMO SITUACIJOS LIETUVOJE TYRIMAS**

*Jūratė Aksomitienė, dr. Rūta Meištė, Utenos kolegija, Lietuva*

Viena iš atliekų rūšių, kurios potencialas Lietuvoje galėtų būti geriau išnaudojamas - eksploatuoti netinkamos transporto priemonės (toliau - ENTP), arba tiesiog seni, nusidėvėję automobiliai. Lietuvoje kasmet susidaro dideli ENTP atliekų kiekiai (oficialioje statistikoje - dešimtys tūkstančių transporto priemonių, neoficialioje - daugiau nei šimtas tūkstančių), todėl būtina tinkamai imtis veiksmų su pavojingomis ir nepavojingomis ENTP atliekomis. Daugelis autorių pripažįsta ENTP ir jų sudedamųjų dalių utilizavimo

būtinybę, nurodo ENTP utilizavimo technologinio proceso etapus ir nurodo, koks sudėtingas jis yra. Tyrėjai pabrėžia ENTP perdirbimo įmonės steigimo ir eksploatavimo Lietuvoje reikalavimų specifiką. Tyrimo problema. Šiame darbe keliami problema - kokia yra ENTP perdirbimo ir utilizavimo situacija Lietuvoje, palyginti su Europos Sąjungos šalimis. Tyrimo tikslas - atlikti eksploatuoti netinkamų transporto priemonių utilizavimo situacijos Lietuvoje analizę.



## **UTENOS MIESTO ŽALIŲJŲ PLOTŲ (ŽELDYNŲ) TVARKYMAS IR PRITAIKYMAS VISUOMENĖS POREIKIAMS: GYVENTOJŲ NUOMONĖS TYRIMAS**

*dr. Inga Jakštonienė, Nijolė Rukštelienė, dr. Ingrida Pliopaitė Bataitienė, Utenos kolegija, Lietuva*

Straipsnyje analizuojama Utenos rajono savivaldybės gyventojų nuomonė apie Utenos miesto želdynus, jų būklę ir pritaikymą visuomenės poreikiams bei įvertinti pasiūlymai dėl želdynų sistemos vystymo, plėtojimo ir priežiūros. Vykdam projektą 2021 m. rugsėjo - lapkričio mėn. Utenos rajone internetinės apklausos būdu buvo apklausta 380 gyventojų. Apklausos rezultatai atspindi populiacijos nuomonę su 95 proc. tikimybe ir 5 proc. paklaida, nes Lietuvos Statistikos departamento duomenimis, 2020 m. Utenos rajone gyveno 37184 gyventojai (25406 mieste ir 11871 kaime). Beveik 2/3 Utenos rajono gyventojų mano, kad Utenos mieste žalieji plotai, pritaikyti visuomenės poreikiams yra tinkamai tvarkomi ir prižiūrimi, o likęs trečdalis apklaustųjų respondentų mano, kad Utenos mieste žalieji plotai, pritaikyti visuomenės poreikiams yra vidutiniškai tvarkomi ir prižiūrimi. Geriausiai visuomenės poreikius atitinka Dauniškio parkas. Jis reikšmingai lenkia kitus parkus pagal teigiamus vertinimus ir gauna žymiai mažiau neigiamų vertinimų. Antroje vietoje Vyžuonos parkas, trečioje – miesto sodas, o ketvirtoje – Krašunos parkas, kuris išsiskiria tuo, kad penktadalis respondentų jį visais aspektais vertina vidutiniškai.

# B sesija

Moderatorius Deividas Kurlavičius

## **SLAUGOS ĮGŪDŽIAI TARPTAUTINĖJE ERDVĖJE**

*Nataliia Lys, Olha Bielikova, dr. Daiva Petrėnaitė, Utenos kolegija, Lietuva*

Autoriai analizuoja klinikinį slaugos įgūdžių tarptautinėje srityje, suskirstydami juos į atskirus studijų programos metus. Jie pabrėžia asmeninių ir socialinių įgūdžių svarbą, analizuoja metodinių kompetencijų svarbą slaugytojo darbe.



