



KONFERENCIJA

KLIMATO KAITA Lietuvoje

GLOBALŪS IR NACIONALINIAI IŠŠŪKIAI,
STEBĖSENA IR POLITIKOS GAIRĖS

2020 m. gegužės 22 d.
Vilniaus universitetas

KONFERENCIJA

KLIMATO KAITA Lietuvoje:

GLOBALŪS IR NACIONALINIAI IŠŠŪKIAI,
STEBĖSENA IR POLITIKOS GAIRĖS

2020 m. gegužės 22 d.,
Vilniaus universitetas

PRANEŠIMŲ TEZĖS

THE CONFERENCE

CLIMATE CHANGE in Lithuania:

GLOBAL AND NATIONAL CHALLENGES,
MONITORING AND POLICY GUIDELINES

22nd May 2020,
Vilnius University

ABSTRACTS

Konferencija skirta paminėti meteorologinių matavimų, kuriuos 1770 m. pradėjo Vilniaus universiteto astronomijos observatorijoje tuometinis Rektorius Martynas Počobutas-Odlanickis, 250 metų sukaktį. Pranešimuose dalijamasi patirtimi, sukaupta vykdant klimato kaitos stebėseną, sprendžiant aktualias nūdienos problemas, susijusias su klimato kaitos keliamomis grėsmėmis Lietuvos gamtai, ūkiui ir žmonių gerovei, aptariamas klimato kaitos politikos uždavinių įgyvendinimas ir kitos temos.

Konferencijos organizatoriai:

Vilniaus universiteto Geomokslų institutas
Lietuvos geografų draugija

Konferencijos organizacinis komitetas:

Prof. Arūnas Bukantis (pirmininkas), Vilniaus universitetas
Justinas Kilpys, Vilniaus universitetas
Genovaitė Kynė, Lietuvos geografų draugija
Viktorija Mačiulytė, Vilniaus universitetas
Vida Ralienė, Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba
Prof. Egidijus Rimkus, Vilniaus universitetas
Doc. Gintautas Stankūnavičius, Vilniaus universitetas
Linutė Valiuškevičienė, Vilniaus universitetas

The conference is dedicated to the 250th anniversary of meteorological observations, that started in 1770. The observations were performed at the Astronomical Observatory of Vilnius University and supervised by Rector Martynas Počobutas-Odlanickis. The presentation share experiences gained from monitoring climate change and addressing current climate change issues related to threats for the national environment, economy and human well-being, also include discussions about the implementation of climate change policy objectives and other topics.

Conference organizers:

Vilnius University, Institute of Geosciences
Uniting Lithuanian Geographers

Conference organizing committee:

Prof. Arūnas Bukantis (Chairman), Vilnius University
Justinas Kilpys, Vilnius University
Genovaitė Kynė, Uniting Lithuanian Geographers
Viktorija Mačiulytė, Vilnius University
Vida Ralienė, Lithuanian Hydrometeorological Service
Prof. Egidijus Rimkus, Vilnius University
Doc. Gintautas Stankūnavičius, Vilnius University
Linutė Valiuškevičienė, Vilnius University

Leidinio bibliografinė informacija pateikiama Lietuvos nacionalinės
Martyno Mažvydo bibliotekos Nacionalinės bibliografijos duomenų banke (NBDB)

ISBN 978-609-07-0405-9 (skaitmeninis PDF)

