



DVIDEŠIMT PENKTOJI NACIONALINĖ MOKSLINĖ PRAKTINĖ KONFERENCIJA „GAMTAMOKSLINIS UGDYMAS BENDROJO UGDYMO MOKYKLOJE – 2019“: KONFERENCIJOS APŽVALGA

Vincentas Lamanauskas

Šiaulių universitetas, Šiauliai, Lietuva

Kasmetinė mokslinė praktinė konferencija „Gamtamokslinis ugdymas bendrojo ugdymo mokykloje – 2019“ vyko Aukštaitijos mieste Kupiškyje. Kupiškis, kaip žinia, yra miestas šiaurės rytų Lietuvoje, rytiniame Vidurio Lietuvos žemumos pakraštyje. Konferencijos laikas tradicinis – antroji balandžio mėnesio pusė, t. y. 25–27 d. Pravartu prisiminti, kad konferencija „atkeliavo“ iš Mažosios Lietuvos į Aukštaitiją (2018 metais XXIV-oji konferencija vyko Šilutės Martyno Jankaus pagrindinėje mokykloje). Taigi, konferencija išlieka „keliaujanti“. Pagrindiniai šių metų konferencijos partneriai buvo Kupiškio Povilo Matulionio progimnazija bei Kupiškio rajono savivaldybė. Na, ir žinoma, savaitraštis „Žalioji pasaulis“, kuris yra nuolatinis konferencijos partneris.

Konferenciją atidarė mokyklos direktorius Rimvydas Latvys. Glaustai ir kartu išsamiai buvo pristatyta pati mokykla, jos veiklos aktualijos. Vėliau konferencijos organizacinius klausimus aptarė ir pristatė prof. Vincentas Lamanauskas. Konferenciją pasveikino ir sveikinimo žodį tarė Kupiškio rajono savivaldybės mero pavaduotojas Algirdas Notkus bei tos pačios savivaldybės administracijos švietimo skyriaus vedėja Jurgita Trifeldienė. Žinoma, tradiciškai konferencijos dalyvius sveikino mokyklos moksleiviai, atlikdami puikią muzikinę programą.

Įdomu tai, kad konferencija prasidėjo dar balandžio 25 dieną, kuomet vyko apskritojo stalo diskusija-paskaita „Brazilijos švietimo sistema: dabartis, problemos, galimybės“. Paskaitą skaitė konferencijos svečias San Paulo universiteto profesorius Dr. Agnaldo Arroio. Džiugu, kad apie konferenciją yra žinoma ne tik Lietuvoje, bet ir užsienyje. Dalykinėje popietėje dalyvavo progimnazijos mokytojai, vadovai, kiti suinteresuotieji asmenys. Tai gana puiki galimybė pasidalinti patirtimi, praplėsti akiratį, bei skleisti gerą patirtį.

Pirmąją konferencijos dieną vyko plenariniai pranešimai bei dviejų sekcijų darbas. Naudingą plenarinį pranešimą parengė Eugenija Rudnickaitė iš Vilniaus universiteto. Buvo aptarta bei pristatyta naudingųjų iškasenų kolekcija, pateikta praktinių patarimų apie jos panaudojimą gamtamoksliniam ugdymui. Antrąjį pranešimą perengė dr. Agnaldo Arroio. Pranešimas itin aktualus, nes buvo nagrinėtos šiuolaikinių medijų panaudojimo ugdyme aktualijos, diskutuota gamtamokslinio raštingumo formavimo klausimais. Trečiasis pranešimas, kurį parengė Vilniaus universiteto doc. Rita Makarskaitė-Petkevičienė, buvo aptarti aktualūs gamtamokslinio ugdymo pradinėje mokykloje klausimai. Plenarinis posėdis buvo baigtas ketvirtuoju pranešimu, kurį ruošė Latvijos universiteto profesorius Andris Broks. Kaip visuomet profesorius nagrinėjo metodologinius, sisteminius gamtamokslinio ugdymo klausimus. Pastarasis pranešimas buvo fokusuojamas į pokyčius / kitimus gamtoje, visuomenėje, ugdyme ir t. t.

