



LIETUVOS EDUKOLOGIJOS UNIVERSITETAS
GAMTOS MOKSLŲ FAKULTETAS
TECHNOLOGINIO UGDYMO KATEDRA

TECHNOLOGINIO UGDYMO AKTUALIJOS

Mokslinių straipsnių rinkinys

edukologija

Vilnius, 2012

UDK 37.035

Te-13

Mokslo straipsnių rinkinys svarstytas Lietuvos edukologijos universiteto Gamtos mokslų fakulteto Technologinio ugdymo katedros posėdyje 2011 m. lapkričio 8 d. (protokolo Nr. 24) ir rekomenduotas spausdinti.

Sudarytojos:

prof. habil. dr. Manefa Miškinienė (Lietuvos edukologijos universitetas)

doc. dr. Birutė Žygaitienė (Lietuvos edukologijos universitetas)

Recenzentės:

Jūratė Česnavičienė (Lietuvos edukologijos universitetas)

doc. dr. Birutė Žygaitienė (Lietuvos edukologijos universitetas)

© Manefa Miškinienė, Birutė Žygaitienė, sudarymas, 2012

© Leidykla „Edukologija“, 2012

ISBN 978-9955-20-738-2

TURINYS

Rūta Indičianskienė

V–VI KLASIŲ MOKINIŲ EKOLOGINIO SĄMONINGUMO
UGDYMAS MOKANT TEKSTILĖS TECHNOLOGIJŲ 5

Inga Kepalienė, Inga Juodišienė, Birutė Žygaitienė, Jūratė Česnavičienė
SUAUGUSIŲJŲ TECHNOLOGINIO UGDYMO SI AKTUALIJOS 16

Birutė Mielkuvienė, Diana Gudavičiūtė, Jadvyga Švolkienė
MOKINIŲ MOKYMO(SI) MOTYVACIJA IR JOS SKATINIMAS
TECHNOLOGIJŲ PAMOKOSE..... 32

Manefa Miškinienė
MOKYMO INDIVIDUALIZAVIMO YPATUMAI TECHNOLOGIJŲ
PAMOKOSE (MOKYTOJŲ POŽIŪRIS)..... 42

Lina Ringelienė
LIETUVIŲ LIAUDIES ORNAMENTIKOS PUOSELĖJIMAS
TECHNOLOGINIO UGDYMO PROCESSE..... 55

Birutė Žygaitienė
PEDAGOGINĘ PRAKTIKĄ ATLIKUSIŲ TECHNOLOGIJŲ
EDUKOLOGIJOS STUDIJŲ PROGRAMOS STUDENTŲ
PROFESINIŲ KOMPETENCIJŲ RAIŠKOS YPATUMAI 65

V–VI KLASIŲ MOKINIŲ EKOLOGINIO SĄMONINGUMO UGDYMAS MOKANT TEKSTILĖS TECHNOLOGIJŲ

*Lietuvos edukologijos universitetas
Technologinio ugdymo katedra
ruta.indicianskiene@vpu.lt*

Anotacija. Straipsnyje nagrinėjamas mokinių ekologinio sąmoningumo ugdymas mokant tekstilės technologijų. Tiriamajoje dalyje analizuojama mokinių ekologinio sąmoningumo samprata, vartojimo kultūros žinių pritaikymo galimybės per tekstilės pamokas, mokinių ir mokytojų nuomonės apie tekstilės technikas, padedančias ugdyti ekologinę sąmoningumą.

Esminiai žodžiai: *ekologinis sąmoningumas, tekstilės technologijų mokymas.*

IVADAS

Dabartinė ekologinė situacija pasaulyje vis labiau reikalauja visuomenės dėmesio ir aktyvumo. Ekologinis sąmoningumas, kitaip tariant, ekologinė etika, yra harmoningas egzistavimas ir harmonija, kurie sutapatinami su harmoningais santykiais su gamta. Tolesnis žmonijos gyvenimas priklauso ne tik nuo technologijų evoliucijos, bet ir nuo kitų aplinkai įtakos darančių veiksnių: kultūrinių, ekonominių, aplinkosauginių, socialinių.

Šiuolaikinėje visuomenėje yra formuojama vartotojiška kultūra, kuomet žmogaus vertingumas yra suprantamas tik kaip jo perkamoji galia. Kitaip tariant, jeigu žmogus gali nupirkti daug, jis yra vertingas visuomenės narys, o jeigu mažai, vadinasi, jis nesugeba uždirbti ir nėra ambicingas [2]. Būtent vartojimo kultūra gali tapti pagrindine ekologinių problemų priežastimi.

