



## **DVIDEŠIMT ANTROJI NACIONALINĖ MOKSLINĖ PRAKTINĖ KONFERENCIJA „GAMTAMOKSLINIS UGDYMAS BENDROJO UGDYMO MOKYKLOJE – 2016“: KONFERENCIJOS APŽVALGA**

**Vincentas Lamanauskas**

*Šiaulių universitetas, Šiauliai, Lietuva*

Tampa gražia tradicija bent trumpai pristatyti įvykusį renginį. Šių metų balandžio 22–23 d. Šalčininkuose vyko XXII nacionalinė mokslinė praktinė konferencija „Gamtamokslinis ugdymas bendrojo ugdymo mokykloje – 2016“. Šį kartą konferencijos dalyviai susirinko Šalčininkų Jano Sniadeckio gimnazijoje. Konferenciją organizavo mokslinis metodinis centras „Scientia Educologica“, o svarbiausi konferencijos partneriai – Jano Sniadeckio gimnazija ir savaitraštis „Žalioji pasaulis“. Konferencijos sėkmę lėmė ir geranoriška Šalčininkų rajono savivaldybės administracijos pagalba. Džiugu, kad susiformavęs gamtamokslinio ir technologinio ugdymo sąjūdis neblėsta (Lamanauskas, 2015).

Konferencijos atidaryme dalyvavo Šalčininkų rajono savivaldybės mero pavaduotoja Jadvyga Sinkevič, Šalčininkų rajono savivaldybės administracijos direktoriaus pavaduotoja Beata Petkevič, Švietimo ir sporto skyriaus vyr. specialistas Edmund Učkuronis, mokslinio metodinio centro „Scientia Educologica“ pirmininkas Vincentas Lamanauskas. Visus renginio svečius pasveikino gimnazijos direktorė Irena Volska. Kaip visuomet konferenciją atidarė gimnazijos moksleiviai, pristatydami puikią muzikinę programą. Meniniame-muzikiniame sveikinime atsispindėjo gimnazijos istorija.

Tradiciškai pirmąją konferencijos dieną buvo padaryti keli plenariniai pranešimai. Prof.dr. Vincentas Lamanauskas pristatė tarptautinio projekto „Gamtos dalykų ir matematikos mokytojų bendradarbiavimas siekiant geresnių rezultatų“ (angl. MaT<sup>2</sup>SMc, Materials for Teaching Together: Science and Mathematics Teachers collaborating for better results) pasiektus rezultatus. Parengtos 33 integruotos gamtamokslinio ugdymo temos. Medžiaga pateikta projekto internetinėje svetainėje <http://www.mat2smc-project.eu/index.asp?lang=en>. Taip pat šioje interneto svetainėje pateiktos ir kai kurios kompiuterinės programos skirtos vienos ar kitos temos nagrinėjimui.

Lietuvos edukologijos universiteto docentė Rita Makarskaitė-Petkevičienė nagrinėjo sėkmingo ugdymo paslaptis gamtoje. Tema neabejotinai aktuali, skatinanti mokytis ir mokytis gamtoje ir iš gamtos.

Džiugu, kad šioje konferencijoje dalyvavo ir svečiai iš užsienio šalių. Dr. Agnaldo Arroio iš Sao Paulo universiteto (Brazilija) skaitė pranešimą apie medijų įtaką bei svarbą mokytojų profesinei kvalifikacijai. Jis dirba bendrame Japonijos vyriausybės ir Sao Paulo vykdomame projekte, kuriuo siekiama pagerinti Mozambiko mokytojų pasirengimą. Svečias iš Maskvos politechnikos muziejaus Denis Zhilin (Rusija) nagrinėjo aktualias konstruktyvizmo ir instruktivizmo sąsajas, aptarė tam tikrus stereotipinius požiūrius pasireiškiančius šių dienų švietimo sistemoje. Dr. Liudmila Korozhneva (Karelijos Respublika, Rusija) aptarė kritinio mąstymo ugdymo technologijas pradinėse klasėse.

Popiet vyko darbas dviejose sekcijose. Pirmojoje sekcijoje pranešimai daugiausia buvo skirti ikimokyklinio, pradinio ir pagrindinio gamtamokslinio ugdymo problematikai. Antrojoje sekcijoje buvo aptariami gamtamokslinio ir technologinio ugdymo klausimai vidurinėje ir aukštojoje mokykloje. Pranešimų teminis sąvadas pateikiamas 1 lentelėje.