Atsakingai 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. Naudingųjų iškasenų kolekcija gamtamoksliniam ugdymui mokykloje: į pagalbą mokytojui (<i>Vilniaus universitetas, Geologijos muziejus, Lietuva</i>)	Vilniaus universitetas, Geologijos muziejus, Lietuva
Arroio Agnaldo, Tânia Cristina Vargas Sana, Luiz Guilherme Basílio Novaes, Daisy de Brito Rezende. Media literacy and scientific education: The students' protagonism (<i>University of Sao Paulo, Brazil</i>)	Sao Paulo universitetas, Brazilija
Makarskaitė-Petkevičienė Rita. Gamtos mokslai pradinėje mokykloje: iššūkiai ir galimybės (<i>Vilniaus universitetas, Lietuva</i>)	Vilniaus universitetas, Lietuva
Broks Andris. Changes all around and within science education (<i>University of Latvia, Latvia</i>)	Latvijos universitetas, Latvija

Penktadienio popietę vyko konferencijos sekcijų darbas. Pirmojoje sekcijoje pranešimai daugiausia buvo skirti ikimokyklinio, pradinio ir pagrindinio gamtamokslinio ugdymo problematikai. Iš viso perskaityti 8 pranešimai. Antrojoje sekcijoje buvo aptariami gamtamokslinio ir technologinio ugdymo klausimai gimnazijoje ir aukštojoje mokykloje. Iš viso perskaityti 8 pranešimai. Žinoma, vyko aktyvios ir įvairiapusės dalyvių diskusijos.

Pranešimų teminis sąvadas pateikiamas 2 lentelėje.

Lentelė 2. Konferencijos pranešimų sąvadas

Ikimokyklinio, pradinio ir pagrindinio gamtamokslinio ugdymo problematika	Gamtamokslinis ugdymas gimnazijoje ir aukštojoje mokykloje
<p>Bakšienė Rita. Eksperimentuotoju ir mokausi (<i>Vilniaus Trakų Vokės gimnazija</i>)</p> <p>Lukočienė Violeta. Lauko ugdomosios aplinkos integravimas į pradinį klasių gamtos ugdymo pamokas (<i>Šilutės Martyno Jankaus pagrindinė mokykla</i>)</p> <p>Makarskaitė-Petkevičienė Rita. Gamtos objektų pažinimas: idėjos edukacinei veiklai ikimokyklinėje ugdymo įstaigoje ir pradinėje mokykloje (<i>Vilniaus universitetas</i>)</p> <p>Petrauskienė Gitana*, Vėželytė Ramunė**. Gamtamokslinis projektas „5 elementai“ ankstyvajame amžiuje (*<i>Vilniaus lopšelis-darželis „Vėrinėlis“</i>, **<i>Vilniaus lopšelis-darželis „Žvangutis“</i>)</p> <p>Savičienė Danguolė. Asmeninės kompetencijos ugdymas mokantis pasaulio pažinimo temą pirmoje klasėje „Elektra yra labai svarbi ir gera pagalbininkė žmogaus gyvenime“ (<i>Visagino „Verdenės“ gimnazija</i>)</p> <p>Masiulienė Jūratė, Steponaitienė Jurgita. Gamtamokslinių veiklų pristatymas „Ką veikia klasėje didžiosios sraigės ir tropiniai drugeliai?“ (<i>VŠĮ Štaurės Licėjus, Vilnius; UAB „Pažinimo medis“, Vilnius</i>)</p> <p>Lamanauskas Vincentas, Augienė Dalia. Gamtamokslinis ugdymas pradinėje mokykloje: mokytojų kompetencija ir rengimas (<i>Šiaulių universitetas, Šiauliai</i>)</p> <p>Mikulevičiūtė Jūratė. Elektroninio vadovėlio naudojimo galimybės mokant žmogaus ir gamtos dalyko 5 klasėje (<i>UAB „E.mokykla“, Vilnius</i>)</p>	<p>Телешов Сергей*, Аршанский Евгений**, Телешова Елена*, Мирюгина Татьяна*. Исторический путь методики обучения химии: от истоков до устья (<i>Санкт-Петербург, Россия*</i>; <i>Витебск, Беларусь**</i>).</p> <p>Avižienienė Agnė. IDUKM mūsų mokykloje (<i>Vilniaus Trakų Vokės gimnazija</i>)</p> <p>Kmitienė Giedrė. Botanikos terminų vartojimas biologijos pamokose (<i>Vilniaus turizmo ir prekybos verslo mokykla</i>)</p> <p>Raudoniūtė Aušrinė. Integruotos teminės ugdomosios veiklos apie bites ir bitininkystę veiksmingumas („<i>Api Harmonia</i>“)</p> <p>Remeikienė Audronė. Mokyklos geologijos muziejaus pritaikymas bendruomenės poreikiams (<i>Gargždų „Krantas“ pagrindinė mokykla</i>)</p> <p>Šlekienė Violeta. Gamtos mokslai, technologijos, inžinerija, (menai), matematika (STEAM): ugdymas lyderystei (<i>Šiaulių universitetas</i>)</p> <p>Kairaitienė Angėlė. Integralaus gamtos mokslų kurso 5–8 klasėms programos išbandymas (<i>Kupiškio Povilo Matulionio progimnazija</i>)</p> <p>Pajarskas Virgilijus. Praktinės geografijos svarba gamtamoksliniam ugdymui (<i>Skuodo rajono Mosėdžio gimnazija</i>)</p>