## **BITINIŲ FILTRŲ POVEIKIS VANDENS KOKYBEI**

*Veronika Drozdova, Nijolė Rukštelienė, Utenos kolegija, Lietuva*

Vanduo yra pagrindinis žmogaus gyvybės šaltinis. Jis yra idealus maistinių medžiagų ir deguonies pernešėjas organizme. Būtent vanduo padeda ištirpinti ir pristatyti maistines medžiagas į visas žmogaus kūno ląsteles ir sistemas. Štai kodėl geriamojo vandens kokybės tema yra tokia svarbi. Didžioji dalis Lietuvoje naudojamo geriamojo vandens gaunama iš požeminių gręžinių. Lietuvoje dėl jos geografinės padėties gausu požeminio vandens. Tačiau, vis dėlto, Lietuvoje yra tam tikrų problemų, susijusių su daugeliu vandens gavybos šaltinių. Daugelyje vietovių geriamajame vandenyje yra didelis geležies kiekis, kuris suteikia jam būdingą kvapą ir palieka nuosėdų, vakarinėje Lietuvos dalyje yra padidėjusi fluoridų koncentracija. Lietuvos gyventojai, vartojantys šachtinių šulinių vandenį, susiduria su didelio nitratų kiekio problema. Todėl daugelis Lietuvos gyventojų, kurie vandeniu apsirūpina individualiai, geriamajam vandeniui valyti griebiasi filtrų. Pranešime analizuojama geriamojo vandens kokybė, kai gyventojai vandens kokybei pagerinti naudoja filtrus. Pagrindinė problema, susijusi su filtrais, yra ta, kad be nereikalingų medžiagų ir junginių iš vandens gali būti pašalintos ir naudingos medžiagos. Siekiant išsiaiškinti, kiek sveikesnis geriamasis vanduo tampa žmonėms, panaudojus



buitinius filtrus ar prekybos tinkluose parduodamą geriamąjį vandenį, buvo nustatyti tokie cheminiai, cheminiai-fizikiniai ir fizikiniai rodikliai, kaip vandens kietumas (būtent Ca ir Mg katijonų buvimas), nitratų ir geležies kiekis, pH vandenilio rodiklis, elektrinis laidumas. Rezultatai buvo palyginti su Lietuvos higienos norma HN:24 2017 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai".



## **VARTOTOJIŠKUMAS**

*Ewa Potmalnik, Małgorzata Kiślak, Balstogės technologijos universitetas, Lenkija*

Mūsų parengtas pranešimas yra apie vartotojiškumą. Pristatymo metu dalyviai bus supažindinti su vartotojiškumo sąvoka ir vartotojiškos visuomenės ypatumais. Jie taip pat bus supažindinti su jos atsiradimo istorija ir priežastimis. Pranešimo metu daugiausia dėmesio skirsime privalumams ir trūkumams bei pagrindinėms grėsmėms. Klausydami pranešimo dalyviai galės sužinoti apie būdus, kaip pasipriešinti vartotojiškumo tendencijai. Pranešimas bus praturintas moksliniais tyrimais ir statistiniais duomenimis.



## **SLAUGYTOJO KOMPETENCIJOS CHARAKTERISTIKA**

*Kristina Shynkaretska, Anastasiia Yemtseva, dr. Daiva Petrėnaitė, Utenos kolegija, Lietuva*

Pranešimo autoriai kalba apie slaugytojų kompetencijas, kurios yra svarbios jų darbe. Pasak autorių, svarbu ne tik atlikti profesines funkcijas, bet ir pademonstruoti asmenines ir socialines savybes, gebėjimą dirbti tarpkultūrinėje aplinkoje, vadybinius įgūdžius.



## **MATEMATIKOS MOKYMO SI REZULTATAI IR JŲ RYŠYS SU PSICHOLOGINIAIS TIP AIS BEI MOTYVACIJA**

*Ignas Matelis, Matas Strazdas, Tadas Panavas, Utenos kolegija, Lietuva*

Straipsnio autoriai atliko tyrimą, anketinę apklausą ir gavo 89 anketas, užpildytas įvairaus amžiaus ir išsilavinimo respondentų. Anketą sudarė 5 tęstiniai uždaviniai iš valstybinių matematikos brandos egzaminų. Taip pat 14 alternatyvų, kurias reikėjo pasirinkti bei klausimai apie matematikos mokymosi sėkmę mokykloje bei motyvaciją. Straipsnio autoriai apskaičiavo koreliacijas tarp šių atsakymų ir pabandė jas paaiškinti.