Lentelė 1. Konferencijos pranešimų sąvadas

Ikimokyklinio, pradinio ir pagrindinio gamtamokslinio ugdymo problematika	Gamtamokslinis ugdymas vidurinėje ir aukštojoje mokykloje
<p>Baltakienė Jolanta, Valeikaitė Gražina. Pojūčių lavinimo svarba, plėtojant ikimokyklinio amžiaus vaikų pažinimo kompetenciją (<i>Rudaminos vaikų lopšelis-darželis „Ąžuoliukas“</i>, <i>Vilniaus lopšelis-darželis „Giliukas“</i>)</p> <p>Jacevičienė Rūta, Zlatkauskienė Nijolė, Vežbickienė Irena. Vaikų kūrybiškumo ugdymo galimybės pažįstant negyvąją gamtą (<i>Vilniaus lopšelis-darželis „Bitutė“</i>)</p> <p>Корожнева Людмила. Технология развития критического мышления в начальном образовании (<i>Петрозаводский государственный университет, Россия</i>)</p> <p>Jurgaitienė Gintarė, Kazakevičienė Silvija. Projekto „Miško mokykla“ įgyvendinimas Vilniaus Balsių progimnazijos 1–4 klasėse (<i>Vilniaus Balsių progimnazija</i>)</p> <p>Lukočienė Violeta. Gamtamokslinis ugdymas pradinėse klasėse per projektinę veiklą (<i>Šilutės Martyno Jankaus pagrindinė mokykla</i>)</p> <p>Makarskaitė-Petkevičienė Rita. Integruota pasaulio pažinimo pamoka „Žaisliukas vaikams: gyvūnas, medžiaga ir reiškiny viename“ (<i>Lietuvos Edukologijos universitetas</i>)</p> <p>Savičienė Danguolė. Tiriamosios veiklos reikšmė motyvuojant mokinius, nagrinėjant temą „Sveika mityba“: „Jautriojo musėkauto (lot. <i>Dionaea muscipula</i>) maisto raciono tyrimas“ (<i>Visagino „Verdenės“ gimnazija</i>)</p> <p>Vėželytė Ramunė. Gamtamokslinės išvykos, ekskursijos, virtualios kelionės priešmokyklinėje grupėje (<i>Vilniaus lopšelis-darželis „Vėrinėlis“</i>)</p> <p>Bakšienė Rita, Vinkevičienė Alvydė. Mokomės tyrinėjami (<i>Vilniaus Trakų Vokės gimnazija</i>)</p> <p>Stonkuvienė Goda. Gamtamokslinės kompetencijos ugdymas taikant žaidimus ikimokyklinėje įstaigoje: pedagogų patirties kontekstas (<i>Vilniaus lopšelis-darželis „Pipiras“</i>)</p> <p>Vinkevičienė Alvydė. Mokomės tyrinėjami (<i>Vilniaus Trakų Vokės gimnazija</i>)</p>	<p>Armonienė Jūratė. Mokinių fizinio aktyvumo skatinimo veiksniai: patirties analizė (<i>Vilniaus universitetas</i>)</p> <p>Lazauskaitė Romualda. Konkurso „Odysseus II“ tiriamųjų darbų apžvalga (<i>Lietuvos edukologijos universitetas</i>)</p> <p>Lukavičienė Vilhelmina. Jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų emocinio santykio su gamta raiškos ir jų skatinimo priemonės (<i>Šiaulių universitetas</i>)</p> <p>Arroio Agnaldo. Science teacher's empowerment by ICT practices (<i>University of Sao Paulo, Brazil</i>)</p> <p>Kvietkauskienė Giedrė, Aškinienė Zosė. Integralios aplinkos įtaka mokinių kūrybingumui ugdyti (<i>Vilniaus Gabijos gimnazija</i>)</p> <p>Жилин Денис. Когнитивные теории и обучение химии (<i>Москва, Россия</i>)</p> <p>Mačiukaitė Angelija. Mokinių veiklą aktyvinančių metodų taikymas mokiniams, turintiems specialiųjų ugdymosi poreikių, gamtos mokslų pamokose (<i>Šiaulių universitetas</i>)</p> <p>Телешов Сергей, Телешова Елена. Некоторые именные названия в школьном курсе органической химии: реакции, правила, формулы, приборы (<i>С.-Петербург, Россия</i>)</p>

