



5–12 KLASIŲ MOKINIŲ SĄVEIKA SU GAMTA: NUOSTATŲ GYVYBĖS IŠSAUGOJIMO ATŽVILGIU ASPEKTAS

Vincentas Lamanuskas, Rytis Vilkonis, Irena Gailienė

Šiaulių universitetas, Edukologijos fakultetas

Anotacija

Viena didžiausių mokslievių gamtamokslinio ugdymo(si) siekiamybių yra pagarbos gamtai, gyvybei plėtotė, ypač – etiniu-vertybiniu-kognityviniu aspektu. Sąveika su gamta itin menkai tyrinėta Lietuvos mokslievių populiacijoje. Tyrime „Mokslievių sąveikos su gamta ypatumai“ siekta atskleisti esmingiausius ypatumus, kurių pagrindu būtų įmanoma planuoti išsamesnius, gilesnius mokslinius tyrimus. Vienas iš šio tyrimo komponentų – mokslievių nuostatos gyvybės išsaugojimo atžvilgiu. Šiame tyrimo duomenų analizės etape pristatomi Lietuvos paauglių – bendrojo lavinimo mokyklos 5–12 klasių mokinių sąveikos su gamta ypatumai nuostatų gyvybės išsaugojimo atžvilgiu aspektu, sutelkiant respondentų dėmesį į kai kuriuos visuomenės stereotipiškai neigiamai arba utilitariškai vertinamus gyvūnus bei nykstančius augalus. Tyrimo duomenų analizė mokinių amžiaus, lyties ir gyvenamosios vietovės aspektu parodė, kaip paauglių nuostatos gyvybės išsaugojimo atžvilgiu veikia minėti demografiniai veiksniai.

Raktiniai žodžiai: gamtamokslinis ugdymas, sąveika su gamta, pagarba gyvybei, nuostatos.

Įvadas

Globalinė krizė – naujas žmogaus santykių su gamta etapas, prasidėjęs XX amžiuje. 1969 m. Jungtinių Tautų Organizacijos tarybos sesijoje pirmą kartą prabilta, jog išliekanti esamos raidos tendencijoms, gyvybei Žemėje iškils grėsmė. Prognozės pasitvirtino – visose biosferos grandyse situacija prastėja. 2002 m. Pasaulio bendrija įsipareigojo veikti sykiu, suvienyti bendro pasiryžimo išsaugoti mūsų planetą, skatinti žmonijos vystymąsi bei užtikrinti visuotinę klestėjimą ir taiką (Johanesburgo darnaus vystymosi deklaracija, 2002). Pasak Kalendos (2000), antropogeninės veiklos sukelti ekologiškai negatyvūs reiškiniai nėra atsitiktiniai – jie yra sistemingi, dėsningi, išplaukiantys iš pačios žmogaus prigimties, iš jo santykio su natūraliuoju pasauliu pobūdžio (Kalenda, 2000). Savo santykį su gamtine aplinka žmogus išreiškia vienokiu ar kitokiu jos komponentų vertinimu, ekologinių vertybių visuma, kuri gali būti veikama ugdymo procese.

Šiomet Jungtinių Tautų Organizacijos sprendimu dešimties metų laikotarpis, pradedant 2005-aisiais, paskelbtas švietimo, orientuoto į darnų vystymąsi, dekada. Darnaus vystymosi siekis – užtikrinti tinkamą asmens gyvenimo kokybę, siekti visuomenės gerovės ir saugumo, išmintingai derinant ekonomikos, visuomenės plėtotės bei aplinkos apsaugos reikmes (www?). Integralumas – esminė darnaus vystymosi ypatybė, o švietimas turėtų būti grindžiamas visuminiu požiūriu į ekonomiką, visuomenės raidą bei aplinkos apsaugą atsižvelgiant ir į kultūros kontekstą. Svarbu atskleisti reiškinų tarpusavio ryšius ir priklausomybes, atkreipti dėmesį ir puoselėti ne tik kultūros, bet ir gamtos įvairovę. Įgyvendinant šią strategiją, svarbiausias vaidmuo tenka mokytojui, jo kompetencijai (Laurinčiukienė, 2005). Darnaus vystymosi švietimo strategijoje pabrėžiamos ugdymo turinio ir gyvenimo aktualijų sąsajos, bendruomenės, šalies, pasaulio problemų aptarimas: gyvenimo kokybė, globalizacija, pilietinė visuomenė, sveikata, vartojimo įpročiai, gamtos išteklių, aplinkos kokybė, energetika, transportas, žemės ūkis ir t.t. Šio straipsnio autoriai savo dėmesį sutelkia į gyvosios gamtos apsaugos, gamtinės įvairovės, vartojimo įpročių aspektus. Šių problemų sprendimas bei sėkmingas darnaus vystymosi programos įgyvendinimas neatsiejamas nuo jaunosios kartos vertybinių nuostatų, ypatingai pagarbos gyvybei ugdymo. Ne tik žmogaus gyvybės, bet apskritai gyvybės, visos gyvosios gamtos atžvilgiu.

Lietuvoje asmens ir gamtos santykius tyrinėjo I. Stonkuvienė (2004). Ji analizavo XX a. pirmojoje pusėje Lietuvos kaime gimusių žmonių požiūrį į gamtą, darnų asmens ir gamtos

santykių ugdymą. Autorė daro išvadą, kad ugdytojai (tėvai, seneliai, kaimynai), remdamiesi dorovės normomis, paprotinėmis bendruomenės nuostatomis, liaudies patirtimi ir iš kartos į kartą perduodama tautosaka, ugde visaverčius, jautrius vaiko santykius su gamta. Ypač išskirtinis šių santykių emocinis-vertybinis komponentas – gamtojauta. Sąveika tarp gamtinių ir visuomeninių komponentų gali sukelti nepageidaujamus ekologinius pokyčius, įvairias krizes visuose lygmenyse (Mešečko, 2002). Kaip pastebi A. Gaigalas (2001), žmonės praranda ryšį su gamta, o kompiuteriai ir automatai dar labiau atitolina nuo jos. Jie nebesupranta gamtos ir nebeturi nuovokos, kaip joje elgtis. Kompiuterinės technologijos skverbiasi ir į mokyklą, vis didesnę reikšmę įgydamos jaunosios kartos ugdymo procese. Šiandieninis Lietuvos jaunimas ne tik nebepažįsta savo šalies aplinkos augalų ir gyvūnų (Vilkonis, 1998), bet ir žinomiems pradeda jausti antipatiją (Lamanauskas, Vilkonis, Savickaitė, 2005).