## **TAM S IOJO TURIZMO MARŠRUTO KŪRIMO GALIMYBĖS UTENOS RAJONE**

*Ugnė Šinkūnaitė, dr. Ramutė Narkūnienė, Utenos kolegija, Lietuva*

Straipsnyje autorė analizuoja tamsiojo turizmo maršruto kūrimo galimybes Utenos rajone. Tyrimo tikslas - išanalizuoti tamsiojo turizmo maršruto kūrimo galimybes Utenos rajone. Pranešime apžvelgiamos įvairių mokslininkų ir tyrėjų išskirtos turizmo ir tamsiojo turizmo sampratos, pristatomi Utenos rajono tamsiojo turizmo objektai bei naujai parengtas tamsiojo turizmo maršrutas Utenos rajone.



## **KONSERVAVIMAS LIOFILIZUOJANT**

*Ligita Laucytė, Gražina Stasiulionienė, Utenos kolegija, Lietuva*

Konservavimas šaltyje yra vienas geriausių ir patikimiausių būdų apsaugoti produktus nuo gedimo. Šaldymas išsaugo greitai gendančių vaisių ir uogų maistinę vertę ir kokybę, veiksmingai slopina mikroorganizmų, cheminių ir biocheminių procesų, deguonies, šilumos ir šviesos poveikį. Be to, šaldyti produktai turi paklausą ne tik Lietuvoje, bet ir visame pasaulyje. Vienas perspektyviausių ir tobuliausių džiovavimo būdų yra liofilizacija arba sublimacinis džiovinimas. Liofilizacija naudojama greitai gendantiesiems produktams išsaugoti. Liofilizacija - tai procesas, kurio metu produktas užšaldomas žemoje temperatūroje, po

to džiovinamas vakuuminėje kameroje, kad būtų išgarintas užšaldytas produkto skystis ir būtų išvengta skystosios fazės. Aukšta temperatūra visiškai nepaveikia produkto, o jo struktūrinis vientisumas ir biologinis aktyvumas nesumažėja. Produkto išvaizda, forma, kvapas, spalva ir skonis proceso metu nepakinta, o tekstūra tampa traški ir puri. Jei liofilizuoti produktai laikomi sandariai, kad jų visiškai nepasiektų drėgmė, juos galima laikyti ir kambario temperatūroje. Produktas išsaugomas, nes pašalinus vandenį sustabdoma mikroorganizmų ir fermentų veikla. Kai liofilizuoti produktai sudrėkinami, jų audiniai įgauna pirmines savybes. Liofilizuotų maisto produktų rinka sparčiai plečiasi, nes liofilizuoti maisto produktai yra aukštos kokybės ir išlaiko puikias maistines savybes. Kitas privalumas - liofilizuoti produktai yra 10 ar net daugiau kartų lengvesni už šviežius, todėl juos lengva transportuoti. Vis dėlto ekonominiu požiūriu ši technologija tebėra brangiausia.



## **TVARAUS ATLIEKŲ TVARKYMO PAŽANGA UTENOS RAJONE**

*Raimonda Paulė, dr. Jūratė Urbonienė, Utenos kolegija, Lietuva*

Šiuo metu pasaulyje plačiai kalbama apie žaliąją ekonomiką, gamybą bei imamas veiksmų sumažinti žalingą poveikį aplinkai. Europiečiai kasmet įsigyja vidutiniškai 26 kg drabužių ir namų tekstilės ir yra išmetama vidutiniškai po 11 kg tekstilės kasmet – iš viso 5,8 mln. tonų. Nuo 2000 iki 2015 metų tekstilės gamyba pasaulyje padvigubėjo, tačiau perdirbama yra mažiau nei 1 proc. visų gaminių. Dalis tekstilės produktų surenkama ir gabenama į nepasiturinčias šalis pakartotiniam naudojimui, bet didžiulė dalis nugula Čilės dykumoje ir taip tūno iki kol suirs taip teršdamos aplinką. Utenoje, kaip visoje Lietuvoje bei kitose pažangiose šalyse stengiamasi surinkti, perdirbti bei pakartotinai panaudoti įvairios rūšies būtyje susidarantias aplinkas. Pranešime bus aptariami atlikto žvalgomojo tyrimo apie Utenos rajono atliekų tvarkymo procesus bei gyventojų atliekų rūšiavimą rezultatai.



