

## Literatūra

Dundulienė P. (2008) *Medžiai senovės lietuvių tikėjimuose*. Kaunas.

Ozolinčius R. (2008) *Mažoji dendrologija*. Kaunas.

Pradinio ugdymo bendrosios programos (2008) Vilnius.

## Summary

### THE PROJECT'S „TREES ARE OUR FRIENDS“ PRACTICAL ASPECTS OF REALISATION

**Aušrelė Gesevičienė**

*Biržai District Pabiržė Lower Secondary School*

**Gražina Girdžiuvienė**

*Biržai District Pabiržė Lower Secondary School*

Key objectives of I and III classes Pabiržė elementary school students' project entitled „Trees are our friends“ are to gain new knowledge about trees and become their friends.

During the project, split into groups, students became acquainted with the growth of trees, their meaning in history and literature, properties and uses, enjoyed nature, took photographs. Through a survey the students' families' tree growing habits and favorite trees were investigated. During the meeting with foresters pupils were taught different ways of identifying the age of a tree. The hardness of wood was evaluated with the technology teacher's help. The knowledge of wood-processing and application was gained in the sawmill. The project was illustrated with applications, drawings on paper and wood trimmings.

The chosen theme of the project allowed the students to develop and improve the learning to learn, communication, cooperation, cognitive competencies, get acquainted with nature. These activities will continue to foster the desire to perform research, develop, search, organize information, go beyond the work of the classroom.

**Key words:** tree, competencies.

## INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYMO YPATUMAI PASAULIO PAŽINIMO PAMOKOSE

**Irena Ivanauskienė**

*Klaipėdos valstybinė kolegija*

El. paštas: [ivanauskiene.i@gmail.com](mailto:ivanauskiene.i@gmail.com)

## Įvadas

Sėkminga informacinių technologijų taikymo praktika pradinėse klasių mokinių ugdymo srityje padeda keistis Lietuvos pradinei mokyklai tiek informacijos pateikimo, per-

teikimo formos, tiek ir ugdymo kokybės prasmėmis. Informacinių technologijų taikymas pasaulio pažinimo pamokose išplečia meninės raiškos priemonių, kūrybos būdų, formų galimybes; sudaro sąlygas kūrybiškai integruoti įvairias žinias ir gebėjimus (integravimo būdų tikslas – mokytis kuriant, taikyti žinias ir gebėjimus praktinio gyvenimo aplinkoje); išryškina bendrųjų mąstymo gebėjimų ir apskritai bendrųjų gebėjimų plėtotės galimybes; puoselėja bendravimą ir bendradarbiavimą (LRŠMM Švietimo plėtotės centras. Informacinių komunikacinių technologijų taikymo ugdymo procese galimybės: rekomendacijos mokytojui, 2005).

Informacinių technologijų taikymas pasaulio pažinimo pamokose individualizuoja ugdymo tikslus, diferencijuoja jo turinį, padeda vertinti mokinių mokymosi pažangą ir pasiekimus, kartu mokiniams suteikia galimybę pamokoje taikyti įgytas kompiuterinio raštingumo žinias, demonstruoti turimus gebėjimus ar įgyti naujų, susijusių su informacinių technologijų naudojimu.

Sąvoka „technologija“ vartojama nuo senų laikų, tačiau jos interpretacija dėl nūdienos realijų įvairuoja. Ši situacija susidarė dėl skirtingų mokslininkų, tyrėjų, praktikų skirtingų požiūrių į pačią sąvoką. Atskirų sričių atstovai interpretuodami „technologijos“ sąvoką remiasi turima patirtimi ir konkrečiai veiklos sričiai būdingais dėsningumais, pritaikomumo principais ir pan.

