



DVIDEŠIMT KETVIRTOJI NACIONALINĖ MOKSLINĖ PRAKTINĖ KONFERENCIJA „GAMTAMOKSLINIS UGDYMAS BENDROJO UGDYMO MOKYKLOJE – 2018“: KONFERENCIJOS APŽVALGA

Vincetas Lamanauskas

Šiaulių universitetas, Šiauliai, Lietuva

Jau tradicine tapusi mokslinė praktinė konferencija „Gamtamokslinis ugdymas bendrojo ugdymo mokykloje – 2018“ vyko Šilutėje, nuostabiame Pajūrio žemumos mieste. Kaip jau įprasta konferencija vyko antroje balandžio mėnesio pusėj, t. y. 20–21 d. Svarbu prisiminti, kad 2017 metų konferencija vyko Pakruojo „Atžalyno“ gimnazijoje. Konferencija išlaiko esminę idėją – „keliauti“ po Lietuvą. Pagrindiniai šių metų konferencijos partneriai buvo Šilutės Martyno Jankaus pagrindinė mokykla bei Šilutės rajono savivaldybė. Žinoma, savaitraštis „Žalioji pasaulis“ yra nuolatinis konferencijos partneris. Tiesa, šioje konferencijoje savaitraščio atstovai dėl objektyvių priežasčių negalėjo dalyvauti, tačiau savaitraščio puslapiuose jai buvo skirtas deramas dėmesys.

Konferenciją atidarė mokyklos direktorius Audrius Astasevičius. Glaustai ir kartu išsamiai buvo pristatyta pati mokykla, jos veiklos aktualijos. Vėliau konferencijos organizacinius klausimus aptarė ir pristatė prof. Vincetas Lamanauskas. Konferenciją pasveikino ir sveikinimo žodį tarė Šilutės rajono savivaldybės administracijos švietimo skyriaus vedėja Birutė Tekorienė. Šiltus sveikinimo žodžius tarė ir rajono savivaldybės vicemeras Algis Bekeris. Itin džiugu, kad konferencijos dalyvius ir svečius šišioniškių tarpe pasveikino mokyklos etnografinis ansamblis „Bruknelė“.

Pirmąją konferencijos dieną vyko plenariniai pranešimai bei dviejų sekcijų darbas. Įdomų plenarinį pranešimą padarė Eugenija Rudnickaitė iš Vilniaus universiteto. Buvo aptarta išskirtinių geologinių eksponatų reikšmė neformaliajam gamtamoksliniam ugdymui. Svečiai iš Latvijos universiteto prof. dr. Dagnija Cedere ir prof. dr. Rita Birzina aptarė Lietuvos ir Latvijos moksleivių požiūrį į gamtamokslines disciplinas bei matematiką. Prof. dr. Andris Broks (Latvijos universitetas) tradiciškai aptarė metodologinius gamtamokslinio ugdymo klausimus. Esminė šioje konferencijoje pristatyto pranešimo idėja – priežastingumas ir priežastiniai sąryšiai. Džiugu, kad vienas plenarinis pranešimas buvo padarytas nuotoliniu būdu. Brazilijos federalinio ABC universiteto dr. Solange W. Locatelli pasidalino asmenine patirtimi taikant metakognityvines strategijas mokant chemijos. Pranešimo vaizdo įrašas pasiekiamas internete (MMC „Scientia Educologica“ Facebook profilyje).

Pagrįstai galima teigti, kad plenariniai pranešimai buvo ne tik įdomūs ir naudingi, tačiau ir reikšmingi plėtojant bei tobulinant gamtamokslinio ugdymo procesą.

Lentelė 1. Plenariniai pranešimai

Autorius ir pavadinimas	Šalis ir institucija
Rudnickaitė Eugenija. Išskirtinių geologinių eksponatų reikšmė neformaliai gamtamoksliniam ugdymui.	Vilniaus universitetas, Geologijos muziejus, Lietuva
Cēdere Dagnija, Birzina Rita. Отношение школьников Латвии и Литвы к естественнонаучным предметам и математике.	Latvijos universitetas, Latvija
Broks Andris. CAUSALITY – cause of everything is INTERCONNECTION of everything.	Latvijos universitetas, Latvija
Locatelli W. Solange. Rethinking and reconstructing basic concepts of electrochemistry through a metacognitive strategy / remote video presentation/	Federalinis ABC universitetas, Brazilija