Akivaizdu, kad gamtamokslinio bei dorinio ugdymo procesą reikia tobulinti, tad šios srities tyrimai yra itin aktualūs. Tokį požiūrį būtų galima argumentuoti ir tuo, kad be suaugusiųjų pagalbos (paramos) vien tik buvimas gamtoje nesuformuos tinkamų santykių su aplinka plačiąja prasme. Kaip yra akcentavęs žymus lietuvių mąstytojas A. Maceina, vaiko santykiai su gamta yra kaip lygus su lygiu – vaikas myli gamtą ir šitoje meilėje jis ją išgyvena, tačiau nekuria ontologinio ryšio su gamta (Maceina, 1990). Kita vertus, gamtos pasaulis itin glaudžiai susijęs su kultūra – žmogaus mąstysena, idealais, pažiūromis, išgyvenimais, vertybėmis ir t. t. Pažindami, jausdami ir gerbdami gamtą, lengviau suprasime save, savo praeities, dabarties ir ateities dimensijas. Įmanomas ir atvirkštinis ryšys – nesusivokdamas aplinkoje (gamtoje) žmogus apskritai praras bet kokius pozityvius ryšius su ja, prioritetą atiduodamas tam, kas naudinga, paviršutiniška, materialu. Tikėtina, kad tokia kontekste stiprėtų destruktivūs gamtos atžvilgiu santykiai.

Lietuvos pagrindinės mokyklos dorinio ugdymo programos turinį sudaro temos, kurios suskirstytos į keturias dalis. Viena iš jų „Aš – Tai“, nusakanti žmogaus santykį su aplinka, gyvąja ir negyvąja gamta. Kai kurios temos daugiau ar mažiau siejasi su aptariama problematika. Pavyzdžiui, 5–6 klasėse numatytos temos „*Senųjų kultūrų mitai apie žmones, herojus, dievus, gerį ir blogį*“, „*Lietuvių kultūros tradicijos mano kasdienybėje ir šventėse*“. 7–8 klasėse – „*Gamtos puoselėjimas ir protingas panaudojimas*“, „*Ekologinės nuostatos*“. 9–10 klasėse temų dar daugiau: „*Gyvenimo įprasminimas skirtingose religinėse ir filosofinėse sistemose*“, „*Šiuolaikinė kultūra ir šiuolaikinė visuomenė, vertybių pastovumas ir kaita*“, „*Jaunimo iššūkiai*“, „*Globalizacija ir vartotojiškumas*“, „*Mokslo atradimų vertingumas ir jų keliamos problemos (pavyzdžiui, genų inžinerija ir kt.)*“, „*Atsakomybė ateities kartoms*“, „*Žmogaus gyvybės problema: abortai ir eutanazija*“.

Kokias prasmes šiam turiniui suteiks konkretus ugdytojas, priklausys nuo jo asmeninės pasaulėžiūros ir kompetencijos. Straipsnio autorių nuomone, ugdytojui suteikta informacija apie šią dieną Lietuvoje vyraujančius paauglių sąveikos su gamta ypatumus, vyraujančias vertybines nuostatas gamtinės aplinkos atžvilgiu, sąveikos su gamta patirties bei šios patirties vertinimus sudarytų sąlygas kryptingiau modeliuoti ugdymo procesą, sieti ugdymo turinį su gyvenimu, kas ypač akcentuojama švietimo darniai plėtrai didaktinėse nuostatose, prognozuoti būsimų diskusijų eigą, iš anksto pasiruošti atitinkamai reaguoti, panaudoti ugdytinių asmeninę patirtį vertybinių nuostatų ugdymo procese. Patikimos informacijos šiais klausimais Lietuvoje iki šiol nebuvo, nepaisant to, kad filosofijos ir etnologijos srityse nuveikta tikrai nemažai.

Šiuo tyrimu siekta atskleisti šiandieninio Lietuvos paauglių sąveikos su gamtine aplinka ypatumus, jų sąveikos su gyvąja gamta, ypač negatyvios, patirtį bei jos vertinimus, paauglių vertybines nuostatas gyvosios ir negyvosios gamtos išsaugojimo atžvilgiu. Problemiškumas yra tas, jog mes dažniausiai konstatuojame neigiamo elgesio gamtos atžvilgiu atvejus, tačiau iš esmės nežinome (arba tokios žinios yra neišsamios), kodėl taip elgiamasi ir kaip tokį elgesį koreguoti. Atskleidus įvairių amžiaus grupių vaikų vertybines nuostatas gyvosios gamtos atžvilgiu, galima efektyviau modeliuoti vertybinių nuostatų (pagarbos gamtai) ugdymo procesą. Harmoningų santykių su gamta ugdymas galėtų apimti (persmelkti) visą ugdymo struktūrą: tikslus, principus, turinį, metodus ir priemones ir kt. Esminis akcentas ne žinių apie

gamtą perteikimas, o emocinis-vertybinis-etinis ugdymo komponentas. Ugdymo ir gamtos santykis visuomet dvipusis – gamta veikia žmogaus ugdymą ir ugdymąsi, ir žmogus įvairiais atžvilgiais veikia gamtą.

Straipsnyje pristatome tos tyrimo dalies rezultatus, kurie atskleidžia paauglių vertybines nuostatas gyvybės (gyvūnų, augalų) išsaugojimo atžvilgiu, nuostatų gyvybės išsaugojimo atžvilgiu ypatumus amžiaus, lyties ir gyvenamosios vietos aspektais. Tyrimo **objektas** – Lietuvos paauglių – bendrojo lavinimo mokyklos 5–12 klasių moksleivių nuostatų gyvybės išsaugojimo atžvilgiu ypatumai amžiaus, lyties ir gyvenamosios vietos aspektu. Tyrimo **tikslas** – atskleisti Lietuvos paauglių – bendrojo lavinimo mokyklos 5–12 klasių mokinių nuostatas gyvybės išsaugojimo atžvilgiu, amžiaus, lyties ir gyvenamosios vietos įtaką šioms nuostatomis.

Planuojant tyrimą, hipotetiškai buvo manoma, kad moksleivių nuostatos į gyvybės išsaugojimą pasižymės ryškia kiekybine poliariška diferenciacija, priklausomai nuo lyties, amžiaus ir gyvenamosios vietovės. Suformuluoti svarbiausieji tyrimo klausimai:

- Kokie moksleivių nuostatų į gyvybės išsaugojimą diferenciacijos ypatumai?
- Koks demografinių kintamųjų (moksleivių lyties, amžiaus, gyvenamosios vietovės) ir nuostatų į gyvybės išsaugojimą ryšys?
- Kokius edukacinės intervencijos bei paramos būdus, orientuotus į moksleivių pagarbos gamtai, gyvybei plėtotę etiniu-vertybiniu-kognityviniu pagrindu, galima prognozuoti?

Tyrimo metodologija

Tyrimo **metodai** – mokslinės literatūros analizė, apklausa raštu (anketavimas), sisteminė ir lyginamoji analizė. Skirtumams tarp analizuojamų požymių nustatyti taikyti chi kvadratu (χ^2) kriterijus. Tyrimo duomenims apdoroti panaudotas statistinis programų paketas SPSS.

