

PRADINIŲ KLASIŲ MOKINIŲ FENOLOGINIAI PAUKŠČIŲ IR AUGALŲ STEBĖJIMAI

Violeta Lukočienė

Šilutės Pamario pagrindinė mokykla, Lietuva

El. paštas: *violeta.lukociene@gmail.com*

Ivadas

Dėmesys gamtai, jos dėsniams, grožiui turi skatinti pasijusti gamtos dalimi ir žvelgti į ją pagarbiai. Mokiniai rūpestingai ir apdairiai turi elgtis su juos supančia gyvąja aplinka. Todėl svarbu užmegztume dialogą su gamta, pažįstant jos dėsnius. Prie gamtos galime šiek tiek priartėti, baikščiai ir atsargiai į ją įsiklausyti. Apie paukščius ką nors sužinoti įmanoma tik fiziškai ir emociškai nukeliavus į jų pasaulį. Supratimą apie jį mokiniai įgyja ne teorinių pamokų metu, bet įgiję praktinių įvairiapusių žinių. Svarbu, kad kuo anksčiau būtų padedami ekologinės kultūros pamatai, nes teisingiau suvoksime žmogaus ir gamtos pasaulį (Makarskaitė, 1997).

Pasaulio pažinimo pamokos visuomet yra tam tikri projektai, kurių metu mokiniai visada ieško atsakymų ir siekia rezultatų. Tai yra aktyvusis ugdymasis: svarbu ne tikslas, o kelias iki jo. Mokiniam atskleisti gamtos stebuklus – tai ugdyti jų gebėjimą pamatyti supantį pasaulį, pvz.: stebėti augalo metamorfozę nuo žiedo iki vaisiaus. Mokinių pasirengimas stebėjimams prasideda nuo žingeidumo, nuostabos, kuomet jie susirašo rūpimus klausimus. Ugdant mokinių gebėjimą dirbti komandose, jie susidaro komandas, kurios turi tam tikras stebėjimo užduotis. Mokinių praktiniai stebėjimo įgūdžiai prasideda nuo tyrinėjimų, kurių metu užsirašo savo stebėjimus. Pasiėmę didinamųjų stiklų ir užrašų knygelį, surengiame išvyką į pamiškes, pievas. Vėliau gebėjimą susisteminti, apdoroti informaciją mokiniai ugdomi klausinėdami žinovų/ekspertų, taip pat pasitelkia internetą, knygas. Sukaupia patirtis aptariama, susisteminama ir susiejama su kitų sričių žiniomis. Tokiu būdu jie perpranta sudėtingas informacines ryšių struktūras, daro išvadas, rašo referatus ir juos pristato klasės, mokyklos ir tėvų bendruomenėms. Jie lavindami meninius gabumus piešia, meistruoja, vaidmenų žaidimuose improvizuoja tai, ką išgyveno, pajautė.

Šios **analizės tikslas** – pristatyti ir aptarti fenologinių paukščių ir augalų stebėjimų metodą pradiniam ugdyme(si).

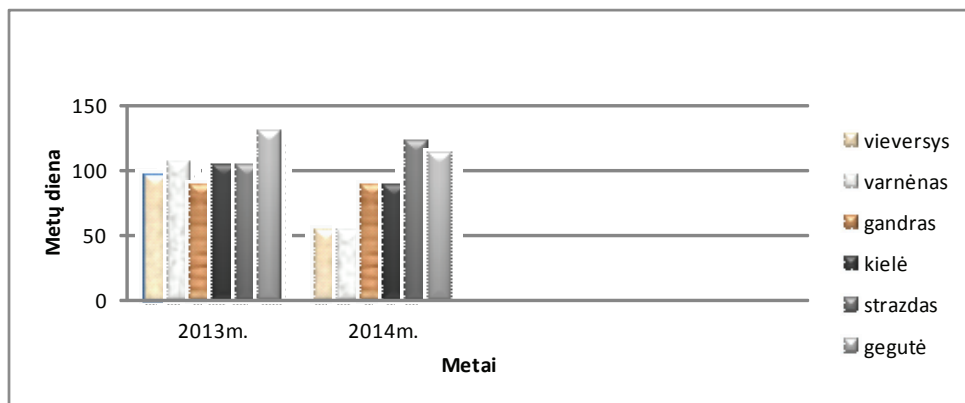
Fenologiniai stebėjimai

Šilutės Pamario pagrindinė mokykla yra įsikūrusi netoli miškelio, upelio Šyšos. Už 9 km yra unikali Nemuno delta su savo pagrindinėmis atšakomis Atmata ir Skirvytė bei jų apsupta sala Rusnė. Šį kraštovaizdį kuriantis vanduo – tai įvairiapusių susipynusių upių, ežero – lagūnos Krokų lankos ir daugybės kitų mažesnių ežerų

žaidimas (Nemuno deltos regioninis parkas, 2011). Ypač didelių pavasarinių potvynių metu regioninis parkas suteikia nepamirštamų įspūdžių: didžiulės apsemtos pievos, pilnos retų vandens paukščių. Jų migravimas – vienas paslaptlingiausių ir iki šiol iki galo neišaiškintų žmones jaudinančių gyvosios gamtos reiškinių. Kiekvienais metais pavasarį ir rudenį milijonai paukščių praskrenda virš Lietuvos, keliaudami į gimtuosius kraštus ar traukdami iš jų su jaunikliais.