Tos pačios dienos antroje pusėje vyko dviejų sekcijų darbas. Pirmojoje sekcijoje pranešimai daugiausia buvo skirti ikimokyklinio, pradinio ir pagrindinio gamtamokslinio ugdymo problematikai. Iš viso perskaityti 9 pranešimai. Antrojoje sekcijoje buvo aptariami gamtamokslinio ir technologinio ugdymo klausimai gimnazijoje ir aukštojoje mokykloje. Iš viso perskaityti 6 pranešimai. Suprantama, vyko aktyvios dalyvių diskusijos. Beje, vienas sekcijos pranešimas taip pat buvo padarytas nuotoliniu būdu. Dirceu D. Dias, Karen C. Weber ir Agnaldo Arroio (Sao Paulo universitetas, Brazilija) diskutavo apie vizualizacijos ypatumus mokant chemijos. Konferencijos dalyviai taip pat galėjo įsigyti pranešimo santrauką spausdintine forma. Pranešimų teminis sąvadas pateikiamas 2 lentelėje.

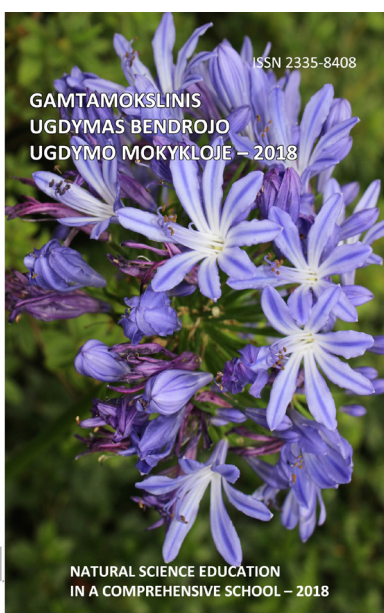
Lentelė 2. Konferencijos pranešimų sąvadas

Ikimokyklinio, pradinio ir pagrindinio gamtamokslinio ugdymo problematika	Gamtamokslinis ugdymas gimnazijoje ir aukštojoje mokykloje
Lukočienė Violeta. Konferencija kaip mokymosi metodas ir jo taikymas pradiniam ugdyme (<i>Šilutės Martyno Jankaus pagrindinė mokykla</i>)	Pališaitienė Eugenija. IKT taikymas geografijos pamokose (<i>Vilniaus Gabijos gimnazija</i>)
Makarskaitė-Petkevičienė Rita. Vabzdžių tema pradinėje mokykloje: turinys ir idėjos veiklai (<i>Lietuvos edukologijos universitetas, Vilnius</i>)	Teleshov Sergej, Teleshova Elena. Учебные тексты для гимназистов, реалистов и кадетов: методический аспект (<i>Санкт-Петербург, Россия</i>)
Savičienė Danguolė. Mokomųjų dalykų integravimo galimybės atliekant fenologinius stebėjimus pradinėse klasėse: „Kepurėtųjų grybų įvairovės ir kaitos stebėjimai Visagino mieste“ (<i>Visagino „Verdenės“ gimnazija</i>)	Remeikienė Audronė. Miesto parko panaudojimo galimybės edukaciniams užsiėmimams (<i>Gargždų „Krantos“ pagrindinė mokykla</i>)
Jaroš Erika. 3–4 klasių mokinių argumentavimo gebėjimų ugdymas pažįstant vietovę (<i>Lietuvos edukologijos universitetas</i>)	Skarbalienė Aida, Barkauskienė Rita. Anglų kalbos ir informacinių technologijų kompetencijų ugdymas pasitelkiant gamtotyros elementus (<i>Šilutės M. Jankaus pagrindinė mokykla</i>)
Jurgaitienė Gintarė, Kazakevičienė Silvija. Virtualios aplinkos panaudojimas Vilniaus Balsių progimnazijos 2–4 gamtamokslinio ugdymo klasėse, įgyvendinti tarptautinį Europos Komisijos projektą „Phenogit: vietovės duomenų analizė ir mobilusis mokymasis mokyklose“ (<i>Vilniaus Balsių progimnazija</i>)	Pajarskas Virgilijus. Praktinės geografijos svarba gamtamokslinių kompetencijų formavimui (<i>Skuodo rajono Mosėdžio gimnazija</i>)
Petrauskienė Gitana, Vėželytė Ramunė. Projektinis Gamtamokslinis Ugdymas Priešmokyklinėje grupėje (<i>Vilniaus lopšelis-darželis „Vėrinėlis“</i>)	Dirceu Donizetti Dias, Karen C. Weber, Agnaldo Arroio. Construction of graphics in chemistry: An essential competence in investigative activities (<i>University of Sao Paulo, Brazil</i>) / remote presentation/
Beišienė Milana, Damulytė Rasa. Švarios rankos – sveikas gyvenimas (<i>Tauragės lopšelis-darželis „Kodėlčius“</i>)	Šlekienė Violeta. Lietuvos jaunųjų fizikų neformaliojo ugdymo mokykla „FOTONAS“ (<i>Šiaulių universitetas</i>)
Rudak Viktorija. Argumentavimo mokymas tyrinėjant dirbtinę ekosistemą-akvariumą (<i>Lietuvos edukologijos universitetas</i>)	Šoliūnaitė Pavilionienė Jūratė. Gamtamokslinio ugdymo aplinkų įvairovė vykdant projektinę veiklą (<i>Visagino „Verdenės“ gimnazija</i>)
Bytautė Ramutė. Gamtamoksliniai tyrimai pradinėse klasėse (<i>Klaipėdos Martyno Mažvydo progimnazija</i>)	Šlekienė Violeta, Ragulienė Loreta. Regos terapijos vaidmuo ir jos taikymas edukacinėje praktikoje (<i>Šiaulių universitetas</i>)
Diekantiienė Snieguolė. Integruotos veiklos „Aš – gamtos vaikas“. (<i>Šilutės Martyno Jankaus pagrindinė mokykla</i>)	Ranauskienė Jovita, Martinkienė Birutė, Vaitkuvienė Kazimiera, Montvidienė Daiva, Barkauskienė Rita, Petrikienė Ramunė. IKT taikymas gamtamoksliniame ugdyme (<i>Šilutės Martyno Jankaus pagrindinė mokykla</i>)
Lamauskas Vincentas. Gamtamokslinio ugdymo procesas pradinėje mokykloje: organizavimo ir gerinimo aspektai (<i>Šiaulių universitetas, Šiauliai</i>)	
Makarskaitė-Petkevičienė Rita. Tyrinėjimu grindžiamas mokymas: ugdomosios veiklos objekto pasirinkimas ir pedagoginio scenarijaus rengimas (<i>Lietuvos edukologijos universitetas, Vilnius</i>)	
Budvytiene Daiva, Vilma Uselienė. Gerumu pavasaris pražysta („Diemedžio“ ugdymo centras)	