Kaip matyti 2 lentelėje, pranešimų tematika įvairi. Kai kurie pranešimai pristatyti interaktyvia forma. Pastaruosius kelis metus konferencijose daugiau pranešimų buvo skiriami ikimokyklinio ir pradinio gamtamokslinio ugdymo sričiai, tačiau šį kartą pranešimų skaičius pasiskirstė po lygiai, beje, visiškai atsitiktinai.

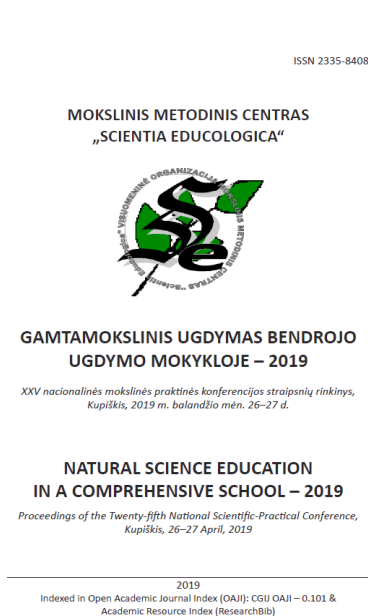
Dauguma konferencijos pranešimų buvo pateikti straipsnių forma ir publikuoti konferencijos tęstiniame straipsnių rinkinyje. Pilnus tekstus galima rasti duomenų bazėje adresu: <http://oaji.net/journal-archive-stats.html?number=1984&year=2019&issue=14379>

2019 metų leidinyje iš viso publikuojama 12 straipsnių (tiek pat, kaip ir 2018 metų leidinyje), kuriuose nagrinėjama įvairi gamtamokslinio ugdymo problematika. Du

straipsniai publikuoti užsienio kalba: vienas iš jų yra parengtas tyrėjų iš Sankt-Peterburgo (Rusija), kitas tyrėjų iš San Paulo (Brazilija).



1 pav. Konferencijos leidinio viršelis



2 pav. Konferencijos leidinio titulinis lapas

Konferencijos dalyviai taip pat galėjo susipažinti ir su stendiniais pranešimais, progimnazijos mokytojų metodinių darbų paroda. Iš viso buvo parengti ir pristatyti 6 stendiniai pranešimai.

1. Šoliūnaitė Pavilionienė Jūratė. Baltijos jūros projektas – galimybė mokytis ir mokyti (*Visagino „Verdenės“ gimnazija*)
2. Zinienė Lena, Valeckaitė Gaiva. Mūsų dendro parkas (*Kupiškio Povilo Matulionio progimnazija*)
3. Gričiuvienė Ina, Grilauskienė Odeta. Mokslinė tiriamoji veikla pradinėse klasėse (*Kupiškio Povilo Matulionio progimnazija*)
4. Zinienė Lena, Riaubienė Lina. Gamtos lobiai (*Kupiškio Povilo Matulionio progimnazija*)
5. Palionienė Daiva, Zinienė Lena, Morkūnas Saulius. Projektas „Povilas Matulionis kaip tas žalias ažuolas“ (*Kupiškio Povilo Matulionio progimnazija*)
6. Stankevičienė Rima, Totorienė Rita. Gamtamokslinis ugdymas progimnazijoje (*Kupiškio Povilo Matulionio progimnazija*)



3 pav. Konferencijos dalyviai



4 pav. Konferencijos dalyvių diskusijos

Pirmosios konferencijos dienos popietę dalyviai susipažino su Kupiškio Povilo Matulionio progimnazija. Be to vyko ir pažintinis seminaras šalia esančioje Kupiškio technologijos ir verslo mokykloje. Konferencijos dalyviai lankėsi laboratorijose, dirbtuvėse, apžiūrėjo mokyklos teritoriją ir netgi galėjo pasivažinėti mokyklos „Pupsiuku“.