Vartojimo reiškinyje nėra blogas, jis yra neigiamas tik tuo atveju, kai peržengia saikumo ribas. Supažindinant mokinius su vartojimo kultūra per pamokas, galima formuoti atsakingą ir sąžiningą asmenybę. Pagrindinis informacijos sklaidimo tikslas turi būti ne esamų nuostatų ir elgesio formų keitimas, bet naujų formavimas [3]. Kiekviena nagrinėjama tema per technologijų pamokas gali būti išanalizuota ir ekologiniu aspektu. Mokiniai turi įgyti supratimą, kad ekologinis išprusimas apima ne tik užteršimo ar gamy-

klų taršos sąvokas, bet ir kiekvieno individo elgesį gamtinės aplinkos atžvilgiu. Integruojant ekologinį ugdymą į visas technologijų dalyko pamokas, mokiniams galima įrodyti, kad ekologinis sąmoningumas yra kasdienio gyvenimo dalis, o suteikiant informacijos nuo pirmosios klasės garantuojama, kad jie taps kompetentingais vartotojais nuo mažens [1].

Technologijų dalykas mokykloje turi parodyti, „kaip veikti“ sistemoje *gamta–žmogus–daiktinė aplinka* [9]. Todėl mokiniai būtinai turi nagrinėti technologinius procesus istoriniu aspektu. Tai leis jiems suprasti, kad žmonijos veiklos raida visada siejama su naujų technologijų atsiradimu arba senų technologijų tobulinimu. Nors technologijų plėtra ir palengvina žmonijos gyvenimą, tačiau ne visos technologijos yra palankios mūsų aplinkai.

Mokiniai turi suprasti, kad gamta ir jos gėrybės priklauso ne tik dabartinei žmonijos kartai, bet ir būsimosioms kartoms. Todėl ugdant ekologinę etiką įpareigojama elgtis taip, kad ir ateities kartoms nebūtų blogiau [5]. Mokant tekstilės technologijų per technologinio ugdymo pamokas galima padėti mokiniams išmokyti taikyti įgytas žinias apie vartojimo kultūrą, parodyti netradicinių medžiagų ar antrinių žaliavų panaudojimą taikant tradicines ar retąsias tekstilės technikas.

Tyrimo tikslas – išnagrinėti mokinių ekologinio sąmoningumo ugdymą mokant tekstilės technologijų.

Tyrimo uždaviniai: 1) išsiaiškinti mokinių ekologinio sąmoningumo sampratą; 2) išanalizuoti vartojimo kultūros žinių pritaikymo galimybes per tekstilės pamokas; 3) ištirti mokinių ir mokytojų nuomones apie tekstilės technikas, padedančias ugdyti ekologinį sąmoningumą.

Tyrimo metodai: literatūros analizė, anketinė mokinių ir mokytojų apklausa (taikant šį metodą galima gauti išsamią kiekybinę informaciją, taip pat tai yra puikus metodas, padedantis sukaupti didelį reikalingų duomenų kiekį [4]), duomenų statistinė analizė.

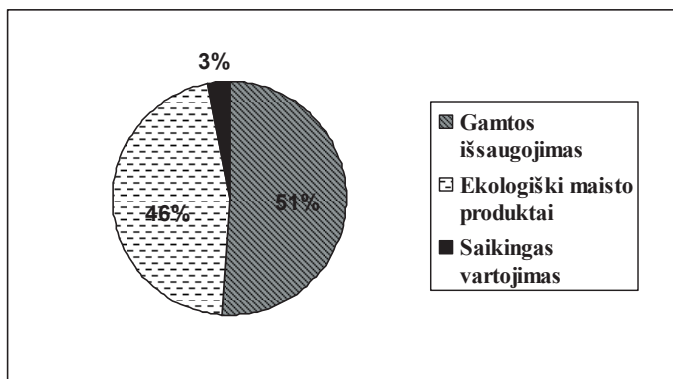
Tiriamieji: tyrime, atliktame 2011 m., dalyvavo 9 mokytojai iš 4 Lietuvos mokyklų ir 100 V–VI klasių mokinių iš Vilniaus Žemynos pagrindinės mokyklos.