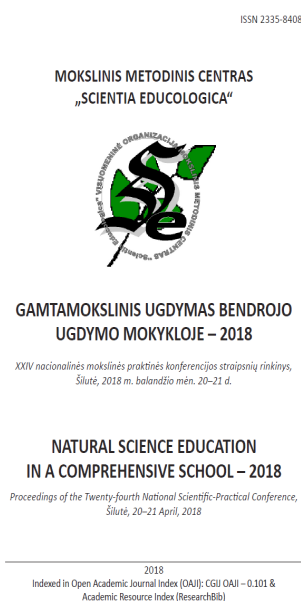
Kaip matyti 2 lentelėje, pranešimų tematika įvairi, iš esmės buvo aptariamoms įvairios gamtamokslinio ir technologinio ugdymo sritys. Svarbu tai, kad dalyviai buvo aktyvūs, vyko intensyvios diskusijos, dalijimasis patirtimi. Jau kelinti metai stebima tendencija, kad daugiau pranešimų skiriama ikimokyklinio bei pradinio gamtamokslinio ugdymo sričiai aptarti.

Dauguma konferencijos pranešimų buvo pateikti straipsnių forma ir publikuoti konferencijos tęstiniame straipsnių rinkinyje. Pilnus tekstus galima rasti duomenų bazėje adresu: <http://oaji.net/journal-archive-stats.html?number=1984&year=2018&issue=12477>

Šių metų leidinyje iš viso publikuojama 12 straipsnių, kuriuose nagrinėjama įvairi gamtamokslinio ugdymo problematika. Vienas straipsnis yra parengtas tyrėjų iš Sankt-Peterburgo (Rusija).



1 pav. Konferencijos leidinio viršelis



2 pav. Konferencijos leidinio titulinis lapas

Konferencijos dalyviai taip pat galėjo susipažinti ir su stendiniais pranešimais, gimnazijos mokytojų metodinių darbų paroda. Iš viso buvo parengti ir pristatyti 9 stendiniai pranešimai. Keletą stendinių pranešimų parengė Šilutės Martyno Jankaus pagrindinės mokyklos mokytojai, kuriuose pristatė integruotų ugdymo veiklų patirtį tema „Aš – gamtos vaikas“. Kitas tos pačios mokyklos grupės mokytojų pristatytas stendinis pranešimas buvo skirtas IKT taikymo patirčiai gamtamoksliniame ugdyme.