Tyrimo imtis ir tiriamieji

Tyrimas atliktas 2005 metų sausio–gegužės mėnesiais. Tyrime dalyvavo 1787 Lietuvos bendrojo lavinimo vidurinių mokyklų 5–12 klasių mokiniai (1 lentelė). Imties tūriui esant nuo 1500 iki 2000, respondentų imties paklaida neviršija 3% (Dobrenkov, Kravčenko, 2004), kiti patikimi šaltiniai teigia, kad kai imties tūris 1500 respondentų, imties paklaida svyruoja 1–1,5% ribose (Gallup, 1978). Tokiu būdu šiam tyrimui sudarytą imties tūrį galima laikyti visiškai pakankamu patikimiems duomenims gauti.

1 lentelė

Respondentų pasiskirstymas (*N=1787)

Respondentų kategorijos		N/%
Lytis	Mergaitės	937/52,4
	Berniukai	765/42,8
Amžiaus grupė	Jaunesnieji paaugliai (5–8 kl.)	931/52,3
	Vyresnieji paaugliai (9–12 kl.)	850/47,7
Gyvenamoji vietovė	Didieji miestai**	378/21,2
	Rajonų centrai	703/31,5
	Kaimo gyvenvietės	706/39,5

* Dalis (85/4,8%) respondentų savo lyties nenurodė; ** penki didžiausieji Lietuvos miestai

Tyrimo **instrumentas** – anketa, sudaryta iš klausimų, elgesio situacijų bei teiginių. Taikytos nominalinės, dichotominės ir ranginės skalės. Dauguma anketos klausimų pusiau uždaro tipo su trijų lygių rangine skale pateiktais atsakymų variantais „Taip, nes ...“, „Abejoju, kadangi...“, „Ne, kadangi...“, papildomai prašant atsakymo komentaro (komentarų analizės rezultatai bus pateikti kitame straipsnyje).

Kaip jau buvo minėta, šia tyrimo dalimi siekta atskleisti Lietuvos paauglių (bendrojo lavinimo mokyklos 5–12 klasių mokinių) nuostatas gyvybės išsaugojimo atžvilgiu. Tuo tikslu analizuotos paauglių nuostatos praktinės vertės neturinčių laukinių gyvūnų (1), praktinės vertės netekusio domestikiuoto gyvūno (2), praktinės vertės neturinčių laukinių augalų (3) bei gyvūnų, praktinę vertę įgyjančių tik numarinus, gyvybės išsaugojimo atžvilgiu (4, 5).

1) Laukinio gyvūno, neturinčio tiesioginės praktinės naudos žmogui, pavyzdžiu pasirinkta gyvatė. Respondentai paklausti „*kaip manai, ar reiktų išnaikinti gyvates?*“ Atsakymas – nuostatos sąmoningai naikinti arba toleruoti ištisos gyvūnų grupės išnaikinimą, kas padarytų didžiulę žalą ekosistemai, indikatorius. Jis taip pat gali rodyti ir nepakankamą ekologinį išprusimą, ekologinių žinių stygių.

2) Praktinės reikšmės netekusio domestikiuoto gyvūno pavyzdžiu pasirinktas arklys. Respondentams pateikta probleminė situacija „*ką daryti su luošu arkliu, nebegalinčiu daugiau žmonėms tarnauti*“ ir trys atsakymų variantai: a) *nuvežti į skerdyklą, nes...;* b) *nušauti ir palaidoti, kadangi...;* c) *auginti, kol kris natūralia mirtimi, kadangi...;* respondentai galėjo pateikti ir alternatyvą. Atsakymas – nuostatos paaugoti dalį materialinių resursų (arklio šerimui ir kt. reikmėms) dėl gyvūno gyvybės išsaugojimo indikatorius.

3) Siekiant atskleisti respondentų nuostatą į praktinės vertės neturinčių laukinių augalų išsaugojimą, respondentams pateiktas klausimas „*ar reiktų uždrausti žmonėms lankytis kai kuriuose gamtos kampeliuose siekiant apsaugoti juose esančius nykstančius augalus?*“ Atsakymas – nuostatos atsisakyti kai kurių praktinės naudos neturinčių poreikių, kultūros elementų dėl laukinių augalų rūšinės įvairovės išsaugojimo indikatorius.

4) Gyvūnų, įgyjančių praktinę naudą tik numarinus, pavyzdžiu pasirinkti kailiniai žvėreliai. Respondentų klausta „*ar kailinių žvėrelių auginimą ir jų kailių panaudojimą moterims pasipuošti reiktų uždrausti?*“ Atsakymas – nuostatos atsisakyti kai kurių gyvybiškai nesvarbių žmogaus poreikių (puošimosi kailiais) dėl gyvūnų gyvybės išsaugojimo indikatorius.

5) Kito gyvūno, kuris įgyja tam tikrą praktinę (šiuo atveju – pažintinę) naudą tik gyvūną numarinus, pavyzdžiu pasirinkta varlė, kadangi XX a. Europos ir Amerikos bendrojo lavinimo mokyklose jų preparuota milijonai. Gamtamokslinio pozityvizmo požiūriu toks gamtos pažinimas yra efektyvus. Respondentams pateiktas klausimas „*ar norėtum (gamtos/biologijos) pamokose pjaustyti gyvas varles?*“ Atsakymas – nuostatos naikinti gyvybę pažinimo tikslais indikatorius.

Per apklausą sukauptų duomenų kiekybinė ir kokybinė analizė leido spręsti apie XXI a. pradžioje vyraujančias Lietuvos paauglių nuostatas į gyvybės išsaugojimą (pagarbą gyvybei) bei jų amžiaus, lyties ir gyvenamosios vietos aspektais.

Tyrimo rezultatai

Moksleivių nuostatų gyvybės išsaugojimo atžvilgiu diferenciacijos ypatumai

Atlikus aprašomąją ir statistinę tyrimo duomenų analizę, kaip ir buvo tikėtasi, atsiskleidė visas moksleivių nuostatų į gyvybės išsaugojimą spektras, t.y. išryškėjo teigiamos, neutralios ir neigiamos respondentų nuostatos į gyvybės išsaugojimą. Nuostatų pobūdis atsispindi konkrečiais atsakymais į klausimus, sutinkant su teiginiu, abejojant ar jam nepritariant.

Nustačius bendrus moksleivių nuostatų raiškos rodiklius pagal ranginės skalės duomenis, paaiškėjo, jog daugiau nei pusė tyrime dalyvavusių respondentų jaučia pagarbą bet kokio naudingumo, vertingumo neturinčiai gyvybei ir ją išreiškė teigiamomis nuostatomis į gyvybės išsaugojimą. Visgi būtina akcentuoti tą faktą, kad ekologinio sąmoningumo siekiamybė yra totali pagarpa gyvybei ir ją saugantis elgesys. Šia prasme nuostatų pozityvumas ne visuomet reiškia tai, jog nuostatos turės tiesioginę įtaką tinkamam mokinių elgesiui su gamtos subjektais. Nuostatos tampa elgesio reguliatoriumi tais atvejais, kai jos yra labai konkrečios, tvirtos, susijusios su patirtimi, ir kai minimizuojama socialinė įtaka (Maiers, 1999).