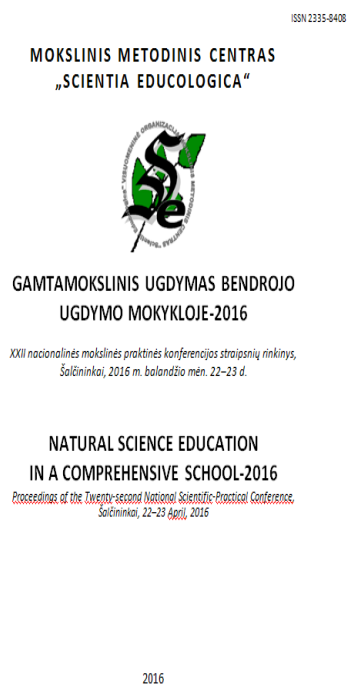
Peržvelgus pranešimų tematiką drąsiai galima teigti, kad ji ir įvairi, ir aktuali. Pranešėjai aptarė aktualius gamtamokslinio ir technologinio ugdymo klausimus, dalijosi patirtimi.

Kaip ir kasmet taip ir šiemet buvo parengtas ir išleistas konferencijos straipsnių rinkinys. Verta paminėti, kad nuo 2013 metų šis leidinys yra serijinis. Pilnus tekstus galima rasti duomenų bazėje adresu: <http://oaji.net/journal-archive-issues.html?number=1984>.

Šių metų leidinyje iš viso publikuojama 17 straipsnių, kuriuose nagrinėjama įvairi gamtamokslinio ugdymo problematika. Iš visų publikuotų straipsnių 2 yra parengti užsienio šalių autorių. Žinoma, lyginant su 2015 metų leidiniu, straipsnių yra daugiau. Straipsnių publikavimas tęstiniame konferencijos darbų rinkinyje yra prasmingas, tokiu būdu ne tik užfiksuojama ugdytojų patirtis, bet sudaroma galimybė tokią informaciją gauti visiems norintiems ir besidomintiems.



1 pav. Konferencijos leidinio viršelis



2 pav. Konferencijos leidinio titulinis lapas

Konferencijos dalyviai galėjo susipažinti ir su stendiniais pranešimais. Tai taip pat unikali galimybė pristatyti gerą patirtį. Stendinius pranešimus konferencijai parengė ir Šalčininkų rajono mokytojai: Teresa Beržanska (Eišiškių S. Rapolionio gimnazija, „Tyrinėjimu grįstas mokymasis“), Valentina Cvilik (Dieveniškų A. Mickevičiaus gimnazija, „IKT gamtamoksliniame ugdyme“), Irena Svorobovič (Šalčininkų J. Sniadeckio gimnazija, „Mus supantis pasaulis pradinukų – tyrinėtojų akimis“), Aleksandra Sinkevič (Butrimonių A. Krepšul gimnazija, „Gamtamokslinio ugdymo patirtis A. Krepšul gimnazijoje“).



**3 pav. Konferencijos dalyvių registracija**



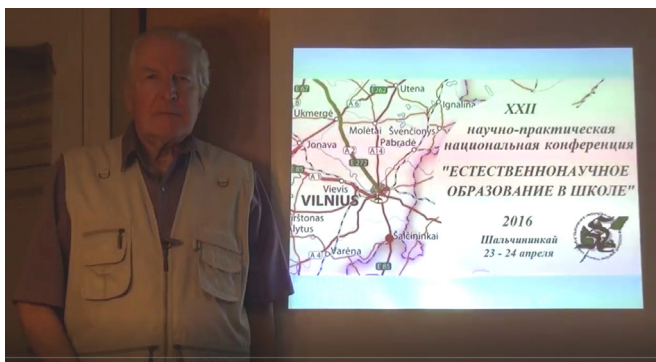
**4 pav. Prof. Agnaldo Arroio plenarinis pranešimas**

Pirmosios konferencijos dienos popietę dalyviai susipažino su Jano Sniadeckio gimnazija, vyko apžvalginė ekskursija mieste, vėliau dalyviai klausėsi moksleivių parengto koncerto. Koncertas vyko Šalčininkų Stanislovo Moniuškos menų mokykloje. Taip pat apžiūrėjo moksleivių keramikos darbų parodą, bendravo su mokyklos mokytojais. Įdomu tai, kad meno mokykla įsikūrusi Karolio Vagnerio rūmuose. Plačiau apie meno mokyklą galima susipažinti interneto svetainėje adresu <http://smmm.lt/apie-mus>.

Pasibaigus koncertui konferencijos dalyviai turėjo galimybę neformaliai pabendrauti, padiskutuoti, pasidalinti įspūdžiais.