TYRIMO DUOMENYS IR JŲ APTARIMAS

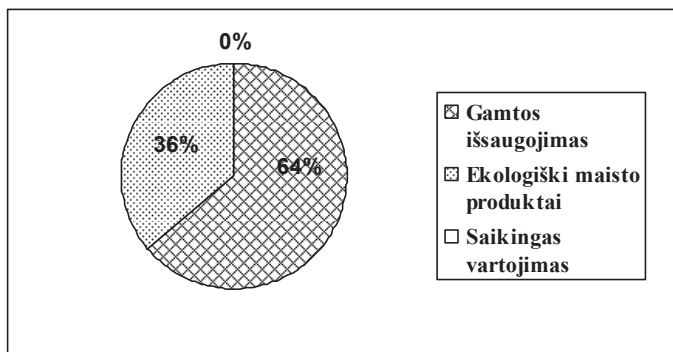
Siekdami užsibrėžto tikslo ir sprendami su juo susijusius uždavinius, tyrimo metu taikėme mūsų parengtą anketinės apklausos metodą: pirmojoje anketoje mokiniams buvo pateikta 11 klausimų (10 uždarojo tipo ir 1 atviro-

jo); antrojoje anketoje mokytojams buvo pateikta 10 klausimų (iš jų 1 klausimas atvirojo tipo).

Mokinių ekologinio sąmoningumo samprata. Analizuojant respondentų žinias apie ekologijos sampratą nustatyta, kad mokiniai ekologiją sieja su gamtos išsaugojimu (V klasės mokiniai – 51 proc.; VI klasės mokiniai – 64 proc.), atsakymų skirstinys pateikiamas 1 ir 2 pav.



1 pav. V klasės mokinių atsakymų apie žodį „ekologija“ skirstinys, proc.



2 pav. VI klasės mokinių atsakymų apie žodį „ekologija“ skirstinys, proc.

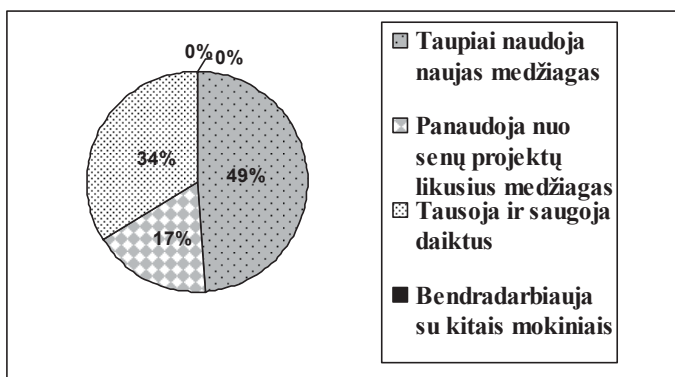
Tik labai maža dalis respondentų ekologiją sieja su saikingu vartojimu. Galima teigti, kad tokį pasirinkimą galėjo lemti jų ribota patirtis ir menkos žinios apie vartojimo kultūrą. O mokytojai (50 proc.) teigia, kad ekologija pirmiausia yra saikingas vartojimas.

Dabartinis pasaulis juda globalizacijos link, anot S. Hayeso (2010), reklamos kūrėjai atkreipia visuomenės dėmesį į tai, kas jiems yra naudinga, ką jie nori parduoti [2]. Vienas iš globalizacijos požymių yra vartojimo kul-

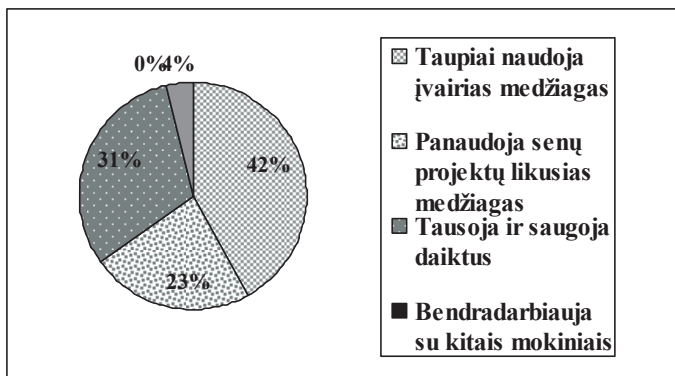
tūra, kai vertinamos tik materialinės vertybės, sudarančios tokios kultūros pagrindą. Kaip teigia J. Laužikas (1993), švietimo tikslas yra ugdyti visiškai tobulą žmogų. Mokykla turi tapti „pamokų fabriku“, kur mokytojas – tik paprastas „fabriko darbininkas“, o mokiniai – „žaliava prekėms gaminti“ [7]. Taigi iš tyrimo rezultatų matyti, kad mokytojai respondentai turi reikiamas nuostatas, kaip ugdyti mokinių ekologinį sąmoningumą.