Tokiu sudėtingu nuostatų ir elgesio santykiu galima paaiškinti ankstesniųjų ir šio tyrimo rezultatų kontroversijas, pasireiškiančias tuo, kad panašus respondentų kiekis (daugiau nei pusė) netinkamai elgėsi gamtoje ir su jos subjektais, tuo tarpu jų nuostatos į gyvybės išsaugojimą yra teigiamos. Vadinasi, norint išsaugoti teigiamas moksleivių nuostatas ir siekiant adekvačios jų elgesio raiškos, edukacinį procesą reikėtų organizuoti taip: kad moksleiviai kaip tik įmanoma betarpiškiau sąveikautų su gamta (patirties įtakos aspektas, sukonkretinant ir sutvirtinant nuostatas); kad būtų minimizuojami socialiniai poveikiai; kad būtų modeliuojamos tinkamo elgesio su gamtos subjektais situacijos, kadangi vykėtų tiesioginis išmokymas, ir, kaip nustatyta daugelyje psichologinių tyrimų, geri ar blogi poelgiai, tam tikrų socialinių vaidmenų atlikimas gali diametraliai pakeisti nuostatas (Mañerc, 1998).

Dar didesnio ugdymo poveikio turėtų sulaukti tie moksleiviai, kurie išreiškė abejingumą, abejojimą gyvybės išsaugojimo atžvilgiu, kitaip tariant, kurių nuostatos yra neutralios. Tyrimo duomenimis, tokių moksleivių yra beveik penktadalis. Ekologinio sąmoningumo plėtotės prasme ši respondentų grupė yra svarbi tuo, kad jos nariai gali pasiduoti bet kokiems poveikiams, bet kokioms įtakoms. Todėl gamtamokslinio ugdymo srities pedagogams yra labai svarbu žinoti, gebėti nustatyti ar atpažinti moksleivių nuostatas gamtinės aplinkos, gyvybės atžvilgiu ir pan., siekiant visų pirma juos išsaugoti dėmesio lauke.

Labiausiai problemiška yra ta moksleivių grupė, kuriai būdingos neigiamos nuostatos gyvybės išsaugojimo atžvilgiu. Galima prognozuoti, kad šių moksleivių sąmonėje yra išreikštas noras daryti žalą gamtai, jos subjektams, niokoti, naikinti. Galima daryti įvairias prielaidas, kuriomis būtų mėginama suprasti ir paaiškinti neigiamų nuostatų atsiradimą bei jų raišką. Kadangi sociumas tiesiogiai daro poveikį nuostatų formavimuisi, todėl labai tikėtina socialinio išmokymo versija, mėgdžiojant netinkamą mikro- ir makroaplinkos elgesį, kopijuojant ir interiorizuojant atitinkamas nuostatas bei vertybes. Lygiavertės galėtų būti ir prielaidos, netiesiogiai darančios įtaką moksleivių neigiamų nuostatų raiškai, kai dėl išgyvenamų psichologinių ar psichosocialinių problemų pakinta asmens elgesys, kuris atitinkama linkme pakeičia ir nuostatas: moksleivių patiriama prievarta, sukelianti jų agresyvų elgesį silpnesniųjų atžvilgiu; galima ir emocinės distancijos, emocinio susvetimėjimo šeimoje versija, kai vaikai, patirdami meilės, palaikymo ir pripažinimo stygių, atranda tokius būdus (dažniausiai – netinkamo elgesio), kurių dėka „sulaukia“ tėvų dėmesio ir pan. Tačiau minėtos prielaidos gali būti patvirtintos arba atmestos, atliekant papildomus tyrimus. Iš 2 lentelėje pateiktų duomenų matyti, kad visais atvejais daugiau nei pusės respondentų nuostatos gyvybės išsaugojimo atžvilgiu teigiamos. Tačiau, lyginant nuomones pagal atskirus klausimus, matyti tam tikri skirtumai.

2 lentelė

Moksleivių nuostatų gyvybės išsaugojimo atžvilgiu diferenciacijos rodikliai

Klausimai	N/%		
	Taip	Abejoju	Ne
Ar reikėtų išnaikinti gyvates?	339/19,3	414/23,2	1005/57,2
Ar norėtum gamtos/biologijos pamokose pjaustyti gyvas varles?	283/16,0	135/7,6	1347/76,3
Ar reikia uždrausti kailinių žvėrelių auginimą tik dėl jų kailių panaudojimo pasipuošimui?	1056/60,0	380/21,6	323/18,4
Ar reikia uždrausti žmonėms lankytis kai kuriuose gamtos kampeliuose, norint išsaugoti nykstančius augalus?	1233/69,9	275/15,6	255/14,5

Pavyzdžiui, net 76,3 % tiriamųjų mano, kad jie nenorėtų žudyti pamokose gyvūnų (varlių), kad geriau suprastų jų sandarą, o prieš gyvačių naikinimą pasisako jau tik 57,2 %. Kitaip tariant, penktadalio respondentų nuostata į gyvybės išsaugojimą svyruoja, priklausomai

nuo gamtos subjekto arba elgesio gamtos subjekto atžvilgiu pobūdžio. Gali būti, kad vertinimai priklauso ir nuo respondento asmeninio dalyvavimo įsivaizduojamoje elgsenos situacijoje laipsnio. Jeigu gyvates naikintų kas nors kitas, tai varlės tektų žudyti pačiam, o tokiu atveju tektų pačiam šį aktą emocionaliai išgyventi. Net 9,9 % daugiau respondentų būtų linkę saugoti retus augalus nei kailinius žvėrelius, auginamus žmonių estetiniams poreikiams tenkinti. Tokias tendencijas būtų galima paaiškinti žiniasklaidos įtaka nuostatoms, kai gyvatės dažniau siejamos su žala žmogui, su pavojumi jo gyvybei, propaguojamas gamtos draustinių saugojimas, mažiau dėmesio skiriant kailinių žvėrelių naikinimo problemai. Hipotetiškai būtų galima numatyti analogiškus ypatumus ir formaliojo ugdymo procese.

Nuostatų neutralumas į skirtingus indikatorius pasiskirstė taip pat netolygiai. Mažiausiai neutralių nuostatų aptikta gyvūno (varlės) žudymo pažintiniais tikslais atžvilgiu, o daugiausiai – laukinių gyvūnų apsaugos atvejais. Nuostatų neutralumas reiškia abejojimą savais vertinimais. Abejonės mažėja, kai nuostatose integruojasi visi galimi jų komponentai: emocinis, elgesio, kognityvinis ir vertybinis. Tikėtina, kad klausimas, orientuotas į varlės gyvybės išsaugojimą sužadino daugiausiai minėtų komponentų, o ypač emocinį, kuris ir sumažino neutralių nuostatų kiekį. Kita vertus, labiau išreikštos neutralios nuostatos į gyvybės išsaugojimą turėtų tapti edukacinės intervencijos objektu, siekiant jas keisti ugdymo procese.