© Pranešimų autoriai, 2020
© Vilniaus universitetas, 2020

Turinys / Content

PLENARINIAI PRANEŠIMAI / ORAL PRESENTATIONS OF PLENARY SESSION

Martynas Počobutas-Odlanickis – matematikas, astronomas, švietėjas	8
<i>Marcin Poczobutt-Odlanicki – Mathematician, Astronomer, Educator</i>	
250 meteorologinių matavimų Vilniuje metų	9
<i>250 Years of Meteorological Measurements in Vilnius</i>	
Klimatas Vilniuje per 330 metų: istorija ir perspektyvos	10
<i>330 Years of Vilnius' Climate: History and Future</i>	
Klimato kaitos poveikis paukščių metiniam gyvenimo ciklui – iššūkiai, grėsmės ir prognozės Lietuvai	11
<i>Climate Change Impact on Bird Annual Life Cycle: Challenges, Threats and Forecasts for Lithuania</i>	
Žiedadulkių debesys: kas tiriama šiuolaikinėje aerobiologijoje?	12
<i>Pollen Clouds: What is under Investigation in Modern Aerobiology?</i>	
Stipriausios vėjo audros Baltijos jūros Lietuvos pakrantėje.....	13
<i>Strongest Wind Storms in the Lithuanian Baltic Coast</i>	
Sniego dangos ir jos charakteristikų matavimo būdai, paklaidos ir taikymas klimato tyrimuose	14
<i>Review of Snow Cover Measurement Methods, Their Biases, and Applications in Climate Research</i>	
Klimato kaitos ir antropogeninės veiklos įtaka vandens telkiniams	15
<i>Impact of Climate Change and Anthropogenic Activity on Water Bodies</i>	
Klimato kaitos valdymo politika ir jos įgyvendinimas Lietuvoje	16
<i>Climate Change Management Policy and Its Implementation in Lithuania</i>	
Klimato kaitos iššūkiai kaimo vandentvarkai	17
<i>Water Management Challenges in the Rural Areas in Changing Climate</i>	

STENDINIAI PRANEŠIMAI / POSTER PRESENTATIONS

CFSv2 modelio ilgalaikių orų prognozių patvirtinimas Lietuvos teritorijoje.....	19
<i>Validation of the CFSv2 Model Technologies for Long Range Weather Forecasts: Lithuania's Case</i>	
Oro temperatūros ir atmosferos kritulių įtaka bulvių (<i>Solanum tuberosum</i> L.) derlingumui Pietryčių Lietuvoje.....	20
<i>Temperature and Precipitation Influence on Potato (<i>Solanum tuberosum</i> L.) Plant in South-East Lithuania</i>	
Energijos taupymas namų ūkiuose siekiant švelninti klimato kaitą: tyrimų apžvalga ir analizė	21
<i>Household Energy Saving for Climate Change Mitigation: Review and Research Analysis</i>	
Nacionalinis atviros prieigos mokslinių tyrimų duomenų archyvas (MIDAS) ir jo potenciali nauda klimato tyrimams	22
<i>The National Open Access Research Data Archive (MIDAS) and Its Potential Benefits for Climate Research</i>	
Klimato sąlygų poveikis paprastosios pušies metiniam prieaugiui Aukštaitijos nacionaliniame parke (Lietuva)	23
<i>Climate Conditions Impact on Annual Growth of <i>Pinus sylvestris</i> L. in the Aukštaitija National Park (Lithuania)</i>	