V klasės mokiniai teigė, kad daugiausia sužino apie ekologiją mokydamiesi dalyko „Gamta ir žmogus“. Penktokai dar turi mažai žinių iš technologijų ir negali kol kas teigti, kad būtent technologijų dalykas ugdo ekologinį sąmoningumą. VI klasės mokinių atsakymai pasiskirstė vienodai tarp dalykų „Gamta ir žmogus“ bei „Technologijos“. Pastebima tendencija: didėjant mokinio pažinimo lygiui, jis labiau pradeda suprasti, kad ryšys tarp ekologinio sąmoningumo ir dalyko ne visada yra akivaizdus.

Vartojimo kultūros žinių pritaikymo galimybės per tekstilės pamokas. Tekstilės programa, naudojama dėstant technologijų dalyką, leidžia mokiniams įvairiai pritaikyti vartojimo kultūros žinias. Turi būti siekiama, kad mokiniai mokėtų ne tik taupiai naudotis įvairiomis medžiagomis, bet ir žinotų, kaip panaudoti nuo įgyvendintų projektų likusias medžiagas kartu su naujomis. Taip pat turi būti skiepijamas saikingumas, kurio išraiška – daiktų tausojimas arba bendradarbiavimas su kitais mokiniais, kuomet mokiniai apsikeisdami medžiagomis mažina savo vartojimo lygį. Dėl to respondentų buvo paklausta, kaip jie pritaiko savo žinias apie vartojimo kultūrą per tekstilės pamokas. V klasės mokinių atsakymų skirstinys yra pateiktas 3 pav., o VI klasės mokinių – 4 pav.



3 pav. V klasės mokinių atsakymų skirstinys apie vartojimo kultūros žinių pritaikymą per tekstilės pamokas, proc.



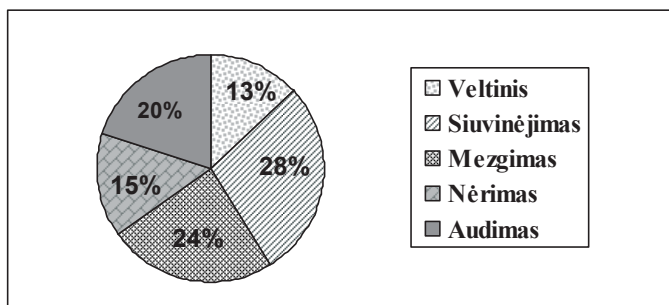
4 pav. VI klasės mokinių atsakymų skirstinys apie vartojimo kultūros žinių pritaikymą per tekstilės pamokas, proc.

Iš 3–4 pav. matyti, kad dauguma mokinių supranta, jog vartojimo kultūra yra taupus įvairių medžiagų naudojimas, ir trečdalis respondentų mano, kad tai yra daiktų tausojimas. Tokie mokinių atsakymai parodo, kad vartojimo kultūros temų įtraukimas į technologijų dalyko tekstilės programą gali padėti ugdyti mokinių atsakingumo jausmą, o kartu ir skatinti techninę kūrybą bei kūrybinę iniciatyvą.

J. A. Komenskis pirmasis įvedė mokymo organizavimo vienetus, vienas iš kurių yra pamoka. Jis daug dėmesio skyrė kolektyviniam mokymui, vadinasi, galima daryti prielaidą, kad būtent J. A. Komenskis pirmasis pradėjo praktikuoti bendradarbiavimo mokymosi metodą [6]. Taikant šį metodą galima kiek įmanoma geriau patenkinti kiekvieno mokinio poreikius ir pasiekti tikslus. Reikia pabrėžti, kad nei vienas mokinys respondentas nepareiškė, jog savo vartojimo kultūros žinias jis pritaiko būtent bendradarbiaudamas su kitais mokiniais. Vartojimo kultūros pritaikomumą mokiniai supranta kaip taupų naudojimąsi įvairiomis medžiagomis (V klasės mokiniai 49 proc.; VI klasės mokiniai 42 proc.).