Bendraja reikšme terminas „technologija“ yra kilęs iš graikų kalbos „technē“ – menas, amatas ir „logos“ – žodis, sąvoka, mokslas. T. Bakonovienė, L. Donielienė, O. Šalkuvienė (2008) teigia, kad technologijos sąvoka dažniausiai vartojama gamybos sferoje ir suprantama kaip procesų, reikalingų tam tikrai produkcijai pagaminti, visuma. J. Semannas (2000) išplečia minėtos sąvokos ribas, teigdamas, kad tai nauja mokslo žinias ir laimėjimus kurianti ir naudojanti veikla, skirta individo ir visuomenės poreikiams tenkinti, iš esmės keičianti kokybines visuomenės galimybes ir kiekvieno individo gyvenimą. Kasdiniame kontekste technologijos terminas vartojamas žmogaus meistriškumui nusakyti ir metodams, taikomiems darbinėje ar kitoje veikloje, išreikšti.

Nagrinėjant technologijos sąvoką ir ją siejant su kokybinėmis visuomenės galimybėmis būtina išskirti informacinių technologijų sąvoką, per kurią iš esmės išryškėja metodų ir veiklos santykis. V. Dagienė (2000), L. Markauskaitė (2001), apibrėždamos informacinių technologijų terminą, pastebi, kad jos apima visus metodus, kurie siejasi su veikla, skirta kompiuteriniams duomenims apdoroti: surinkti, laikyti, rūšiuoti, perduoti ir kitaip tvarkyti duomenis. V. Brazdeikis (1999) yra pastebėjęs, kad informacinės technologijos nėra vien tik metodo ir veiklos derinys. Autorius nurodo, kad tai gali būti ir informacinių priemonių taikymo įvairiems su informacija susijusiems darbams atlikti visuma. V. Brazdeikio (1999) ir V. Dagienės (2000) išsakytas mintis apibendrina N. Kriščiūnienės (2003) pastebėjimai, kad informacinės technologijos – tai būdų ir priemonių visuma informacijai priimti ir perduoti, naudojant kompiuterinę ir programinę įrangą, dėl ko priimta ar perduota informacija gali būti lengviau suvokta, papildomai apdorota.

Informacinių technologijų apibrėžties problema išryškina jų įvairiapusiškumą, taikymo galimybes ir atskleidžia, kad jos gali būti plėtojamos tiek kasdiniame, tiek profesiniame veikloje.

*Tyrimo objektas* – informacinių technologijų taikymas pasaulio pažinimo pamokose.

*Tyrimo tikslas* – išnagrinėti informacinių technologijų taikymo ypatumus pasaulio pažinimo pamokose.

## **Tyrimo metodologija**

### *Tyrimo imtis*

Tyrimo metu buvo naudotas patogiosios imties sudarymo būdas (Rupšienė, 2007). Dalyvavo 121 respondentas, tai Vakarų Lietuvos mokyklose dirbantys pradinių klasių mokytojai, turintys tiesioginį ugdomąjį kontaktą su pradinių klasių mokiniais. Iš viso buvo išdalinta 131 anketa, gražinta – 121 anketa, jų gražinimo rodiklis – 92,3 proc.

Tyrimo metu dalyvavo išskirtinai tik moterys, tai rodo, kad pedagoginį darbą su pradinių klasių mokiniais moterys yra labiau linkusios rinktis negu vyrai. Moterų, dalyvavusių tyrimo, amžius buvo 21–54 metai.

Tyrimo metu paaiškėjo, kad 10,7 proc. respondentų pedagoginio darbo stažas neviršija 5 metų, 50,4 proc. respondentų pedagoginį darbą dirba ne trumpiau negu 5 metai, bet ir ne ilgiau kaip 15 metų, kita dalis respondentų pedagoginį darbą dirba ilgiau nei 15 metų.

Galima teigti, kad didžioji dalis tyrimo dalyvių turi sukaupusi didelę pedagoginio darbo patirtį, todėl jie gerai žino, kaip tinkamai plėtoti ugdymo procesą ir kaip tinkamai taikyti informacines technologijas ne tik pasaulio pažinimo pamokose, bet ir viso ugdymo(si) procese.