Pasibaigus sekcijų darbui vyko apžvalginė ekskursija. Aplankytos žymiausios Kupiškio vietos. Pirmiausia dalyviai apžiūrėjo skulptūrą fontaną „Baltų pasaulio medis“ (autr. Henrikas Orakauskas). Pasak mokyklos direktoriaus, tai vienas populiariausių lankomų objektų Kupiškio mieste (<https://www.pamatyklietuvoje.lt/lankytinos-vietos/skulptura-baltu-pasaulio-medis-kupiskyje/7877>). Taip pat aplankytas Kupiškio etnografijos muziejus (<https://www.etnografijosmuziejus.lt>). Įdomu tai, kad muziejus veikia nuo 1984 m. didikų Čartoriskių įsteigtos buvusios mokyklos akmens mūro pastate. Aplankyta ir apžiūrėta Kupiškio Kristaus Žengimo į dangų bažnyčia. Dalyviams buvo papasakota apie Kupiškio žydų bendruomenės istoriją. Beje, Kupiškio rajono Turizmo ir verslo informacijos centras yra parengęs įdomų pėsčiųjų maršrutą „Kupiškio žydų keliais“. Itin įdomus objektas, kurį aplankė konferencijos dalyviai, „Uošvės liežuvis“. Kupiškio marių saloje yra įkurtas Uošvės liežuvio dendrologinis parkas (<https://www.pamatyklietuvoje.lt/details/kupiskio-mariu-sala-uosves-liezuvis/3924>). Tai puiki pažintinė bei poilsio vieta.



5 pav. Konferencijos dalyviai technologijos ir verslo mokykloje



6 pav. Konferencijos dalyviai: (iš deš.) Vincentas Lamanauskas, Agnaldo Arroio, Rimvydas Latvys

Pasivaikščiojimas po „Uošvės liežuvį“ užtruko kiek ilgiau. Buvo įdomu apžiūrėti įvairius augalus, pavyzdžiui, medžius, kurių auga daugiau nei 50 rūšių. Tai puiki proga gamtos dalykų mokytojams pasitikrinti savo žinias, nes prie kiekvieno medžio yra įrengtos informacinės lentelės.



7 pav. Pažintinė ekskursija



8 pav. D. Zhilin praktinis seminaras

Antrąją konferencijos dieną taip pat buvo skaitomi pranešimai. Geografijos mokytojas-ekspertas Virgilijus Pajarskas aptarė praktinės geografijos svarbą gamtamoksliniam ugdymui. Itin naudingos, prasmingos mokytojo organizuojamos moksleivių ekspedicijos į įvairius gamtinius objektus, pvz., karjerus. Jūratė Mikulevičiūtė nagrinėjo elektroninio vadovėlio naudojimo galimybes mokant žmogaus ir gamtos dalyko 5 klasėje. Prof. Vincentas Lamanuskas aptarė pradinių klasių mokytojų gamtamokslinės kompetencijos klausimus. Atliktas tyrimas parodė, kad pradinių klasių mokytojai mokydami mokinius gamtos dalykų (pasaulio pažinimo) susiduria su įvairiomis problemomis. Didžioji dalis mokytojų patiria problemas, susijusias su mokymo procesu: trūksta priemonių, žema mokinių mokymosi motyvacija, mokymo turinio trūkumai. Didelė dalis mokytojų mokydami gamtos dalykų (pasaulio pažinimo) patiria socialines – organizacines problemas: trūksta laiko, nepalankios sąlygos, trūksta pagalbos.



9 pav. Praktinis seminaras



10 pav. Dr. Giedrės Kmitienės praktinis seminaras

Be dviejų pristatytų pranešimų antrąją konferencijos dieną buvo organizuoti ir du seminarai. Pirmąjį vedė Vilniaus turizmo ir prekybos verslo mokyklos metodininkė, docentė dr. Giedrė Kmitienė. Seminaro tema „Vaisių ir sėklų pažinimas“. Tai buvo labai prasmingas seminaras. Dalyviai atliko įvairias praktines užduotis, mokėsi atpažinti vaisius ir sėklas.