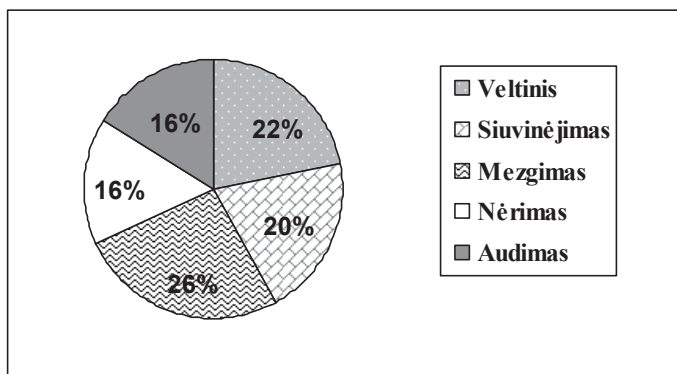
Mokinių ir mokytojų požiūris apie tekstilės technikas, padedančias ugdyti ekologinį sąmoningumą. Nagrinėjant tekstilės sritį per technologijų pamokas, mokiniai yra supažindinami su tradicinėmis tekstilės technikomis. Šios technikos nereikalauja nuolatinių investicijų, nes galima panaudoti nuo įgyvendintų projektų likusias medžiagas. Mokant tradicinių tekstilės technikų siekiama parodyti mokiniams, jog ne visada reikia pirkti naujų, pavyzdžiui, siūlų, kad galima būtų kažką nuausti, numegzti ar nunešti. Pavyzdžiui, taikant tokią tekstilės techniką kaip audimas, galima ne

tik supažindinti mokinius su jos technologija, bet ir parodyti netradicinių medžiagų panaudojimą. Todėl respondentams buvo užduotas klausimas apie tradicines tekstilės technikas, padedančias ugdyti ekologinį sąmoningumą. V klasės mokinių atsakymų skirstinys yra pateiktas 5 pav., VI klasės mokinių – 6 pav., mokytojų – 7 pav.



5 pav. V klasės mokinių atsakymų skirstinys apie tradicines tekstilės technikas, padedančias ugdyti ekologinį sąmoningumą, proc.

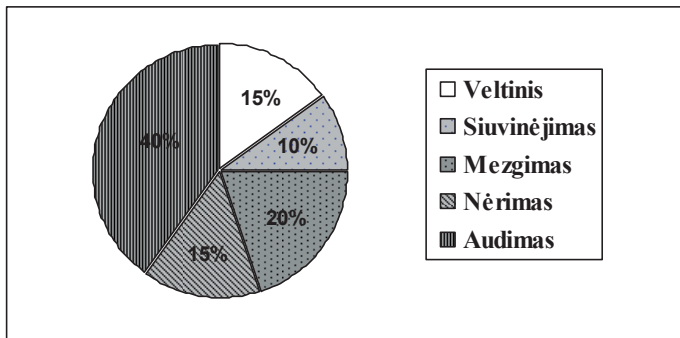
Iš 5 pav. matyti, kad apie trečdalis (28 proc.) V klasės mokinių pasisakė, jog ekologinį sąmoningumą ugdo siuvinėjimas. Ketvirtadalis (24 proc.) respondentų pasakė, kad tai yra mezgimas.



6 pav. VI klasės mokinių atsakymų skirstinys apie tradicines tekstilės technikas, padedančias ugdyti ekologinį sąmoningumą, proc.

Panašiai pasisakė ir VI klasės mokiniai. Reikia pastebėti, kad apie penktadalis (22 proc.) VI klasės mokinių mano, kad ekologinį sąmoningumą padeda ugdyti veltinis. Galima daryti prielaidą, kad V klasės mokiniai yra ma-

žiau supažindinami su veltinio technika, todėl jos nepriskiria prie ekologinių sąmoningumą ugdančių tekstilės technikų.



7 pav. Mokytojų atsakymų skirstinys apie tradicines tekstilės technikas, padedančias ugdyti ekologinį sąmoningumą, proc.

Iš 7 pav. galima matyti, kad daug (40 proc.) mokytojų pasisakė, jog labiausiai ekologinį sąmoningumą ugdo audimo technika. Galima daryti prielaidą, kad dėstant šią techniką per pamokas mokytojai atkreipia dėmesį į šios technikos „universalumą“, kuomet mokiniai gali panaudoti ne tik siūlus, bet ir kitas netradicines medžiagas, taip pat įvairias likusias nuo kitų projektų medžiagas. Palyginus mokinių atsakymų skirstinius su mokytojų atsakymų skirstiniu galima pastebėti, kad ryšio tarp mokytojų nuostatų apie tradicines tekstilės technikas, skatinančias ekologinį sąmoningumą, ir mokinių nuostatų beveik nėra.

Kaip teigia Z. Morkūnaitė (1996), „retosios tekstilės technikos yra puikus besivystančio pasaulio, žmogaus gyvenimo būdo kitimo atspindys. Žmogus – nuolat kurianti, tobulėjanti asmenybė, kuri negali stovėti vietoje, tai atsispindi ir rankdarbiuose“ [8]. Vadinasi, būtent retosios tekstilės technikos gali paskatinti veikti mokinį ne tik kūrybiškai, bet ir tuo pačiu metu lavinti ekologinį sąmoningumą. Pavyzdžiui, siuvinėjimas ant avalono plėvelės leidžia panaudoti nuo įgyvendintų projektų likusias medžiagas ir tokiu būdu suteikti antrą gyvenimą šioms medžiagoms.