## **SENĖJANČIOS VISUOMENĖS IŠŠŪKIAI "SIDABRINĖS" EKONOMIKOS KONTEKSTE**

*Jurgita Kostikienė, Aliona Čeponienė, dr. Sandra Jakštienė, Utenos kolegija, Lietuva*

Straipsnyje analizuojamos senėjančios visuomenės problemos. Straipsnio tikslas - nustatyti senėjančios visuomenės problemas "sidabrinės" ekonomikos kontekste. Šiam tikslui pasiekti suformuluoti šie uždaviniai: 1) atlikti visuomenės senėjimo "sidabrinės" ekonomikos kontekste teorinių pagrindų analizę; 2) išanalizuoti pagrindinius visuomenės senėjimo pokyčius Lietuvoje 2015-2020 m. Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė, statistinių duomenų analizė, duomenų palyginimas ir apibendrinimas. Tyrime keliamas probleminis klausimas: kokie yra senėjančios visuomenės iššūkiai "sidabrinės" ekonomikos kontekste? Gilinantį į senėjančios visuomenės ir socialinės atskirties kontekstą, matyti, kad vyresni nei 54+ metų amžiaus žmonės gyvena daugiau ar mažiau socialinės atskirties rizikoje. Socialinė rizika apima daugelį veiksnių - skurdą, nedarbą, mažas pajamas, prastą sveikatą, dalyvavimą vietos bendruomenėje, vartojimą ir kitus. Todėl šie rizikos veiksniai taip pat daro didelę įtaką asmenų gyvenimo kokybei ir ateities gyvenimo perspektyvoms. Kalbant apie "sidabrinę" ekonomiką, dažnai pabrėžiamas vyresnio amžiaus žmonių užimtumo potencialas. Gerėjant sveikatos priežiūrai, žmonės gali ilgiau likti darbingi ir ilgiau dalyvauti darbo rinkoje, ypač jei darbo vietos pritaikytos jų poreikiams. Apibendrinant galima teigti, kad senėjančios visuomenės keliami iššūkiai ekonomikai yra ne tik gyventojų skaičiaus mažėjimas, bet ir darbo rinkos struktūros pokyčiai, mažėjantis darbo jėgos skaičius, mažėjantis produktyvumas ir kokybė, mažėjančios pačios šalies pajamos, vartojimas ir augimo potencialas. Be to, siekdami ilgiau išlaikyti žmogų darbo rinkoje, darbdaviai galėtų gerinti darbo sąlygas ir nuolat stiprinti darbuotojų kompetencijas. Svarbu ne tik verslui ir mokslui rengti produktus, paslaugas, infrastruktūrą "sidabriniam žmonių", bet ir patiems "sidabriniam žmonių" išlikti aktyviems ir socialiems, stiprinti vyresnio amžiaus žmonių siekius ir galimybes, padėti jiems jaustis patogiai, saugiai ir socialiai atskirtiems. "Sidabrinė žmonių" įtraukimas į darbo rinką, naujų žinių įgijimas, motyvacijos didinimas yra aktualūs ir svarbūs klausimai ne tik Lietuvoje, bet ypač šalies regionuose, kurie susiduria su visuomenės senėjimo iššūkiais. Siekiant spręsti šią problemą ir pagrįsti mokslinėje literatūroje pateikiamus teiginius, atliekamas empirinis tyrimas.



## VYRESNIŲJŲ KLASIŲ MOKSLEIVIŲ EKOLOGIŠKO ELGESIO IR FIZINIO AKTYVUMO SĄSAJOS

*Tauras Petruškevičius, prof. dr. Arūnas Emeljanovas, Lietuvos sporto universitetas, Lietuva*