Ledo režimo Kuršių mariose nustatymas naudojant Žemės stebėjimo palydovų duomenis	24
<i>Determination of Ice Regime in the Curonian Lagoon using Satellite Data</i>	
Klimato kaitos įtaka augalų fenologinėms fazėms Lietuvoje	25
<i>The Influence of Climate Change on Plant Phenological Phases in Lithuania</i>	
„Sentinel-1“ VV ir VH poliarizacijos grįžtamojo atspindžio ribinėmis vertėmis paremtas ežerų ir upių ledo dangos nustatymas	26
<i>Evaluation of River and Lake Ice Cover, Based on SENTINEL-1 Backscatter Values in VV and VH Polarizations</i>	
Anglies apykaita vidutinio klimato agroekosistemose	27
<i>Carbon Footprint in Agroecosystems of Temperate Climate</i>	
Baltijos jūros leduotumo kaita XVIII–XXI amžiuose	28
<i>Baltic Sea Ice Extent Change during the 18th–21st Centuries</i>	
Šilumos salos susidarymas Vilniaus mieste	29
<i>The Formation of a Heat Island in Vilnius City</i>	
Studijų raida Vilniaus universiteto Hidrologijos ir klimatologijos katedroje	30
<i>Development of Studies at the Department of Hydrology and Climatology of Vilnius University</i>	
Nusikalstamumo Lietuvoje sezoniškumas ir ryšys su orų anomalijomis	31
<i>Seasonal Crime Rates and Their Links with Weather Anomalies in Lithuania</i>	
Katastrofinių potvynių priežastys ir charakteristikos Nemuno baseine.....	32
<i>Features and Causes of Catastrophic Floods in the Nemunas River Basin</i>	
Lietuvos upių nuotėkio prognozių neapibrėžtumai.....	33
<i>Uncertainty of Runoff Projections in Lithuanian Rivers</i>	
GLOBE programos teikiamos galimybės mokinių gamtiniam ir ekologiniam ugdymui.....	34
<i>GLOBE Program Opportunities for Natural and Ecological Education for Students</i>	
Po stažuotės Bergeno vasaros tyrėjų mokykloje: pasaulio klimato kaita ir poveikis Lietuvai.....	35
<i>Following the Study at the Bergen Summer Research School: Global Climate Change and Impact on Lithuania</i>	
Kuršių marių hidrologiniai pokyčiai klimato kaitos kontekste	36
<i>The Hydrological Changes of the Curonian Lagoon in the Context of Climate Change</i>	
Oro temperatūros ir ekstremalių reiškinių kaitos tendencijos pajūryje	37
<i>Trends in Air Temperature and Extreme Weather Events at the Seaside</i>	
Karstinės denudacijos intensyvumas ir klimato kaita – Lietuvos atvejis	38
<i>Karst Denudation Intensity and Climate Change – Case of Lithuania</i>	
Šiltojo sezono Palmerio sausringumo indekso kaita Šiaurės Atlanto – Europos sektoriuje 1950–2015 metais	39
<i>Changes of Palmer Drought Severity Index in the North Atlantic – European Sector Throughout the Warm Seasons of 1950–2015</i>	
Baltijos jūros smėlėto kranto ritminių darinių kaita	40
<i>The Change of Rhythmic Patterns on the Sandy Baltic Sea Coasts</i>	
Pelkininkystės galimybės Lietuvoje: žemės naudojimu pagrįstas CO ₂ emisijų mažinimas	41
<i>Reduction of Land-Use Based CO₂ Emissions – Feasibility of Paludiculture in Lithuania</i>	

Sezoninė ir daugiametė NDVI kaita skirtingų tipų žemės naudmenose rytinėje Baltijos jūros regiono dalyje.....	42
<i>Seasonality and Long-Term Trends of NDVI Values in Different Land Use Types in the Eastern Part of the Baltic Sea Basin</i>	
Šiltėjančio klimato sąlygoti vietinių ir introdukuotų sumedėjusių augalų rūšių fenologiniai pokyčiai	43
<i>Phenological Changes of Climate Warming Induced Local and Introduced Woody Plant Species</i>	
Pramonės poveikio klimato kaitai mažinimas, diegiant švaresnės gamybos projektus.....	44
<i>Reduction of Industry Impact on Climate Change through Implementation of Cleaner Production Projects</i>	
Atsitiktinių medžių (<i>random forest</i>) klasifikatoriaus taikymas snigio nustatymui iš palydovinių ATMS duomenų.....	45
<i>Application of Random forest Algorithm to Detect Snowfall from ATMS Measurements</i>	
Hidrologinis Neris upės režimas ir jo įtaka salų bei seklumų formavimuisi upės vagoje	46
<i>Hydrological State of the Neris River and Its Influence on the Formation of Islands and Shoals in the Riverbed</i>	
Poveikio klimatui švelninimas tinkamai tvarkant biologiškai skaidžias atliekas	47
<i>Reducing the Negative Effects of the Climate through Proper Management of Biodegradable Waste</i>	
GEST metodas Lietuvoje: augalinės dangos tyrimai ŠESD emisijų vertinimui pažeistose ir atkuriamose pelkėse	48
<i>GEST Approach in Lithuania: Vegetation Cover Studies for assessing GHG Emissions from Degraded and Rewetted Peatlands</i>	
Dirvožemio, gruntinio ir upelio vandens savybių stebėsenos pagal ICP-Forests programą 25 metų rezultatai: klimato kaitos poveikis miško smėlžemiui ir ekosistemai.....	49
<i>Results of Soil, Ground and Runoff Water Monitoring according to ICP-Forests Program in 25 Years: Climate Change Impact to Forest Arenosol and Ecosystem</i>	
Biofizinių augalijos parametrų vertinimas remiantis palydovo „Sentinel 2“ duomenimis	50
<i>Evaluation of Biophysical Vegetation Parameters Based on Sentinel-2 Satellite Data</i>	
Juodosios anglies aerolio dalelėse šaltinių kilmės nustatymas ir optinių savybių tyrimas	51
<i>Source Apportionment and Optical Properties of Black Carbon Aerosol Particles</i>	
Turizmo indekso pritaikymas ir palyginimas Baltijos šalių pajūrio miestuose	52
<i>Adjustment and Comparison of Tourism Index in Baltic Coastal Cities</i>	
Gausių kritulių Lietuvoje erdvinė charakteristika	53
<i>Spatial Features of Heavy Precipitation Pattern in Lithuania</i>	
Organinės anglies sekvestracijos galimybės sunkaus priemolio dirvožemyje taikant supaprastintą žemės dirbimą	54
<i>Possibilities of Organic Carbon Sequestration in Heavy Loam Soils due to Reduced Tillage</i>	
Chlorofilo a vertinimas Baltijos jūros pietrytinėje dalyje, remiantis palydovo „Sentinel-3“ duomenimis	55
<i>Chlorophyll a Content Evaluation in the Southeastern Baltic Sea, Based on Sentinel-3 Data</i>	
Saulės aktyvumo ciklų nustatymas vidutinės oro temperatūros sekose	56
<i>Determination of Solar Activity Cycles in Mean Air Temperature Sequences</i>	
Juodosios anglies dalelių poveikio klimatui skaitinis modeliavimas.....	57
<i>Models of Black Carbon Climate Effects</i>	