IŠVADOS

1. Atlikus tyrimą paaiškėjo, kad mokiniai ekologiją sieja su gamtos išsaugojimu (V klasės mokiniai – 51 proc., VI klasės mokiniai – 64 proc.). Dauguma mokinių (V klasės mokiniai – 65 proc., VI klasės mokiniai –

39 proc.) atsakė, kad apie ekologiją sužino mokymdamiesi dalyko „Gamta ir žmogus“. Tik labai mažą dalį respondentų ekologiją sieja su sąžiningu vartojimu. Tokį pasirinkimą galėjo lemti jų ribota patirtis ir menkos žinios apie vartojimo kultūrą.

2. Tyrimo rezultatai parodė, kad mokiniai vartojimo kultūros žinių pritaikymo galimybes supranta kaip įvairių medžiagų taupų naudojimą (V klasės mokiniai – 49 proc., VI klasė – 42 proc.), daiktų tausojimą ir saugojimą (V klasės mokiniai – 34 proc., VI klasės mokiniai – 31 proc.) ir nuo įgyvendintų projektų likusių medžiagų panaudojimą (V klasės mokiniai – 17 proc., VI klasės mokiniai – 23 proc.). Tokie mokinių atsakymai parodo, kad vartojimo kultūros temų mokymas per technologijų dalyko tekstilės programą gali padėti ugdyti mokinių atsakingumo jausmą, o kartu ir skatinti techninę kūrybą bei kūrybinę iniciatyvą.
3. Išanalizavus respondentų nuomones apie tradicines tekstilės technikas, padedančias ugdyti ekologinį sąmoningumą, pastebėta, kad V klasės mokiniai (28 proc.) mano, jog būtent siuvinėjimas padeda ugdyti ekologinį sąmoningumą. VI klasės mokiniai (26 proc.) pareiškė, kad mezgimo technika skatina ekologinį sąmoningumą. O dauguma mokytojų įsitikinę, kad audimo tekstilės technika yra geriausia priemonė ugdyti mokinių ekologinį sąmoningumą. Toks skirtingas respondentų atsakymų pasiskirstymas parodo, kad ekologinis ugdymas per tekstilės programą negali būti vienareikšmiškai traktuojamas, nes kiekviena tekstilės technika gali būti išnagrinėta įvairiapusiškai (naudojant tradicines medžiagas arba pritaikant konkrečiai technikai nebūdingas medžiagas).

LITERATŪRA

1. Assael H. *Consumer behavior: a strategic approach*. New York: Houghton Mifflin, 2004.
2. Hayes S. *Radical Homemakers: reclaiming domesticity from consumer culture*. Richmond Ville: Left to write press, 2010.
3. Harrison R., Newholm T., Shaw D. *The ethical consumer*. London: Sage Publications, 2006.
4. Jakavičius V. *Žmogaus ugdymas: įvadas į edukologijos studijas*. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla, 1998.
5. Kalenda Č. *Ekologinė etika: ištakos ir dabartis*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2002.

6. Komensky J. A. *Pedagoginiai raštai*. Sudarė V. Rajeckas. Kaunas: Šviesa, 1986.
7. Laužikas J. *Pedagoginiai raštai*. Sudarė J. Vaitkevičius. Kaunas: Šviesa, 1993.
8. Morkūnaitė Z. *500 rankdarbiai*. Kaunas: Rientas, 1996.
9. *Pagrindinio ugdymo bendrosios programos: technologijos: pradinio ir pagrindinio ugdymo bendrųjų programų 9 priedas*. Vilnius, 2008.

SUMMARY

Rūta Indičianskienė

RAISING ECOLOGICAL AWARENESS IN 5TH AND 6TH FORM DURING THE LESSONS OF TEXTILE TECHNOLOGIES

The current environmental situation in the world is increasingly demanding public attention and activity. Ecological consciousness, in other words, environmental ethics, is a environment friendly existence and harmony, which merged with a harmonious relationship with nature. Further development of human life depends not only on technological evolution, but also on other operating environment factors: cultural, economic, environmental and social. Textile technology education during technology education classes can help students learn to apply the knowledge about the consumer culture, to get acquainted with non-traditional materials and secondary raw materials or rare in the traditional textile techniques.