3 pav. Konferencijos dalyviai



4 pav. Muzikinis mokyklos moksleivių sveikinimas

Pirmosios konferencijos dienos popietę dalyviai susipažino su Martyno Jankaus pagrindine mokykla. Vėliau vyko trumpa apžvalginė ekskursija mieste. Šilutės rajono savivaldybės iniciatyva buvo organizuota pažintinė konferencijos dalyvių išvyka laivu Nemunu į Kuršių marias. Konferencijos dalyviai turėjo unikalią galimybę susipažinti su pamario kraštu, palydėti saulę, o taip pat paskanauti tradicinės pamario žuviuonės. Belaukiant išvykos laivu, geografijos mokytojas ekspertas Virgilijus Pajarskas konferencijos dalyviams organizavo „Blic“ geologijos pamoką.



5 pav. Konferencijos dalyvius sveikina mokyklos direktorius A. Astasevičius



6 pav. Konferencijos dalyviai prie miesto savivaldybės

Išvyka laivu užtruko ilgiau nei planuota, laivas į uostą grįžo jau sutemus. Tačiau konferencijos dalyviai neskubėjo skirstytis, dalijosi išpūdziais, aptarė ekskursijos išpūdzius.



7 pav. Improvizuota geologijos pamoka



8 pav. Mokytojo Virgilijaus Pajarsko pranešimas

Antrąją konferencijos dieną taip pat buvo skaitomi pranešimai. Prof. dr. Rita Makarskaitė-Petkevičienė kalbėjo apie tyrinėjimų grindžiamą mokymą. Esminė pranešimo idėja – ugdomosios veiklos objekto pasirinkimas ir pedagoginio scenarijaus parengimas. Prof. dr. Vincentas Lamanauskas pristatė pilotinio empirinio tyrimo rezultatus. Aptartas gamtamokslinio ugdymo proceso pradinėje mokykloje organizavimas ir gerinimas. Atliktas tyrimas leidžia teigti, kad pradinių klasių mokytojų profesinis pasirėngimas gamtamokslinio ugdymo srityje išlieka aktualus. Praktinio darbo organizavimas laikomas labiausiai tinkančia veikla. Mažiausiai mokytojai stengiasi patenkinti / atsižvelgti į individualius mokinių skirtumus. Nors mokytojai yra linkę demonstruoti įvairius eksperimentus, tyrinėjimo veikla nėra vyraujanti.



9 pav. Seminaras



10 pav. Konferencijos dalyvių išvyka laivu

Be dviejų pristatytų pranešimų antrąją konferencijos dieną buvo organizuoti ir du seminarai. Pirmąjį vedė Šiaulių universiteto dėstytoja dr. Loreta Ragulienė. Seminaro tema „Gamtamokslinio ugdymo iššūkiai: naujos kartos novatorių ugdymas“. Buvo pristatyta tam tikra esama situacija ir aptartos raidos kryptys. Konferencijos dalyviai praktiškai atliko kai kurias didaktines užduotis.

Antrąjį seminarą vedė Denis Zhilin (Maskva, Rusija). Jis pasidalino patirtimi kaip mokyti jaunesnius moksleivius (8–13 metų) chemijos. Autorius yra sukaukęs didelę praktinio darbo patirtį.



11 pav. Denis Zhilin pranešimas



12 pav. Konferencijai pasibaigus

Įvertinant konferencijos dalyvių nuomones bei vertinimus, galima teigti, kad seminarai buvo naudingi mokytojams. Tikėtina, kad tam tikrą didaktinę patirtį mokytojai galės pritaikyti ir savo darbe.

Nors ir negausiai, tačiau konferencijos darbas buvo aprašytas ir masinės informacijos priemonėse. 3 lentelėje galima rasti svarbiausių šaltinių sąvadą.