Paprastojo taukiaus (<i>Sarcosoma globosum</i>) derėjimo fliuktuacija ir sąsaja su aplinkos veiksniais	58
<i>Fruiting Fluctuation of Sarcosoma globosum and Coherence with Environmental Factors</i>	
Meteorologinių veiksnių poveikis kopų dinamikai	59
<i>The Impact of Meteorological Factors on Dune Dynamics</i>	
Kuršių nerijos jūros kranto paplūdimio sąnašų smėlio dalelių kaita 1993–2018 metais	60
<i>Variation of Sand Grain Size on Beaches in 1993–2018, Curonian Spit</i>	
Terminių sezonų pokyčiai Vidurio Lietuvoje	61
<i>Thermal Seasonal Changes in the Middle Lithuania</i>	
Šylanti Arktis: pokyčiai ir problemos	62
<i>The Warming Arctic: Changes and Problems</i>	
Klimato kaitos poveikio skirtinguose pasaulio regionuose apžvalga	63
<i>The Survey of the Impact on Climate Change in Different Areas of the World</i>	
Vilnios upės atodangos kaip klimato pokyčių atspindys	64
<i>The Outcrop of Vilnia River as a Reflection of Climate Change</i>	
Kai kurių svarbiausių Lietuvos makrofitų sąsajos su žemės naudojimo ir dangos tipais	65
<i>Relationship of Some Major Lithuanian Macrophytes to Land Use and Cover Types</i>	
<i>Echinocystis lobata</i> mityba azotu priklausomai nuo buveinės	66
<i>Nitrogen Nutrition of Echinocystis Lobata Depending on Habitat</i>	
Vilniaus universiteto meteorologijos stoties matavimai 2012–2020 metais	67
<i>Measurements of Vilnius University Meteorological Station 2012–2020</i>	
Aerolio dalelių atliekama šviesos sklaida ir sugertis, vyraujant skirtingiems šaltiniams, Lietuvoje	68
<i>Source Related Light Scattering and Absorption by Aerosol in Lithuania</i>	
Klimato kaitos programa	69
<i>Programme for Climate Change</i>	
Sunkiųjų mineralų įtaka paplūdimio nuolydžio susidarymui	70
<i>Heavy Mineral Impact on Beach Slope Formation</i>	
Sezoninė chlorofilo a koncentracijos kaita eutrofiniuose ežeruose Lietuvoje naudojant palydovinius duomenis	71
<i>Seasonal Chlorophyll-a Concentration Variation from Satellite Data in Eutrophic Lakes in Lithuania</i>	

PLENARINIAI
PRANEŠIMAI