Aplinkosaugos problemos ir fizinio aktyvumo stoka yra vienos iš pagrindinių temų, apie kurias kalbama šiuolaikinėje visuomenėje. Vazifehdoust et al. (2013) nustatė, kad 65 proc. vartotojų teigia, jog norėtų pirkti ekologiškesnius produktus, tačiau tik 26 proc. tai daro. Pasaulio sveikatos organizacijos (2019) duomenimis, pasaulyje 1 iš 4 vyrų ir 1 iš 3 moterų yra fiziškai neaktyvūs, t. y. mažiausiai 1,4 mlrd. fiziškai neaktyvių žmonių. Kadangi ekologiški produktai paprastai yra sveikesni ir natūralesni, o ekologiškos kelionės pėsčiomis, dviračiu / paspirtuku ar viešuoju transportu dažniau reikalauja didesnio fizinio aktyvumo, straipsnio autoriai mano, kad tarp ekologiško elgesio ir fizinio aktyvumo yra reikšmingas ryšys. Straipsnio tikslas - nustatyti vyresniųjų klasių moksleivių ekologiškos elgsenos ir fizinio aktyvumo ryšį. Siekiant šio tikslo, buvo iškelti šie tyrimo uždaviniai: 1. Įvertinti 9-12 klasių mokinių požiūrį į ekologiškai draugišką elgesį; 2. Nustatyti 9-12 klasių mokinių fizinio aktyvumo lygį; 3. Nustatyti 9-12 klasių mokinių ekologiškai draugiško elgesio ir fizinio aktyvumo ryšį. Autoriai formuoja hipotezę, kad ekologiškas elgesys yra susijęs su mokinių fiziniu aktyvumu. Didelis fizinis aktyvumas lemia ekologiškai draugišką elgesį ir, atvirkščiai, mažesnis fizinis aktyvumas neigiamai veikia ekologijos svarbą gyvenime. Tyrimo metodai: mokslinės literatūros apžvalga, anketinė apklausa ir statistinė duomenų analizė. Autoriai nustatė šiuos rezultatus ir suformulavo šias išvadas: 1. Įvertinus Lietuvos vyresniųjų klasių moksleivių ekologinio elgesio nuostatas, nustatytas palankus respondentų požiūris į ekologinį elgesį; 2. Įvertinus Lietuvos vyresniųjų klasių moksleivių fizinio aktyvumo lygį, nustatyta, kad 39,8 proc. tiriamųjų kasdienėje veikloje nepasiekia vidutinio intensyvumo fizinio aktyvumo, o 59,9 proc. tiriamųjų kasdienėje veikloje nepasiekia didelio intensyvumo fizinio aktyvumo; 3. Atliktos koreliacinės analizės metu statistiškai reikšmingų sąsajų tarp Lietuvos vyresniųjų klasių moksleivių ekologinio elgesio ir fizinio aktyvumo nenustatyta.



## NUOMONĖS FORMUOTOJŲ ĮTAKA KOSMETIKOS PRIEMONIŲ PASIRINKIMUI

*Eugenija Bareikytė, Inesa Prušinskaitė, Austėja Žiezdrytė, Alistėja Bareikytė, Laura Rasikaitė, Rasa Bražulienė, Utenos kolegija, Lietuva*

Nuomonės formuotojai socialinėje žiniasklaidoje - tai žmonės, įgiję reputaciją dėl savo žinių ir kompetencijos tam tikra tema. Jie reguliariai skelbia pranešimus ta tema savo pasirinktuose socialinės žiniasklaidos kanaluose ir susilaukia daug entuziastingų, įsitraukusių žmonių dėmesio, kurie atidžiai seka jų nuomonę. Nuomonę formuojančių asmenų rinkodara šiuo metu yra viena populiariausių kosmetikos gaminių reklamos priemonių. Nuomonės formuotojai reklamuoja šias pagrindines kosmetikos rinkos produktų kategorijas: odos priežiūros priemonės, plaukų priežiūros priemonės, makiažą, kvepalus, tualetu reikmenis, dezodorantus ir burnos skalavimo skysčius bei kosmetiką.



## JAUNIMO NEDARBAS LIETUVOJE DARBO JĖGOS PASIŪLOS IR PAKLAUSOS KONTEKSTE

*Mindaugas Gaižutis, Nijolė Pakalnienė, Utenos kolegija, Lietuva*

Nedarbas apibrėžiamas kaip ekonominis socialinis reiškinys, kai dalis žmonių, galinčių ir norinčių dirbti, negali rasti darbo. Nedarbas kelia susirūpinimą jauniems ir vyresnio amžiaus žmonėms, vyrams ir moterims. Šiame straipsnyje nedarbo sąvoka nagrinėjama teoriniu aspektu ir, remiantis statistiniais duomenimis, analizuojami jaunimo nedarbo ir įsidarbinimo galimybių rodikliai Lietuvoje.