Lentelė 3. Informacija apie konferenciją

Pavadinimas	Nuoroda
Gamtamokslinio ugdymo klausimai buvo aptarti konferencijoje	https://www.silokarcema.lt/naujiena/9656_gamtamokslinio-ugdymo-klausimai-buvo-aptarti-konferencijoje.html
Gamtamokslinė konferencija Šilutėje	http://verdenesgimnazija.lt/naujienos/pranesimai/2018/04/gamtamokslinė-konferencija-siluteje
XXIV nacionalinę mokslinę praktinę konferenciją prisiminus	https://www.mjmokykla.lt/?p=5557
Natural Science Education in a Comprehensive School - 2018	https://www.facebook.com/media/set/?set=ms.c.eJxFk81xQDEI QzvKsC~%3B9N5axfkSub0AIGZua2GpL74x1~%3BNgHRqIy VpVgVd00q~%3B~_AiaPFWGHqr2V6CGxfhW4SREJDnSAB QE6jDS1pBIMpGlex~_1oi9w~_4wroqrbvBejdb3BWg5EAD3 Lb~_GYsz5lKAQh9e~_abI~%3B9j~_QBwYGPMiCIGoJ0XDn9 Pe5diIeT4qrqIQsi1DjjGALoJNaBinpGLbHG6bZgDn170Aks~_ QEQDBKZl4uXS~_XNYn6ifa~_sbO7ZIDp9qnsY0KIyhF6jFMvR yiURStQGIqdFr5Dqa76LQau4RexcJHO320oMKHFalIXS7T7udU dmhstACCbzvffjdjdxwQSs6CP~%3BU5b77T3yyMuj915orwxFIE BiCEwaEgd8ATIloh5ot4Hvim8IBeN9z3axn4BTT6~%3BDg~~~. bps.a.2120291654654926&type=1&_tn_=HH-R

Dvi konferencijos dienos prabėgo labai greitai, o iš viso joje buvo užsiregistravę 62 dalyviai. Visas konferencijos darbas vyko išties sklandžiai, todėl verta padėkoti visiems konferencijos organizacinio komiteto nariams, o ypatingai direktoriaus pavaduotojai ugdymui Danguolei Norkuvienei ir pradinių klasių mokytojai ekspertei Violetai Lukočienei.

Gamtamokslinė „kelionė“ tęsiasi. 25-oji konferencija vyks 2019 metais balandžio 26–27 d. Kupiškio Povilo Matulionio progimnazijoje. Taigi iš Pajūrio žemumos keliaujame į Kupiškį, kuris yra rytiniame vidurio Lietuvos žemumos pakraštyje ir kuriame per miesto centrą teka upė Kupa.

Summary

24th NATIONAL SCIENTIFIC PRACTICAL CONFERENCE “NATURAL SCIENCE EDUCATION IN A COMPREHENSIVE SCHOOL – 2018”: CONFERENCE REVIEW

Vincentas Lamanuskas

Šiauliai University, Lithuania

Having already become traditional, scientific practical conference “Natural science education in a comprehensive school – 2018” took place in Šilutė, a beautiful Pajūris lowland city.

On the first conference day, plenary reports and two section work took place. It was discussed about the exceptional geological exhibit importance to non-formal natural science education and about Lithuanian and Latvian student attitude to natural science disciplines and mathematics. Traditionally, methodological natural science education questions were discussed. One plenary report was made remotely. Dr. Solange W. Locatelli from Brazilian Federal ABC university shared her personal experience applying metacognitive strategies in chemistry teaching.

Most conference reports were presented in the form of articles and published in the conference proceedings. One can find full texts in the database at: <http://oaji.net/journal-archive-stats.html?number=1984&year=2018&issue=12477>

On the initiative of Šilutė district municipality, a cognitive conference participants' boat trip down the Nemunas river to Kuršių lagoon was organised. Conference participants had a unique possibility to get acquainted with the lagoon district, to see off the Sun, and also to taste traditional lagoon fish soup.

On the second conference day, the reports were also presented. It was discussed about teaching based on researching. The main report idea was educational activity object selection and pedagogical scenarios preparation. Pilot empirical research results were presented. Natural science education organisation and improvement in a primary school was discussed. The carried-out research allows stating, that primary school teacher professional preparation in a natural education sphere remains actual. Practical work organisation is considered the most appropriate activity. The teachers try the least to satisfy / to take into consideration individual students' differences. Though teachers are inclined to demonstrate various experiments, research activity is not dominating.

Natural science education “journey” continues. 25-th conference will take place on 26-27 April 2019 in Kupiškis Povilas Matulionis progymnasium. So, from Pajūris lowland we travel to Kupiškis, which is in the outskirts of eastern middle Lithuania lowland and in which the Kupa river flows through the centre of the city.

Key words: national conference, science education, science and technological education movement.

Received 21 September 2018; Accepted 10 October 2018



Vincentas Lamanuskas

PhD., Professor, Senior Researcher, Research Institute, University of Šiauliai, Lithuania.

E-mail: v.lamanuskas@ef.su.lt