Purpose of research is to analyze the pupils' education of environmental awareness during the textile technology lessons.

Objectives of research are to analyze the literature on the subject, learn how pupils perceive the concept of environmental awareness, examine the use of cultural knowledge for application during the textile lessons and explore pupils' and teachers' opinions about traditional textile techniques in raising environmental awareness.

Research was based on the comparative method of a survey. Scientific literature was examined, in addition an anonymous questionnaire consisting of Vilnius 5th, 6th form pupils, studying textile techniques was applied. Also, questionnaires for teachers in Vilniaus, Anykščių, Nemėčio ir Debeikių schools were created. Analysis of the literature showed that most scientists believe that the formation of human moral principles have an impact on the community, but not be limited to a circle of mutual relations, it is necessary to enable human interaction with nature. The modern approach to nature

must be directed to the association of human morality and principles of development. The research revealed that the pupils link ecology with preservation of nature (5th form pupils – 51 percent, 6th form pupils – 64 percent). This is due to the fact that the majority of pupils first learn about ecology during the lessons of “Nature and Man” (5th form pupils – 65 percent, 6th form pupils – 39 percent).

The results showed that pupils see opportunities in applying the knowledge of consumption culture in a prudent use of various substances (5th form pupils – 49 percent, 6th form pupils – 42 percent), preservation and storage of items (5th form pupils – 34 percent, 6th form pupils – 31 percent) and reuse of different materials’ leftovers from completed projects. These responses indicate that teaching of consumption culture during technology lessons can help foster responsibility among pupils, creativity and initiative. The analysis of respondents’ opinions about traditional textile techniques to help raise environmental awareness showed that almost a third (28 percent) 5th form pupils believes that it is the embroidery help raise environmental awareness. 6th form pupils think differently, more a quarter of respondents (26 percent) stated that knitting helps the development of ecological values. Teachers’ responses show a completely different picture to pupils’ as two-fifths of respondents (40 percent) of teachers believe that the weaving of textile machinery is the best tool for raising environmental awareness. Such a difference in the distribution of respondents’ answers indicate that the ecological education within the textile program may not be clearly seen, as each of the textile techniques may be examined from different points of view (using traditional materials or using non-traditional materials for this technique).

The subject of technologies is closely connected with folk art. During the lessons we can foster the values of Lithuanian art. If we want to keep folk art traditions we need to know them, to creatively intercept folk art technologies, forms, ornaments colors and create new ornaments which can be used with great versatility in different topics connected with the subject of technologies. So as to be encouraged ornamental motives in their artwork, students need to be given knowledge about the meaning of the artwork, its compositional features, distinctive colors and application nowadays. Ornaments used manufactured articles foster the student’s creativity, a sense of aesthetic beauty and maintain the connection between the past and the present.

The article entitled “Lithuanian Folk Ornaments and Their Use in Lessons of Technologies” looks into Lithuanian folk ornamentics, motives of

various ornaments, methods of composition, characteristic colors of ornaments and their application in contemporary pieces of art.

The goal of this article is to analyze Lithuanian folk ornaments and their use in lessons of technologies.

According to the pedagogical research that was carried out in Vilnius Simonas Daukantas High School with fifth and sixth grade students, an investigation was conducted on the possibility of adapting current Lithuanian folk ornamental products in lessons of technologies.

The final results showed that according to the majority of respondents (72 %) taking a deeper look into Lithuanian folk art is useful and necessary. Thus, the teacher's task ought to be creating opportunities, and encouraging those who are interested. The data of the research show that about 80 % of those respondents see a possibility of using Lithuanian folk ornaments in contemporary works of art, because folk art, while enriching the person's spirituality, also grants the opportunity to create something new and original. That is why it is necessary, during the lessons of technology, to allot some time to topics on Lithuanian folk ornamentics, to objectively think over and to choose creative tasks to give the students strong motivation in fostering their creativity.

Keywords: *ecological awareness, Education of textile technologies.*

Inga Kepalienė, Inga Juodišienė, Birutė Žygaitienė, Jūratė Česnavičienė

SUAUGUSIŲJŲ TECHNOLOGINIO UGDYMO SI AKTUALIJOS

*Lietuvos edukologijos universitetas
Technologinio ugdymo katedra
inga.kepaliene@vpu.lt*

Anotacija. Straipsnyje nagrinėjama Vilniaus miesto suaugusių gyventojų (25–64 metų) technologinio ugdymosi aktualijos. Tiriamos suaugusiųjų technologijų mokymosi interesų sritys, mokymosi formos ir būdai, požiūris į technologijų mokymąsi.