Kiekvieną pavasarį mokyklos pradinukams yra puikios sąlygos atlikti fenologinius paukščių stebėjimus. Fenologija – tai mokslas apie gyvosios gamtos reiškinių sezoninį periodiškumą, tų reiškinių priklausomybę nuo klimato ir kitų ekologinių sąlygų (Tarptautinių žodžių žodynas, 2011). Mokiniai specialiuose stebėjimo lapuose fiksuoja pirmuosius paskrendančius paukščius (žr. 1 pav.) ir pirmuosius pražydusius augalus (žr. 2 pav.). Vienas pagrindinių fenologinio stebėjimo tikslų – patirtinis mokymasis gamtoje. Taip pat mokiniai stebėjimus atlieka individualiai. Jų laikas ir dažnumas neribojamas, tačiau stebėjimas vyksta keturis mėnesius, kol vyksta intensyvi paukščių migracija. Kitas šios metodikos etapas yra gautų rezultatų susistemimas ir analizė. Analizės metu mokiniai dalijasi pastebėjimais, rezultatais, įspūdžiais, patirtais stebėjimo metu. Svarbus dvasinio ryšio su gamta pajautimas (Lamanauskas, 2001). Gamtą reikia ne tik tyrinėti, bet ir ją išgyventi.

Toliau straipsnyje pateikiama lyginamoji 2013 ir 2014 metų užfiksuotų paukščių grįžimo stebėjimo duomenų analizė (žr. 1 pav.). Juos pradinukai atliko vasario–gegužės mėnesiais.

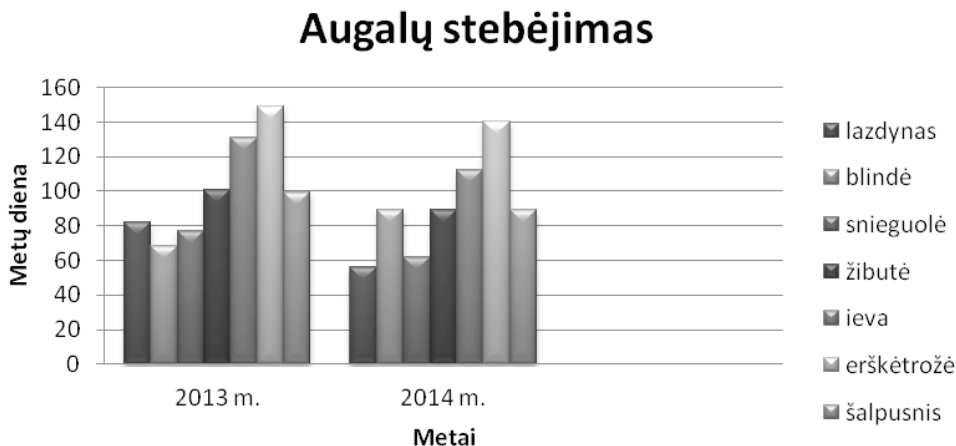


1 pav. Paukščių stebėjimas: 2013 m. ir 2014 m. paukščių sugrįžimo dienos

Vieversio giesmelę mokiniai išgirdo 2013 m. 96 d. (balandžio 6 d.), o 2014 m. 54 d. (vasario 23 d.). Varnėnas 2013 m. užfiksuotas 107 d. (balandžio 17 d.), o 2014 m. – 54 d. (vasario 23 d.) Gandrai 2013 m. pastebėjo 89 d. (kovo 30) ir 2014 m. – taip pat 89 dieną. Pirmą kartą kielė pastebėta 2013 m. 104 d. (balandžio 14 d.), o 2014 m. – 88 d. (kovo 29 d.) 2013 m. strazdo giesmę mokiniai išgirdo 104 d. (balandžio 14 d.), o 2014 m. – 123 d. (gegužės 3 d). 2013 m. gegutė užkukavo 130 d. (gegužės 10 d.), o 2014 m. – 113 d. (balandžio 23 d.). Mokiniai savo išvadose parašė,

kad 2013 m. pavasaris buvo šaltesnis, vėlyvesnis, nes dauguma paukščių grįžo keliomis savaitėmis vėliau negu 2014 metais.

Atbundančios gamtos vienas reikšmingesnių požymių – augalų žydėjimo pradžia. Kitame paveiksle grafiškai vaizduojami pradinių klasių mokinių fenologiniai augalų stebėjimai (žr. 2 pav.)