Neigiamos tiriamųjų nuostatos gyvybės išsaugojimo atžvilgiu yra mažiausiai diferencijuotos, lyginant su neutraliomis ir teigiamomis nuostatomis. Didžiausias rodiklių skirtumas sudaro tik apie 5 % tiriamųjų atsakymų (žr.2 lentelę). Mažiausiai neigiamų nuostatų augalų rūšinės įvairovės išsaugojimo atžvilgiu.

Be 2 lentelėje pateiktų klausimų, respondentams klausimo forma pateikta ir probleminė situacija (3 lentelė) „Ką reiktų daryti su luošu, nebegalinčiu daugiau žmonėms tarnauti arkliu?“ bei keletas galimų problemos sprendimo variantų, atspindinčių neigiamą, neutralią ir teigiamą nuostatą gyvybės išsaugojimo (pagarbos gyvybei) atžvilgiu.

3 lentelė

Moksleivių sprendimai praktinės vertės netekusio gyvulio gyvybės išsaugojimo atžvilgiu

Problema	Problemos sprendimas	N / %
Ką reiktų daryti su luošu, nebegalinčiu daugiau žmonėms tarnauti arkliu?	Nugabenti į skerdyklą	312/17,7
	Nušauti ir užkasti	587/33,3
	Laikyti, kol kris natūralia mirtimi	519/29,5
	Kiti pasiūlymai	343/19,5

Jeigu arklio nugabenimas į skerdyklą demonstruoja aiškiai neigiamą nuostatą gyvūno gyvybės išsaugojimo (pagarbos gyvūno gyvybei) atžvilgiu, tai antrasis variantas tarsi švelnesnis, tarpinis, skirtas tiems respondentams, kurių nuostata gyvybės išsaugojimo atžvilgiu neutrali, pozicija svyruojanti, tarsi gailimasi, tarsi pats gyvūnas gerbiamas, tačiau jo gyvybė neypatingai. Auginimas jau nebenaudingo arklio, straipsnio autorių nuomone, demonstruoja teigiamą nuostatą gyvūno gyvybės išsaugojimo atžvilgiu, demonstruoja pagarbą gyvūnui ir jo gyvybei. Remdamiesi 3 lentelės duomenimis galime teigti, kad didžioji dalis – daugiau nei trečdalis respondentų – pasirinko tarpinį variantą, tačiau ne ką mažesnė (29,5%) pasirinko ir teigiamą nuostatą atspindintį sprendimo variantą. Charakteringos nuostatos pateikiamos 3a lentelėje.

4 lentelė

Kategorija „nuvežti į skerdyklą“	Kategorija „nušauti ir palaidoti“	Kategorija „auginti, kol numirs natūralia mirtimi“	kategorija „kita“
<ul style="list-style-type: none"> ○ už arklį galima gauti pinigų (M*, 9 klasė); ○ jis jau negali nieko daryti (M, 5 klasė); ○ ten jo visi laukia (B, 10 klasė); ○ ten bus padaryta iš jo daug maisto produktų (M, 10 klasė); ○ panaudotų kaulamilčiams gaminti (B, 10 klasė); ○ kitam gyvenime gal labiau pasiseks (B, 10 klasė); ○ kam laikyti luošus arklius, kurie negali dirbti (M, 10 klasė); ○ jis paskutinį kartą padės, nors pavalgys kiti (B, 8 klasė) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ taip greičiau, sutaupoma laiko (B*, 9 klasė); ○ reikia palengvinti jam skausmą (M, 9 klasė); ○ jis vis tiek jau nebedarbingas (M, 7 klasė); ○ nuvarytus arklius nušauka (B, 10 klasė); ○ negalėčiau žiūrėti į jo kančias (M, 8 klasė) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dievas davė gyvybę, ją pats ir atims (M, 9 klasė); ○ jis dar gali džiaugtis gyvenimu (B, 5 klasė); ○ jis dar gal ką nors pamatys (M, 6 klasė); ○ gaila, kažkaip susigyveni (M, 10 klasė); ○ jis tiek metų tau tarnavo, reikia jam atsilyginti (M, 10 klasė); ○ jis gyvas padaras ir Dievas jį pasiims, kai reikės (B, 10 klasė); ○ nė vienas nenorėtų, kad jį numarintų anksčiau laiko (M, 9 klasė); ○ tegul paskutines dienas praleidžia laimingai (M, 6 klasė); ○ jis atitarnavo ir turi teisę ilsėtis (M, 6 klasė) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ reikia užmigdyti vaistais ir užkasti (B, 8 klasė); ○ reikia jį išgydyti (M, 9 klasė); ○ elgtis su juo kaip su normaliu arkliau, tik neversti jo dirbti (M, 7 klasė); ○ nuvežti jį pas veterinarą, gal jis galės jam kuo padėti (M, 7 klasė); ○ parduočiau kam reikia (B, 6 klasė); ○ parduoti geram žmogui, kuris jį prižiūrės (M, 7 klasė); ○ paleisti į mišką (B, 6 klasė); ○ nuvežti į prieglaudą (B, 6 klasė)

* M – mergaitė; B – berniukas.

Demografinių kintamųjų įtaka mokslievių nuostatoms į gyvybės išsaugojimą

Amžiaus veiksnys

Greta aukščiau minėtų nuostatų kitimą sąlygojančių hipotetinių veiksmų, prognozuota, jog respondentų nuostatoms gyvybės išsaugojimo atžvilgiu įtakos turi respondentų amžius. Respondentai buvo suskirstyti į dvi amžiaus kategorijas: jaunesniosios paauglystės ir vyresniosios paauglystės, kadangi paauglystėje vyksta intensyvus asmenybės brendimas, identišumo paieškos, kurių metu kuriama autentiška vertybių sistema. Be to, laikui bėgant vaikas kaupia asmeninę patirtį, yra ugdomas. Taigi visomis prasmėmis tikėtini tam tikri santykio su gamta pokyčiai – gyvybės, kaip besąlygiškos vertybės interpretacijos.

5 Lentelė

Mokslievių nuostatų į gyvybės išsaugojimą rodiklių pasiskirstymas amžiaus aspektu

Klausimai	Amž.	N/%			χ^2 df=2	p
		Taip	Abejoju	Ne		
Ar reikėtų išnaikinti gyvates?	Jp	207/22,6	228/24,9	480/52,5	19,812	***
	Vp	131/15,7	185/22,1	521/62,2		
Ar norėtum gamtos/biologijos pamokose pjaustyti gyvas varles?	Jp	133/14,5	76/8,3	708/77,2	4,166	
	Vp	150/17,8	59/7,0	633/75,2		
Ar reikia uždrausti kailinių žvėrelių auginimą tik dėl jų kailių panaudojimo pasipuošimui?	Jp	630/68,7	142/15,5	145/15,8	63,892	***
	Vp	423/50,6	237/28,3	176/21,1		
Ar reikia uždrausti žmonėms lankytis kai kuriuose gamtos kampeliuose, norint išsaugoti nykstančius augalus?	Jp	626/68,3	138/15,0	153/16,7	7,783	*
	Vp	604/71,8	136/16,2	101/12,0		

Jp – jaunesnieji paaugliai; Vp – vyresnieji paaugliai; * kai $p < 0,05$; ** kai $p < 0,01$; *** kai $p < 0,001$

Paaiškėjo, kad vyresniųjų paauglių nuostatos laukinių gyvūnų bei augalų rūšinės įvairovės išsaugojimo atžvilgiu palankesnės, lyginant su jaunesniaisiais paaugliais. Tam gali turėti įtakos ir ugdymo procesas, ekologinės žinios. Šią prielaidą patvirtina vyraujantys komentarai „ir gyvatės yra kam nors reikalingos“, „išnaikinus gyvates bus pažeista harmonija gamtoje“, „gali sutrikti ekologinė pusiausvyra gamtoje“, „gyvatės reikalingos miško ekosistemai“.