### *Tyrimo procesas*

Duomenys rinkti 2011 metais. Tyrimo procedūrą sudarė keli etapai: 1) mokslinės literatūros studijavimas; 2) pasirengimas apklausai raštu (instrumentų kūrimas); 3) tyrimo vykdymas; 4) tyrimo metu gautų duomenų analizavimas ir interpretavimas. Tyrimo metu buvo naudota tyrimo autoriaus sudaryta anketa. Kiekybinio tyrimo duomenims apdoroti buvo naudojamas kompiuterinis statistinis programinis paketas „SPSS – 16.0 for Windows“. Buvo nustatomas statistinis reikšmingumas, taikant Spearmano koreliacijos koeficientą buvo nustatomi koreliaciniai ryšiai, jų stiprumas tarp ranginių požymių.

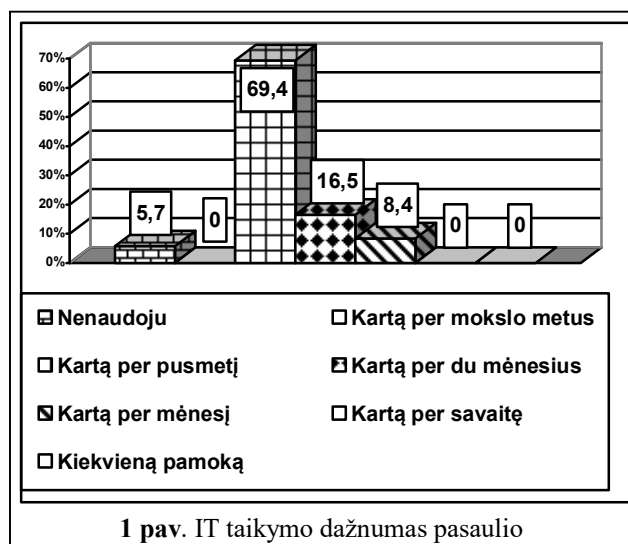
### *Tyrimo rezultatai*

Nagrinėjant informacinių technologijų taikymo ypatumus pasaulio pažinimo pamokose nustatyta, kad pradinių klasių mokytojai tai sieja su kompiuterio integravimu į ugdymo procesą, internetinių svetainių turinio naudojimu mokymo medžiagai perteikti ir kt. Be to, nustatyta, kad 89,2 proc. tyrimo dalyvavusių mokytojų nurodo, jog jų gebėjimas dirbti kompiuterių yra geresnis negu vidutinis. Iš minėtų respondentų net 19,8 proc. mokytojų tyrimo metu pažymėjo, kad kompiuteriu dirbti geba labai gerai. 10,8 proc. respondentų tikino silpnai dirbantys kompiuteriu, todėl dažnai jiems reikia kolegų, artimųjų pa-

galbos šioje srityje. Tyrime nedalyvavo nė vienas mokytojas, kuris visiškai nemokėtu dirbti kompiuteriu.

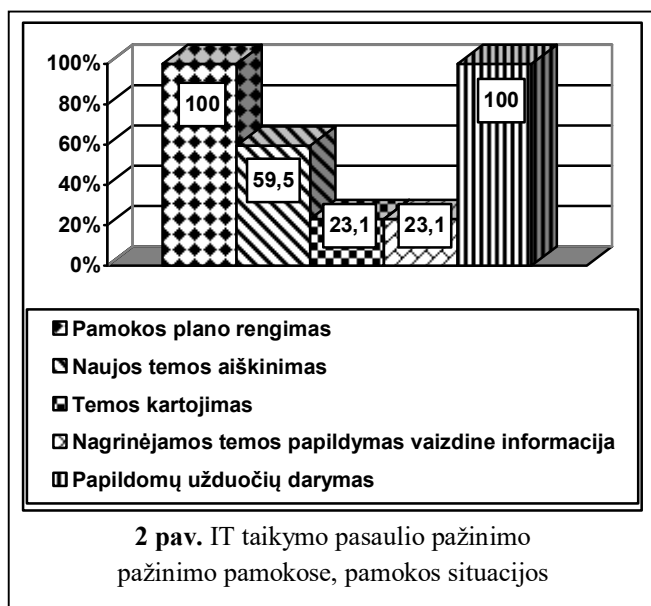
Gauti tyrimo rezultatai leidžia teigti, kad gebėjimas dirbti kompiuteriu yra reikšmingas veiksnys, sudarantis galimybę pradinių klasių mokytojui pasaulio pažinimo pamokose taikyti informacines technologijas. Šią galimybę išryškina ir tai, jog 79,3 proc. mokytojų savo klasėse (darbo vietoje) turi kompiuterius. Be to, 96,6 proc. tiriamųjų pažymėjo, kad mokyklose yra sudarytos ir papildomos sąlygos pasinaudoti kompiuteriu ar kitomis informacinėmis technologijomis (dažniausiai naudojamosi nešiojamuoju kompiuteriu, interaktyviaja lenta, vaizdo leistuvais, internetu).