2 pav. 2013 m. ir 2014 m. augalų sužydėjimo dienos

Lazdynas pražydo 2013 m. 82 d. (kovo 23 d.), 2014 m. – 56 d. (vasario 25 d.). Blindės pražydo 2013 m. 68 d. (kovo 9 d.), o 2013 m. 89 d. (kovo 30 d.) 2013 m. šalpusnis pražydo 99 d. (balandžio 9 d.), 2014 m. 89 d. (kovo 30 d.). Snieguolė pražydo 2013 m. 77 d. (kovo 18 d.), 2014 m. 62 d. (kovo 3 d.). Žibutė 2013 m. 101 d. (balandžio 11 d.), o 2014 m. – 89 d. (kovo 30 d.). Ievos pražydo 2013 m. 131 d. (gegužės 11 d.), o 2014 m. 112 d. (balandžio 22 d.). Erškėtrožės pražydo 2013 m. 149 d. (kovo 29 d.), o 2014 m. 140 d. (kovo 20 d.). 2014 m. pavasaris buvo šiltesnis už 2013 m. pavasarį, padarė išvadas mokiniai, nes stebėti augalai pražydo dviem savaitėmis anksčiau.

Stebėdami gamtą mokiniai išvaikšto aplinkinius miškelius, paupius taip susipažindami su jais supančia gamtine aplinka (žr. 3 pav.). Įprasmindami praktinį-socialinį bendradarbiavimą tarp mokinių ir institucijų, kaip socialinės, praktinės, gamtinės aplinkos kūrėjus, bendradarbiaujame su Ventės rago ornitologinės stoties specialistais (žr. 4 pav.). Ornitologas L. Jezerskas, dalindamasis ilgamete patirtimi ir žiniomis, mokiniams pasakoja apie į Lietuvą atskrendančius paukščius.



3 pav. Pirmoji pavasarinė išvyka į gamtą



4 pav. Susitikimas su Ventės rago ornitologu L. Jezersku

Toks bendradarbiavimas skatina mokinių žingeidumą, išsilaisvinimo, sisteminio mokymosi. Mokiniai patys tampa ugdymo(si) proceso kūrėjais ir dalyviais, o mokytojas mokinių asistentu.

Apibendrinimas

Mūsų mokyklos pradinėjų klasių mokiniai jau kelerius metus atlieka pavasarinis fenologinius stebėjimus, kurie prasideda nuo vasario iki gegužės mėnesio pabaigos. Mokiniai išmoko atpažinti parskrendančius paukščius, pražystančius augalus. Išmoksta planuoti ir organizuoti darbus. Sistemingai stebėti gamtą, apibendrinti kas savaitę savo darbo rezultatus.

Kūrybinės, praktinės užduotys, gamtiniai stebėjimai, tyrinėjimai padeda mokiniams patiems įminti daugiau gamtos paslapčių, pasijusti jos dalimi. Fenologiniai stebėjimai vienas iš ugdymo(si) metodų padedančių ugdyti mokinių kritinį, kūrybinį mąstymą, empatiškumą. Įvairūs taikomi metodai fenologinio stebėjimo metu, ugdo mokinių komandinio darbo įgūdžius, socialiai atsakingą bendradarbiavimą. Mokiniai mokosi atpažinti paukščius bei augalus. Pajunta norą rūpintis silpnesniais, mokosi gerumo, atidumo. Pristatydami atliktų stebėjimų rezultatus mokiniai skatina mokyklos bendruomenę ir mokosi būti atsakingi už pateikiamos informacijos patikimumą ir autentiškumą.

Literatūra

- Lamanauskas V. (2001). *Gamtamokslinis ugdymas pradinėje mokykloje*. Šiauliai.
- Makarskaitė R. (1997). Asmenybės formavimasis aplinkotyrynės veiklos aspektu. *Pedagogika*, 34. Prieiga internetu: <http://www.nemunodelta.lt/16960/apie-parka.htm>.
- Nemuno deltos regioninis parkas (2011). Prieiga internetu: <http://www.nemunodelta.lt/16960/apie-parka.html>

Tarptautinių žodžių žodynas (2011). Prieiga internetu: <http://www.zodynas.lt/tarptautinis-zodziu-zodynas/F/fenologija>

Summary

THE PHENOLOGICAL OBSERVATION OF BIRDS AND PLANTS OF PRIMARY SCHOOL PUPILS

Violeta Lukočienė

Silute Basic School Pamarys, Lithuania

Creative, practical exercises, nature observations helps to pupils to explore more secrets of the nature, to feel a part of it. Phenological observations one of the educational methods which helps pupils to develop critical, creative thinking, empathy. Various methods which are used during phenological observation, develop pupils' teamwork skills, socially responsible cooperation. On representing the results of observations are united the community of the school and pupils learn to be responsible for the reliability and authenticity of represented information.

Key words: phenological observation, critical thinking, social cooperation.