Atvirkščiai, kailinių žvėrelių žudymo dėl kailių pasipuošimui ir praktinės reikšmės netekusio gyvulio atžvilgiu vyresniųjų paauglių nuostatos tapo mažiau palankios, užfiksuota daugiau neigiamų nuostatų minėtų gyvūnų gyvybės išsaugojimo atžvilgiu (3, 4 lentelės).

6 lentelė

Moksleivių sprendimų praktinės vertės netekusio gyvulio gyvybės išsaugojimo atžvilgiu pasiskirstymas amžiaus aspektu

Problema	Problemos sprendimas	Amžius		χ^2 ; df=3	p
		Jp	Vp		
Ką reikėtų daryti su luošu, nebegalinčiu daugiau žmonėms tarnauti arkliai?	Nugabenti į skerdyklą	124/13,5	187/22,3	50,833	***
	Nušauti ir užkasti	292/31,9	295/35,2		
	Laikyti, kol kris natūralia mirtimi	331/36,1	185/22,1		
	Kiti pasiūlymai	169/18,4	172/20,5		

Jp – jaunesnieji paaugliai; Vp – vyresnieji paaugliai; * kai $p < 0,05$; ** kai $p < 0,01$; *** kai $p < 0,001$

Amžiaus veiksnys neturėjo reikšmingos įtakos respondentų nuostatai gyvūnų naikinimo pažinimo tikslais atžvilgiu (3 lentelė). Tiek jaunesniųjų, tiek ir vyresniųjų paauglių grupės respondentų dauguma (apie 76%) kategoriškai pasisako prieš tokį mokymosi metodą. Šis klausimas sukėlė mažiausiai abejonių (vos 7–8%). Varlių preparavimas gamtos/biologijos pamokose jau ilgą laiką neapraktikuojamas, tad tyrime dalyvavę mokiniai neturi tokios patirties. Tai galėjo lemti nuostatų pasiskirstymo stabilumą amžiaus atžvilgiu. Išryškėję pažintiniai interesai taip pat turi utilitarinį kontekstą ir iš esmės susiję su panaudojimu „*bus naudinga ateities studijoms*“, „*man asmeniškai naudinga*“ ir pan.

Lyties veiksnys

Tyrimo pradžioje buvo tikėtasi, kad respondentų lytis gali veikti jų nuostatas gyvybės išsaugojimo atžvilgiu, iš dalies orientuojantis į skirtingus visuomenės lūkesčius vyro ir moters socialiniams vaidmenims. Paprastai iš mergaičių tikimasi didesnio emocionalumo, geriau išsivysčiusios empatijos ir pan., tuo tarpu berniukų atžvilgiu tokių savybių ekspresijos sunkiai toleruojamos. Tyrimas atskleidė reikšmingą lyties įtaką paauglių nuostatoms gyvybės išsaugojimo atžvilgiu (5 lentelė). Tenka konstatuoti, kad ši įtaka iš esmės yra vienareikšmė: mergaičių nuostatos gyvybės išsaugojimo atžvilgiu žymiai palankesnės, palyginti su berniukais.

7 lentelė

Moksleivių nuostatų į gyvybės išsaugojimą rodiklių pasiskirstymas lyties aspektu

Klausimai	Amž.	N/%			χ^2 df=2	P
		Taip	Abejoju	Ne		
Ar reikėtų išnaikinti gyvates?	M	171/18,5	260/28,1	493/53,4	23,674	** *
	B	147/19,6	136/18,1	468/62,3		
Ar norėtum gamtos/biologijos pamokose pjaustyti gyvas varles?	M	79/8,5	70/7,5	782/84,0	85,838	** *
	B	187/24,9	58/7,7	506/67,4		

Ar reikia uždrausti kailinių žvėrelių auginimą tik dėl jų kailių panaudojimo pasipuošimui?	M	579/62,6	231/25,0	115/12,4	47,980	**
	B	423/56,4	138/18,4	189/25,2		*
Ar reikia uždrausti žmonėms lankytis kai kuriuose gamtos kampeliuose, norint išsaugoti nykstančius augalus?	M	651/70,0	167/18,0	112/12,0	16,683	**
	B	521/69,4	96/12,8	134/17,8		*

M – mergaitė; B – berniukas; * kai $p < 0,05$; ** kai $p < 0,01$; *** kai $p < 0,001$

Grečiau mergaičių ir berniukų rodiklius, itin ryškus skirtumas stebimas varlių preparavimo atveju. Didžioji dauguma mergaičių pasisakė prieš tokius veiksmus. Berniukų, pageidavusių preparuoti gyvas varles, dalis tris kartus didesnė nei mergaičių. Mergaitės, spręsdamos arkliaus likimą, pademonstravo didesnę pagarbą gyvūno gyvybei (6 lentelė). Be to, mergaitės pateikė daugiau alternatyvių pasiūlymų. Visi jie buvo susiję su gyvulio gyvybės išsaugojimu.

8 lentelė

Moksleivių sprendimų praktinės vertės netekusio gyvulio gyvybės išsaugojimo atžvilgiu pasiskirstymas lyties aspektu

Rekomendacija luošo arkliaus šeimininkui	Lytis		χ^2 ; df = 3	p
	M	B		
Nugabenti į skerdyklą	126/13,5	171/22,9	45,187	***
Nušauti ir užkasti	284/30,5	271/36,2		
Auginti, kol kris natūralia mirtimi	304/32,7	194/25,9		
Kiti pasiūlymai	216/23,2	112/15,0		

M – mergaitė; B – berniukas; * kai $p < 0,05$; ** kai $p < 0,01$; *** kai $p < 0,001$

Tyrimo rezultatų statistinė analizė parodė ir tai, kad berniukų nuostatos, nepriklausomai nuo poliariškumo, tvirtesnės arba ryžtingiau pateikiamos. Tuo tarpu tarp mergaičių daugiau neutralios nuostatos arba, kitaip sakant, nuostatos neturėjimas, abejonė. Pozityvesnės mergaičių nei berniukų nuostatas gyvybės išsaugojimo atžvilgiu galima interpretuoti lyties socialinių vaidmenų stereotipiniais vertinimais ir skirtingais lūkesčiais, kurie savu ruožtu veikia ugdymo, auklėjimo sistemą tiek moksleivių šeimoje, tiek ir mokykloje, netgi pasireiškia makroaplinkoje apskritai.