Tyrimo metu buvo siekiama išsiaiškinti, kaip dažnai mokytojai naudoja informacines technologijas pasaulio pažinimo pamokose ir kokioms ugdymo situacijoms esant jie tai daro. Duomenys pateikti 1 ir 2 paveiksluose.



Atsižvelgiant į tai, kad visi tyrime dalyvavę mokytojai turi galimybes mokyklose naudotis informacinėmis technologijomis, jų taikymo dažnumas pasaulio pažinimo pamokose nėra didelis (žr. 1 pav.) ir tik pusė visų atvejų yra susiję su tiesioginiu vaikų ugdymu pamokoje (žr. 2 pav.). Minėtos situacijos rodo, kad pasaulio pažinimo pamokose dominuoja tradiciniai mokymo metodai ir priemonės, kurie tik retais atvejais papildomi informacinėmis technologijomis.

Mokytojai paaiškino susidariusią situaciją tuo, kad pasaulio pažinimo procese svarbus tiesioginis mokinio dalyvavimas, tiesioginis santykis su aplinka, todėl ne visada esti reikiama naudotis informacinėmis technologijomis.



reikiamybė naudotis informacinėmis technologijomis.

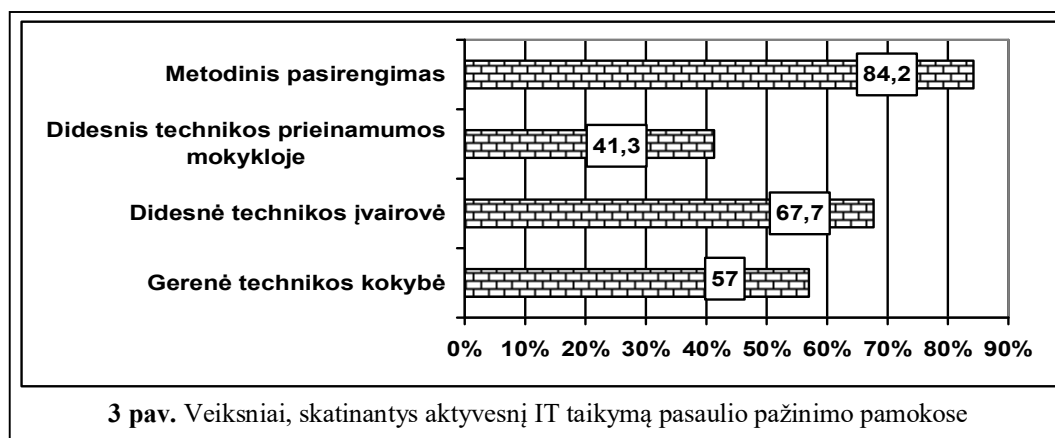
Nustatyta, kad dauguma tyrimo dalyvių mano, jog informacinių technologijų taikymas pamokose:

- pagyvina pamokos eigą (pamoka tampa vaizdingesnė ir pan.);
- didina mokinių susidomėjimą vykstančiu procesu (didina mokymosi motyvaciją);

- skatina mokinių kūrybiškumą;
- gerina pamokų kokybę;
- ugdo kritinį mokinių mąstymą;
- ugdo mokinių komunikavimo įgūdžius.