Antrąjį seminarą vedė Denis Zhilin (Maskva, Rusija). Jis pasidalino patirtimi kaip galima dažyti vilną įvairiais natūraliais dažais. Pristatė kai kuriuos praktinius tokio darbo

metodus. Supažindino su įdomiais istoriniais faktais. Seminaras visa savo esme integralus, nes čia susijungia chemijos, biologijos, technologijos ir kt. žinios.



11 pav. Neformalios diskusijos



12 pav. Konferencijai pasibaigus

Įvertinant konferencijos dalyvių nuomones bei vertinimus, galima teigti, kad seminarai buvo naudingi mokytojams. Mokytojai teigė, kad įgyta praktinė patirtis jiems bus naudinga dirbant su moksleiviais.

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

Lentelė 3. Informacija apie konferenciją

Pavadinimas	Nuoroda
Žvilgsnis į 25-ąją nacionalinę konferenciją „Gamtamokslinis ugdymas bendrojo ugdymo mokykloje“	https://zpasaulis.lt/kuryba-puiku-taciau/
Konferencija „Gamtamokslinis ugdymas bendrojo ugdymo mokykloje 2019“	https://zpasaulis.lt/konferencija-gamtamokslinis-ugdymas-bendrojo-ugdymo-mokykloje-2019/
Gamtos mokslų žinių – į progimnaziją	Kupiškėnų mintys, Antradienis, 2019 m. balandžio 30 d.

Dvi konferencijos dienos tarsi trumpa akimirka. Iš viso joje buvo užsiregistravę 66 dalyviai. Konferencijos darbas vyko ištis sklandžiai, todėl verta padėkoti visiems jos organizacinio komiteto nariams, o ypač progimnazijos administracijai.

Gamtamokslinė „kelionė“ tęsiasi. 26-oji konferencija vyks 2020 metais balandžio 24–25 d. Trakų Vytauto Didžiojo gimnazija. Ši gimnazija yra kitos konferencijos pagrindinė partnerė. Taigi iš Aukštaitijos keliaujame į Trakus, Vilniaus apskrities miestą, apsuptą ežerų. Ir dar, Trakai yra 2020 metų Lietuvos kultūros sostinė.

Summary

25th NATIONAL SCIENTIFIC PRACTICAL CONFERENCE “NATURAL SCIENCE EDUCATION IN A COMPREHENSIVE SCHOOL – 2019”: CONFERENCE REVIEW

Vincentas Lamanaukas

Šiauliai University, Lithuania

An annual scientific practical conference “Natural science education in a comprehensive school – 2019” took place in Aukštaitian town Kupiskis. It is known that Kupiskis is a town in the North East of Lithuania, in the eastern edge of Middle Lithuania lowland. The time of the conference is traditional – the second part of April, i.e., from 25th to 27th. It is worth to remember that a conference “came travelling” from Little Lithuania (Lithuania Minor) to Aukštaitia (Lithuanian Highland) (In 2018, the 24th conference took place in Silutė Martynas Jankus Basic school). Thus, a conference is still “travelling”.

On the first conference day, plenary reports and two section works took place. A useful plenary report was made by Eugenija Rudnickaite from Vilnius university. A fossil fuel collection was discussed and presented; some practical tips were given about the application of the collection for natural science education. The second report was made by dr. Agnaldo Arroio. The report was very actual because the actualities of modern media application in education were discussed, also there was a discussion on natural science literacy formation questions. The third report which was made by Vilnius university lecturer dr. Rita Makarskaitė-Petkevičienė, focused on the current natural science questions in primary school. The fourth report, which was made by Latvian university professor Andris Broks, completed the plenary meeting. As always, the professor analysed methodological, systemic natural science education questions. The latter report was focussed on the changes /alteration in nature, society, education and so on.

Most of the 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=2019&issue=14379>

Two conference days passed in the blink of an eye. Totally, 66 participants were enrolled in it. The work of the conference went smoothly, therefore it is worthy to thank all the members of the conference organisational committee, and especially the pro-gymnasium administration.

Natural science education “journey” continues. The 26th conference will take place on 24th-25th April 2020 in Trakai Vytautas Magnus gymnasium. This gymnasium is the main partner of another conference. So, from Aukštaitia we move to Trakai, a city of Vilnius district, surrounded by lakes. What is more, Trakai is the cultural capital of Lithuania, 2020.

Keywords: national conference, science education, science and technological education movement.

Received 20 September 2019; Accepted 19 October 2019



Vincentas Lamanaukas

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

E-mail: vincentas.lamanaukas@su.lt

Website: https://www.researchgate.net/profile/Vincentas_Lamanaukas