Gyvenamosios vietos veiksnys

Tikėtina, kad ir sąveikos su gamta betarpiškumo laipsnis gali tiesiogiai proporcingai sietis su asmens pagarba gamtai, gyvybei ir drauge su nuostatomis į gyvybės išsaugojimą. Nuo gyvenamosios vietovės akivaizdžiai priklauso žmogaus ir gamtos sąveikos pobūdis. Vienokia sąveika tipišku kaimo gyventojų (senoji Lietuvos kaimo kultūra) ir kitokia tipišku miesto gyventojų (pragmatiškoji, antropocentriškoji, modernioji pseudokultūra). Iš 5 lentelėje pateiktų duomenų matyti, kad aukščiau minėtos hipotetinės prielaidos pasitvirtino tik iš dalies.

Moksleivių nuostatų į gyvybės išsaugojimą rodiklių pasiskirstymas gyvenamosios vietovės aspektu

Teiginys	Vie- tovė	N/%			χ^2 ; df = 4	p
		Taip	Abejoju	Ne		
Ar reikėtų išnaikinti gyvates?	DM	57/15,4	79/21,4	234/63,2	13,761	**
	RC	157/22,7	154/22,2	382/55,1		
	K	125/18,0	181/26,0	389/56,0		
Ar norėtum gamtos/biologijos pamokose pjaustyti gyvas varles?	DM	92/24,7	25/6,7	256/68,6	26,941	***
	RC	97/13,9	59/8,5	540/77,6		
	K	94/13,5	51/7,3	551/79,2		
Ar reikia uždrausti kailinių žvėrelių auginimą tik dėl jų kailių panaudojimo pasipuošimui?	DM	176/47,3	103/27,7	93/25,0	39,765	***
	RC	412/59,8	150/21,8	127/18,4		
	K	468/67,0	127/18,2	103/14,8		
Ar reikia uždrausti žmonėms lankytis kai kuriuose gamtos kampeliuose, norint išsaugoti nykstančius augalus?	DM	265/71,0	63/16,9	45/12,1	5,276	
	RC	484/69,9	96/13,9	112/16,2		
	K	484/69,3	116/16,6	98/14,1		

DM – didieji miestai; RC – rajono centrai; K – kaimo vietovės; * kai $p < 0,05$; ** kai $p < 0,01$; *** kai $p < 0,001$

Pačios bendriausios duomenų pasiskirstymo tendencijos rodo, kad didžiuosiuose miestuose gyvenančių moksleivių nuostatos į gyvybės išsaugojimą šiek tiek skiriasi nuo rajono centruose bei kaimo vietovėse gyvenančių mokinių, o pastarųjų dviejų grupių nuostatų raiškos rodikliai beveik visais atvejais yra panašūs. Tačiau remiantis gautais duomenimis, dar negalima teigti, kad kaime gyvenančių (ir todėl betarpiškai sąveikaujančių su gamta) moksleivių nuostatos yra pozityvesnės, o didžiųjų miestų moksleivių (dažniau tarpiskai sąveikaujančių su gamta) – negatyvesnės, kadangi iš esmės tokios sąsajos yra nevienareikšmės ir, be to, kaip matyti 5 lentelėje, įvairuoja.

Jeigu moksleivių nuostatos augalų rūšinės įvairovės išsaugojimo atžvilgiu kaip ir praktinės vertės netekusio gyvulio atžvilgiu beveik nesiskiria, neigiamos nuostatos gyvūnų žudymo pažinimo tikslais labiau pasireiškia tarp kaime ir rajonų centruose gyvenančių paauglių. Didžiuosiuose miestuose gyvenantys paaugliai labiau būtų linkę paaukoti varlės gyvybę pažinimo tikslais. Abejojančių dalis panaši, tačiau kiek daugiau abejojančių tarpinėje didmiesčio ir kaimo vietovėje – rajonų centruose. Mažiausia abejojančių tarp kaimo gyventojų.

Tyrimo duomenų analizė gyvenamosios vietos aspektu parodė ir tai, kad daugiau teigiamų nuostatų laukinių gyvūnų išsaugojimo atžvilgiu pasireiškia tarp didžiųjų miestų paauglių, tuo tarpu kaimo ar rajono centrų paauglių labiau pasireiškia neigiamos nuostatos ir abejonės. Labiausiai kontrastingos respondentų nuostatos išryškėjo kailinių žvėrelių gyvybės išsaugojimo atveju. Kaime gyvenantys tiriamieji žymiai dažniau nei didžiųjų miestų gyventojai (rodiklių skirtumas – beveik 20%) pasisakė prieš kailinių žvėrelių auginimą ir žudymą. Rajonų centrų moksleiviai šiuo atžvilgiu pateko į tarpinę poziciją. Apibendrinant galima pasakyti, kad dauguma kaimo ir rajonų centrų moksleivių nenaikintų, nepaaukotų gyvybės nei pažintiniams, nei pragmatiniams tikslams realizuoti.

Diskusija ir išvados

Atliktas Lietuvos bendrojo lavinimo mokyklų 5–12 klasių moksleivių nuostatų gyvybės išsaugojimo atžvilgiu tyrimas atskleidė faktus ir tendencijas, kurios yra reikšmingos

gamtamokslinio ir dorinio ugdymo turinio kaitai, ugdymo proceso tobulinimui, efektyvinimui bei moksleivių ekocentrinės pasaulėžiūros ugdymui. Tačiau tyrimo rezultatai suponuoja daug atvirų, diskusinių klausimų, kurie reikalauja teorinio ir empirinio sprendimo.

1. Analizuojant bendruosius mokinių nuostatų į gyvybės išsaugojimą ypatumus, buvo nustatyta, kad daugiau nei pusė tyrime dalyvavusių respondentų išreiškė palankias (teigiamas) nuostatas gyvybės išsaugojimo atžvilgiu netgi tokių gyvūnų, kurie jiems yra nepatrauklūs, sukelia neigiamas emocijas ar būtų naudingi utilitariniais tikslais. Tačiau ypač akcentuotina tai, kad net šeštadalis moksleivių (arba – kas šeštas) neišreiškė pagarbos gyvybei ir nėra palankiai nusiteikę jos išsaugojimo atžvilgiu. Interpretuojant tokius rezultatus ir mėginant atsakyti į klausimą, kodėl santykinai tiek daug moksleivių nevertina gyvybės ir neketina jos saugoti, iškyla papildomi hipotetiniai klausimai: kokios sociumo įtakos yra stipriausios – masinės komunikacijos priemonės, bendraamžių ir suaugusiųjų elgesys bei nuostatos, etnokultūra, tradicijos ir pan.; kokį poveikį moksleivių nuostatoms gali turėti jų mikroaplinkos suponuotos vidinės psichologinės bei psichosocialinės problemos – patiriama prievarta, susvetimėjimas šeimose ir pan.; ką reikėtų keisti moksleivių gamtamokslinio ugdymo turinyje; kaip reikėtų efektyviau organizuoti edukacinio poveikio bei paramos sistemą, plėtojant moksleivių ekologinį sąmoningumą. Atsakymams į šiuos klausimus būtini papildomi išsamūs tyrimai.