Kaip rodo tyrimo metu gautų duomenų analizė, respondentai, kurie yra labiau linkę manyti, kad informacinių technologijų taikymas pasaulio pažinimo pamokose pagyvina pamokos eigą, taip pat labiau linkę manyti, kad minėta situacija skatina mokinių kūrybiškumą. Tarp požymių nustatytas ryšys yra vidutinis (*Spearman's rho* 0,639) ir statistiškai reikšmingas ( $p = 0,000$ ). Taip pat tyrimo dalyviai, kurie yra labiau linkę manyti, kad informacinių technologijų taikymas pasaulio pažinimo pamokose ugdo mokinių kritinį mąstymą, yra ir labiau linkę manyti, kad tai taip pat didina mokinių susidomėjimą vykstančiu procesu. Nustatytas ryšys yra silpnas (*Spearman's rho* 0,465), bet statistiškai reikšmingas ( $p = 0,001$ ).

Dėl išsakytos pozityvios naudos taikant informacines technologijas pasaulio pažinimo pamokose mokytojai norėtų, kad turima technika būtų geresnės kokybės, įvairesnė, daugiau būtų skiriama dėmesio mokytojų metodiniam pasirengimui dirbti su informaci-



nėmis technologijomis pasaulio pažinimo pamokose ir kt. (žr. 3 pav.).

Informacinių technologijų taikymas pasaulio pažinimo pamokose, mokytojų nuomone, gerokai pagerina mokymo procesą, tačiau, kalbant apie vaikų ugdymosi procesą, informacinės technologijos vis dar kelia rimtą susirūpinimą, susijusį su vaikų sveikatos saugojimu, pavojais vaikų saugumui (internetinių paieškų atveju), harmoningu vystymusi.

## Išvados

1. Apžvelgus informacinių technologijų ir ugdymo teorijų sąlytį teigtina, kad svarbiausia – vaiko ugdymas, kuriame informacinės technologijos suvokiamos kaip priemonė ugdymo rezultatams pasiekti. Pasaulio pažinimo pamokose vis dar epizodiškai, tačiau minėtoji situacija atkartojama.

2. Tyrimas parodė, kad pradinės klasės daugeliu atveju yra kompiuterizuotos. Todėl pradinių klasių mokytojai gali taikyti informacines technologijas pasaulio pažinimo pamokose, kartu siekdami procesą padaryti patrauklesnį mokiniams, skatindami mokinių aktyvumą ir pan. Informacinių technologijų taikymas minėtose pamokose galėtų būti dažnesnis, o tokios situacijos kaitą paskatintų geresnė technikos kokybė, jos įvairumas ir didinama mokytojų profesinė (plačiaja prasme) kompetencija.

## Literatūra

Bakonovienė T., Donielienė L., Šalkuvienė O. (2008). *Informacinių technologijų taikymas ugdymo praktikoje*. Šiauliai: Lucilijus.

Brazdeikis V. (1999). *Bendrosios programos ir informacinės technologijos*. Vilnius: Margi raštai.

Dagienė V. (2000). Informacijos technologija bendrojo lavinimo mokykloje. – *Informacijos technologijos: Tarptautinė mokslinė techninė konferencija*. Kaunas, p. 388–391.

Kriščiūnienė N. (2003). IKT per pamokas, planuojat veiklą ir keliant kvalifikaciją. *Gimtasis žodis* [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <[http://www.gimtasiszodis.lt/Kneiziene\\_07\\_4.htm](http://www.gimtasiszodis.lt/Kneiziene_07_4.htm)>. (žiūrėta 2011-12-12).

Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija, Švietimo plėtotės centras (2005). *Informacinių komunikacinių technologijų taikymo ugdymo procese galimybės: rekomendacijos mokytojui*. Vilnius: ŠCA.

Markauskaitė L., Dagienė V. (2001). Informacijos ir komunikacijos technologijos diegimo Lietuvos švietime strategijos ypatumai. – *Informacijos technologijos: Tarptautinė mokslinė techninė konferencija*. Kaunas, p. 66–71.