## INFLIACIJA IR JOS POKYČIAI LIETUVOJE

*Justas Kuliešius, Nijolė Pakalnienė, Utenos kolegija, Lietuva*

Infliacija yra vienas svarbiausių bet kurios šalies ekonominių rodiklių. Kartu su gamybos apimtimi ir nedarbu ji atspindi šalies ekonominį stabilumą ir socialinę gerovę - būtinas ilgalaikės ekonomikos plėtros

sąlygas. Straipsnyje aptariama infliacijos samprata ir analizuojami infliacijos pokyčiai Lietuvoje 2016-2022 m. laikotarpiu.



## **ŠULINIŲ VANDENS KOKYBĖS RODIKLIAI IR JŲ TYRIMAS**

*Gintarė Safronova, dr. I. Pliopaitė Bataitienė, Utenos kolegija, Lietuva*

Kaimo vietovėse, mažuose miesteliuose ir priemiesčiuose paprastai nėra centralizuoto geriamojo vandens. Viena iš vandens tiekimo alternatyvų yra šachtiniai šuliniai. Gyventojų aprūpinimas geriamuoju vandeniu iš šachtinių šulinių ir individualių gręžinių Lietuvoje tebėra labai svarbi visuomenės sveikatos saugos problema, nes daugelio šių šaltinių vanduo nėra saugus. Pažymėtina, kad šachtinių šulinių vandens kokybė dėl taršos nėra labai gera. Užterštame vandenyje randama patogeninių bakterijų ir virusų, kurie patekę į žmogaus organizmą sukelia ligas. Todėl svarbu nuolat stebėti geriamojo vandens kokybę ir reguliariai atlikti cheminius ir mikrobiologinius vandens tyrimus, įrengti vandens valymo įrenginius.



## **SOCIALINĖS ATSAKOMYBĖS VERTINIMAS VIEŠAJAME SEKTORIUJE**

*Agota Meištaitė, prof. dr. Aleksandras Patapas, Mykolo Romerio universitetas, Lietuva*

Socialinės atsakomybės sąvoka per pastaruosius kelis dešimtmečius tapo viena plačiausiai aptariamų verslo, mokslo, visuomenės raidos kontekste. Nors ji nėra nauja, bet šiandien aktualizuojama naujai. Įmonės, suprasdamos socialinės atsakomybės svarbą ir poreikį, integruoja jos aspektus į savo kasdienę veiklą, tačiau problemos kyla, kai siekiama įvertinti įmonių socialinę atsakomybę praktiškai, t. y. iš vartotojo pozicijos. Šiuo metu taikomi įmonių socialinės atsakomybės (ĮSA) vertinimo būdai yra gana riboti – jie apima tik tam tikrą įmonių socialinės atsakomybės sritį (pvz., aplinkosauginę) arba pavienius kriterijus. Be to, pats ĮSA vertinimas nėra nuoseklus ir sistemingas. Verslo įmonės, ypač tarptautinės dažnai skelbiasi esančios socialiai atsakingos, tačiau viešasis sektorius šioje srityje dar smarkiai atsilieka (Gruževskis, Vasiljevienė, Moskvina, Kleinaitė, 2006). Tyrimo objektas - socialinės atsakomybės vertinimas viešajame sektoriuje. Tyrimo tikslas - įvertinti socialinės atsakomybės aspektus viešajame sektoriuje.



## **ATSINAUJINANČIOS ENERGIJOS GAMYBA IR PANAUDOJIMAS LIETUVOS NAMŲ ŪKIUOSE**

*Ugnė Čekuolytė, dr. Sandra Jakštienė, Utenos kolegija, Lietuva*

Pranešime gilinamasi į namų ūkių ir visos Lietuvos sunaudojamo kuro tipus ir gamybą bei panaudojimą. Tyrimo problema suformuluota, iškeliant probleminį klausimą: kokie pokyčiai buvo namų ūkių energijos gamyboje ir panaudojime, kaupime? Tikslas – išanalizuoti atsinaujinančios energijos gamybą ir panaudojimą Lietuvos namų ūkiuose. Tyrimo metodai: literatūros analizė, statistinių duomenų analizė, duomenų lyginimas ir grupavimas.

Atlikus namų ūkių energetikos analizę, galima teigti, kad namų ūkiuose, atsinaujinančių energijos išteklių gamyba ir panaudojimas turėjo tendenciją didėti. Išanalizavus namų ūkių elektros energijos gavimo metodus Lietuvoje, galima daryti prielaidą, kad tendencija gerėjo, t. y., analizuojamu laikotarpiu elektros energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių įrengimas Lietuvos namų ūkiuose didėjo.