2. Prognozuota, kad tiriamųjų amžius gali turėti įtakos jų nuostatoms į gyvybės išsaugojimą. Paaiškėjo, jog su amžiumi, bręstant asmenybei, iš esmės nuostatos tampa vis pozityvesnės, nors pastebimos tam tikros tendencijos: daugėja teigiamų (ir, atitinkamai, mažėja neigiamų) nuostatų į gyvūnų gyvybės išsaugojimą, o nuostatos į retų augalų apsaugą su amžiumi beveik nepakinta. Taip pat pastebimi labai nežymūs nuostatų pokyčiai gyvūnų gyvybės naikinimo pažintiniais tikslais atžvilgiu, todėl galima manyti, jog, nepriklausomai nuo amžiaus, tam tikrai respondentų grupei pažintinis interesas yra stipresnis nei vertybinis gyvybės išsaugojimo aspektas.

3. Nustatyta, kad lytis turi vienareikšmę įtaką tiriamųjų nuostatoms į gyvybės išsaugojimą: gretinant mergaičių ir berniukų duomenis, paaiškėjo, jog mergaitės statistiškai reikšmingai palankiau vertina gyvybę negu berniukai. Mergaitės ypač neigiamai nusistačiusios prieš gyvūno gyvybės naikinimą pažinimo tikslais, tuo tarpu nemažai berniukų (tris kartus daugiau nei mergaičių) labiau vertina pažinimą, žinojimą nei gyvūno gyvybę. Galima prognozuoti, kad lyčių skirtumams analizuojamu aspektu įtakos turi visuomenėje paplitęs stereotipinis lyties socialinių vaidmenų vertinimas bei skirtingi lūkesčiai berniukams ir mergaitėms.

4. Nagrinėjant nuostatų gyvosios gamtos išsaugojimo atžvilgiu ir moksleivių gyvenamosios vietovės sąsajas, paaiškėjo, kad ryšys tarp šių kintamųjų nėra vienareikšmis. Nors bendros duomenų pasiskirstymo tendencijos rodo, kad kaime ir rajonų centruose gyvenantys moksleiviai iš esmės yra palankiau nusiteikę išsaugoti bet kokios vertės gyvybę, tačiau prieš gyvūnų naikinimą dėl panaudojimo pasipuošimui pasisakė žymiai daugiau kaime, nei rajonų centruose ir didžiuosiuose miestuose gyvenančių paauglių.

Literatūra

- Johanesburgo Darnaus vystymosi deklaracija. LR Aplinkos ministerija. [Interaktyvus]. Žiūrėta 2005-11-10. Prieiga per internetą < <http://www.am.lt/VI/files/0.619165001106642578.pdf> >
- Gaigalas A. (2001). Gamtosaugininkų rūpesčiai. *Mokslas ir gyvenimas*, Nr. 6.
- Gallup G. (1978). *The Gallup poll: Public opinion*. Wilmington.
- Kalenda Č. (2002). *Ekologinė etika: ištakos ir dabartis*. Vilnius: VU leidykla.
- Lamanauskas V., Vilkonis R., Savickaitė K. 5–12 klasių moksleivių sąveikos su gamta ypatumai: simpatijos ir antipatijos gyviesiems organizmams aspektas. *Gamtamokslinis ugdymas/Natural Science Education*, 2005, Nr. 2(13), p. 11–19.
- Lamanauskas V., Vilkonis R. The characteristics of the learners' (forms 5 to 12) interaction with nature: the evaluation aspects of behavioural situations. *Journal of Baltic Science Education*, 2005, No. 2(8), p. 55–67.
- Laurinčiukienė L. (2005). Darnos ženklai. *Švietimo naujienos*. Informacinis leidinys.

Stonkuvienė I. (2004). Asmens ir gamtos santykiai kaimo bendruomenės požiūriu. *Acta Paedagogica Vilnensia*. T.12, p. 183–197.

Vilkonis K. (1998). Kiek pažinti augalai. In: *Natural Science Education at a Secondary School. The Fourth National Scientific Conference*. Vilnius: Žaliasis pasaulis, p. 152–159.

Добренъков В.И., Кравченко А.И. (2004). *Методы социологического исследования*. Москва.

Ковальков М.П., Крайко Б.Н. (1999). Экологическое образование и воспитание – важнейшие направления устойчивого развития Беларуси. В кн.: *Актуальные проблемы экологического образования и воспитания*. Минск, с. 38–47.

Мешечко Е.Н. (2002). Социальная экология и проблемы общего экологического образования. В кн.: *Экологическое образование и воспитание: проблемы и пути решения* (сборник материалов международной научно-практической конференции). Брест, 2002. С. 35–45.

Майерс Д. (1999). *Социальная психология/Social Psychology*. D.Mayers. С.Пб.: Питер

Summary

THE CHARACTERISTICS OF THE LEARNERS' (FORMS 5 TO 12) INTERACTION WITH NATURE: THE ASPECT OF ATTITUDES TOWARDS PRESERVATION OF LIFE

Vincentas Lamanuskas, Rytis Vilkonis, Irena Gailienė

The history of Lithuanian educational idea has not exhaustively covered interaction with nature. The questions about interaction with nature are very unlike and have a complex character. On the other hand, not only individual issues about interaction with nature but also the interaction between nature and particular groups of people and nature and the whole society are relevant. Interaction with nature always has an emotional shade, is individual and can be expressed by the actions and other practical activities. Experience gained in early childhood is an extremely important component for formation of emotional value-based relation with nature. Ethno-pedagogy explains that child sensitiveness and respect for life must be fostered since the early days. The research findings presented in the article indicate that in order to improve education of the young generation, the process of fostering value-based relations and sensual perception of nature should be devoted more attention. The educational process should be also based on personal schoolchildren's experience of interaction with nature as well as on its reflection, open discussion and problem-based teaching.

Very urgent aspect in the interrelations of human and nature appears a study of **attitudes** to preservation of life. The attention of respondents concentrated on some animals and plants which in the society are received utilitarian or it is stereo-typically negative. A study showed that the attitudes of respondents it influences the factors of sex, age and place of living/**residence**.

Key words: natural science education, interaction with nature, respect for life, attitudes.



Prof.dr.Vincentas Lamanuskas

Šiaulių universitetas, Edukologijos katedra

P.Višinskio g. 25, Šiauliai, Lietuva

E-mail: vincentaslamanuskas@yahoo.com



Dr. Rytis Vilkonis

Šiaulių universitetas, Gamtos didaktikos katedra

P.Višinskio g. 25, Šiauliai, Lietuva

E-mail: vilkonis@yaho.com



Dr. Irena Gailienė

Šiaulių universitetas, Psichologijos katedra

P.Višinskio g. 25, Šiauliai, Lietuva

E-mail: gailiene@splius.lt