Rupšienė L. (2007). *Kokybinių tyrimų duomenų rinkimo metodologija*. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla.

## Summary

### **APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE LESSONS OF SOCIAL ENVIRONMENT, SCIENCE AND HEALTH EDUCATION IN PRIMARY SCHOOL**

**Irena Ivanauskienė**

*Klaipėda State College*

The successful application of information technologies in education process of primary schools, helps Lithuanian primary school to change itself in presentation of information, the forms of conveyance and the quality of education. The meaning of application of information technologies in science lessons expands the possibilities of artistic expressions, the ways of creativity and forms of capabilities; create conditions for creative integration of knowledge and skills (the objective of integration is to learn by creating, apply knowledge and skills in the practical living environment); highlights the possibilities of general thinking skills and overall skills development; foster communication and cooperation (LRŠMM Education Development Center. The possibilities of information technologies application in the process of education: teacher recommendations, 2005).

Having reviewed the contact of information technologies and education theories, it can be stated that a child's education is the most important where information technologies are perceived as the means to achieve educational results. The aforesaid situation in science lessons still episodically is repeated.

The research showed that primary classes are mostly computerized. Therefore, primary school teacher can use information technologies in science lessons in order to make the process of education more attractive to students encouraging their participation and so on. The application of information technologies in science lessons could be more frequent and the change of the situation could be encouraged by a better quality of technology, its variety and teachers' professional competence (in the broad sense).

*The object of the research* – the application of information technologies in science lessons.

*The purpose of the research* – to analyze the peculiarities of information technologies application in science lessons.

**Key words:** information technologies, science lesson, education.

## **EKOLOGINĖS PAMOKOS VILNIAUS LOPŠELYJE-DARŽELYJE „BITUTĖ“**

**Rūta Jacevičienė, Nijolė Zlatkauskienė**

*Vilniaus lopšelis-darželis „Bitutė“, Vilnius*

El. paštas: [ruta.jaceviciene@gmail.com](mailto:ruta.jaceviciene@gmail.com), [n.zlatkauskiene@gmail.com](mailto:n.zlatkauskiene@gmail.com)

### **Įvadas**

Šiandieniniai vaikai labai greitai perims pasaulį ir toliau lems, kuria kryptimi judės žmonija. Svarbu, kad jie gerbtų vieni kitus ir aplinką, kurioje gyvena. Dažnai matome, kaip vaikai neatsakingai lyg niekur nieko numeta šiukšlę. Vaizdas lyg ir įprastas, bet ar mes, suaugusieji, neprisiimame atsakomybės sau už tokius vaikų veiksmus? Ar nepriverčia mūsų susimąstyti, kokį pavyzdį rodome vaikams? Ar mes to mokome, ar vaikas mėgdžioja mus? Atsakymų ieškome artimiausioje aplinkoje: šeimoje, ugdymo įstaigoje. Vilniaus lopšelyje-darželyje „Bitutė“ antri metai vykdomas ekologinis projektas „Švari gamta – ekologinio ugdymo ir pažinimo šaltinis“. Vaikai mokosi rūšiuoti šiukšles, jas panaudoti gamindami priemones, žaislus. Per ugdomąją veiklą vaikai patys inicijuoja žaidybinės situacijas, kuriose atsispindi jų turimos žinios. Šiais mokslo metais (2011–2012) į projektinę veiklą įtraukėme tėvus ir mažuosius įstaigos ugdytinius. Priešmokyklinukai parodė pavyzdį mažiesiems draugams, pasikvietė į pagalbą tėvelius.

**Problematiškas.** Visame pasaulyje egzistuoja įvairių aplinkosauginių problemų. Būtina ekologinį švietimą vykdyti ir ikimokyklinėse įstaigose, kad mažieji ugdytiniai galėtų iš arčiau susipažinti su ekologinėmis problemomis ir atliekų rūšiavimo nauda.