**5 pav. Dr. Ritos Makarskaitės-Petkevičienės pranešimas.**



**6 pav. Konferencijos dalyvius nuotoliniu būdu pasveikino prof. Andris Broks iš Latvijos.**

Antrąją konferencijos dieną taip pat buvo skaitomi pranešimai. Konferencijos dalyviai turėjo galimybę susipažinti su toponimijos problematika bei kai kuriais geografijos ir kalbotyros integracijos klausimais (pranešėjas Vytautas Butkus). Dr. Laima Railienė aptarė moksleivių projektinių ir tiriamųjų darbų svarbą bei jų sklaidą respublikinėje konferencijoje „Gamta ir mes“.

Įdomus fizikos mokymo Lietuvoje istorijos klausimus nagrinėjantis pranešimas (pranešėjas Pavel Stankevič). Dalyviai susipažino su fizikos mokymo metodikos istorine raida. Nagrinėti ir III–IV klasių mokinių gamtotyринių gebėjimų ugdymo mokantis lauke klausimai (pranešėja Benita Jaruševičiūtė). Mokytojos iš Vilniaus Gabijos gimnazijos



pristatė moksleivių praktikos mokslinėje laboratorijoje patirtį (pranešėjai Virginija Kriaučiūnaitė, Vilija Klimavičienė, Aurelija Žvirblienė).



**7 pav. Konferencijos dalyviai Stanislavo Moniuškos menų mokykloje (pirmoje eilėje iš kairės: Vaidas Lamanuskas, Agnaldo Arroio, Edmund Učkuronis, Liudmila Korozhneva, Rita Makarskaitė-Petkevičienė, Vilhelmina Lukavičienė).**



**8 pav. Grupinis darbas seminaro metu.**

Antrąją konferencijos dieną be pranešimų taip pat vyko ir du praktiniai-metodiniai seminarai visiems dalyviams. Pirmasis seminaras buvo skirtas gamtos mokslų dalykų ir matematikos mokytojų bendradarbiavimui. Seminarą vedė Šiaulių universiteto dėstytojos dr. Violeta Šlekienė ir dr. Loreta Ragulienė. Seminaro metu mokytojai dirbo grupėse, atliko kai kuriuos praktinius darbus, susipažino su tiriamųjų darbų metodika.



**9 pav. Konferencijos dalyviai atlieka bandymus**



**10 pav. Dr. Violeta Šlekienė pristato dalyviams darbo metodiką.**

Antrasis seminaras buvo skirtas cheminio eksperimento atlikimo metodikai. Jį vedė Denis Zhilin. Seminaro idėja chemijos sąvokų formavimas atliekant cheminius eksperimentus. Dalyviai taip pat turėjo galimybę praktiškai atlikti kai kuriuos bandymus.



11 pav. Mokytojai atlieka eksperimentinį tyrimą.



12 pav. Bendras tiriamasis darbas.

Konferencijos darbas buvo išsamiai aprašytas masinės informacijos priemonėse. 2 lentelėje galima rasti svarbiausių šaltinių sąvadą.

#### Lentelė 2. Informacija apie konferenciją.

Pavadinimas	Nuoroda
Konferencija „Gamtamokslinis ugdymas bendrojo lavinimo mokykloje“	<a href="https://leu.lt/lt/umf_ugdymo_pagrindu_katedra/upk_naujienos/p10/konferencija-gamtamokslinis-ugdymas-tzgr.html">https://leu.lt/lt/umf_ugdymo_pagrindu_katedra/upk_naujienos/p10/konferencija-gamtamokslinis-ugdymas-tzgr.html</a>
XXII-oji nacionalinė mokslinė praktinė konferencija „Gamtamokslinis ugdymas bendrojo ugdymo mokykloje-2016“	<a href="http://www.siluteszinios.lt/xxii-oji-nacionaline-moksline-praktine-konferencija-gamtamokslinis-ugdymas-bendrojo-ugdymo-mokykloje-2016/">http://www.siluteszinios.lt/xxii-oji-nacionaline-moksline-praktine-konferencija-gamtamokslinis-ugdymas-bendrojo-ugdymo-mokykloje-2016/</a>
Apie konferenciją	<a href="http://www.salcininkai.lt/lit/J-sniadeckio-gimnazijoje-praejo-xxii-oji-nacionaline-moksline-praktine-konferencija-gamtamokslinis-ugdymas-bendrojo-ugdymo-mokykloje/17559">http://www.salcininkai.lt/lit/J-sniadeckio-gimnazijoje-praejo-xxii-oji-nacionaline-moksline-praktine-konferencija-gamtamokslinis-ugdymas-bendrojo-ugdymo-mokykloje/17559</a>
Nacionalinei gamtamokslinei konferencijai pasibaigus	<a href="http://www.sniadeckio.salcininkai.lm.lt/?m=20160423">http://www.sniadeckio.salcininkai.lm.lt/?m=20160423</a>
Tas, kuris nežino...	<a href="http://zpasaulis.lt/tas-kuris-nezino/">http://zpasaulis.lt/tas-kuris-nezino/</a>
Nauja patirtis konferencijoje	<a href="http://leu.lt/lt/umf_ugdymo_pagrindu_katedra/ideju-laboratorija/nauja-patirtis-konferencijoje.html">http://leu.lt/lt/umf_ugdymo_pagrindu_katedra/ideju-laboratorija/nauja-patirtis-konferencijoje.html</a>
Apie konferenciją (anglų kalba)	<a href="https://www.facebook.com/media/set/?set=a.1318856551465111.1073741860.290054444345332&amp;type=3">https://www.facebook.com/media/set/?set=a.1318856551465111.1073741860.290054444345332&amp;type=3</a>

Akivaizdu, kad konferencija buvo išties turininga ir prasminga. Bendradarbiavimas, keitimasis patirtimi, naujos žinios ir gebėjimų tobulinimas, naujos iniciatyvos ir idėjos – visa tai pagrindiniai konferencijos bruožai. Anot A. Uktverio (2016), konferencija tikra „klajoklė“, kasmet vykstanti vis kitoje Lietuvos vietoje. Tai taip pat ypatingas konferencijos bruožas. Taip skatinamas ne tik domėjimasis gamtamoksliniu ir technologiniu ugdymu, bet ir susipažįstama su Lietuvos vietovėmis, istorija, tradicijomis, gyvensena ir t. t.

Taigi, XXII-oji nacionalinė konferencija jau istorija. Kaip ir visuomet, ne viską pavyko užfiksuoti, ne visus įdomius klausimus aptarti. Ir tai natūralu.

Svarbu tai, kad gamtamokslinio ugdymo sąjūdis tęsiasi. Jau yra tapę tradicija numatyti kitų metų renginį. Taigi numatoma, kad XXIII-oji konferencija vyks Pakruojo „Atžalyno“ gimnazijoje 2017 metų balandžio mėnesį.

## Literatūra

Lamanauskas, V. (2015). Gamtamokslinio ir technologinio ugdymo tobulinimas: keletas štrichų [Science and technology education development: Some features]. *Švietimas: politika, vadyba, kokybė / Education Policy, Management and Quality*, 7 (2), 56-58.

Uktveris, A. (2016). Tas, kuris nežino... [The one who does not know...]. *Žalioji pasaulis / Green World*. Prieiga internete <http://zpasaulis.lt/tas-kuris-nezino/>.

## Summary

### **THE TWENTY SECOND NATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE „NATURAL SCIENCE EDUCATION IN A COMPREHENSIVE SCHOOL – 2016“: A REVIEW OF CONFERENCE**

**Vincentas Lamanauskas**

*Šiauliai University, Lithuania*

This year, on April 22<sup>nd</sup>-23<sup>rd</sup>, the 21<sup>st</sup> National Scientific Practical Conference “Natural science education in a comprehensive school - 2016” took place. This time the participants of the conference gathered in Jan Sniadecki Gymnasium of Salčininkai. The conference was organized by the scientific methodological centre “Scientia Educologica”, and the most important conference partners were – Jan Sniadecki gymnasium and the „Ecological Education Center“ in Vilnius.

On the first day of the conference four plenary reports were presented. Dr. Agnaldo Arroio presented teacher professional development issues in Mozambique. Denis Zhilin from Moscow Polytechnic Museum has presented the issues related to instructivism and constructivism ideology in education. Obviously, some interesting questions of modern natural science and technology education are presented in these reports.

In the afternoon the work went on in two sections. In the first section the reports were mostly devoted to pre-school, primary and general natural science education problems. The second section is devoted to the science and technology education perspectives at the secondary and higher school. The work of a conference was fruitful. Participants got acquainted with topical issues and the new ideas in the sphere of natural science and technology education. In the frame of a conference two seminars were organized. During the first seminar participants analysed some possibilities science and mathematics teacher collaboration. The latest results

based on the international MaT<sup>2</sup>SMc project were presented and discussed. The second seminar was devoted to the development of chemical concepts through experiment.

So, 22<sup>nd</sup> national conference is a history already. As always, not everything was successfully recorded, not all interesting questions discussed. 23<sup>rd</sup> conference is expected to take place in Pakruojis, in April, 2017.

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

*Received 26 August 2016; Accepted 20 September 2016*



**Vincentas Lamanuskas**

PhD., Professor, Department of Education & Psychology, University of Šiauliai, Lithuania.

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