Tyrime dalyvavo 384 Vilniaus miesto suaugusieji gyventojai, kurių amžius 25–64 metai. Pasirinktas sluoksniuotas (tipinis) tikimybinis tiriamųjų grupių parinkimo būdas.

Esminiai žodžiai: *suaugusiųjų mokymasis, technologinis ugdymas.*

IVADAS

Dėl sparčios technologijų pažangos ir žinių visuomenės virsmo iškyla suaugusiųjų nuolatinio technologijų mokymosi poreikiai, nuo kurių priklauso technologijų mokymosi kryptis ir rezultatai, padedantys drąsiai priimti modernaus XXI a. iššūkius ir atsiveriančias galimybes bei įvairiapusiškai ir kūrybingai spręsti problemas.

Suaugusiųjų švietimas turi suteikti realių galimybių visiems suaugusiems visą gyvenimą mokytis, neatsižvelgiant į jų amžių, lytį, išsilavinimą ar geografinę gyvenimo vietą, pasirinkti jiems priimtina mokymosi formą, jų interesus atitinkantį mokymosi turinį, gabumus ir galimybes atitinkantį mokymosi tempą ir intensyvumą [4; 21].

Lietuvoje suaugusiųjų švietimo aktualumui daugiau dėmesio skirta po Lietuvos nepriklausomybės atkūrimo (1991 m.), kai buvo imtasi sisteminės švietimo reformos.

Šiandien švietimo sistemoje ypač aktuali tampa technologiškai išvystytos visuomenės kūrimo klausimas, nes fundamentalius poindustrinės visuomenės struktūrinius ir kokybinius pokyčius nemažai veikia žinios ir modernios technologijos, kurios yra pagrindiniai visuomenės vystymosi ištekliai [8]. Pasaulio šalių praktika rodo, kad vienas iš švietimo kokybę ir visuome-

nės gerovę lemiančių veiksnių yra būtent technologijos ir jų įvaldymo rodikliai [14]. Tačiau akcentuotina, kad šiuolaikinis technologinis ugdymas turi būti suvokiamas kaip procesas, kuriame integruojama kūryba ir kūrybinės idėjos bei jų praktinis įgyvendinimas [18].

Kad suaugusiųjų technologijų mokymasis turi tapti svarbia strategine švietimo kryptimi pabrėžta Europos Parlamento ir Tarybos rekomendacijoje [9], kurioje pagrindiniai gamtos mokslų ir technologijų gebėjimai nurodomi, kaip vieni iš bendrųjų visą gyvenimą trunkančio mokymosi gebėjimų.

A. Ramanauskaitė [8] pabrėžia technologinio ugdymo, kaip visuminio asmenybės ugdymo, reikmę ir reikšmę, nes naujos technologijos, darančios įtaką naujai visuomenės gyvenimo kokybei, įgyja ir vis įvairesnių – ekologinių, etinių, socialinių – problemų raišką. Taigi išryškėja atskirų individų gebėjimai dalyvauti ir kurti technologiškai išvystytą visuomenę, jų vertybinių nuostatų svarba.

Lietuvos mokslininkai, atkreipę dėmesį į ryškius pastarojo laikotarpio pokyčius technologinio ugdymo srityje, išryškino tai savo darbuose: Europos šalių patirtį mokant technologijų nagrinėjo Ž. Sederevičiūtė [10]; technologinio ugdymo prielaidas ir jų raiškas – A. Ramanauskaitė [8]; technologinio dalyko mokymą ir ugdymo kaitos aspektus – J. K. Galkauskas [5; 6], L. Statauskienė [13; 14], A. Širiakovienė [15]; mokymosi visą gyvenimą kompetencijų ugdymą per technologijų mokymą(si) – R. Dačiulytė, J. Tamulienė, R. Zablackė [3].

Nors vis daugiau dėmesio skiriama suaugusiųjų nuolatiniam mokymui(si), taip pat technologiniam ugdymui, vykdomam bendrojo lavinimo mokyklose, suaugusiųjų nuolatinio technologinio švietimo padėtis Lietuvoje mažai tyrinėta.

Siekiant nuolat plėtoti ir tobulinti technologijų mokymąsi būtina turėti žinių apie suaugusiųjų poreikius (ko, kaip ir kodėl suaugusieji norėtų mokytis) bei kokie yra technologijų mokymosi motyvai ir galimi trukdžiai.

Tyrimo tikslas – nustatyti Vilniaus miesto suaugusių gyventojų (25–64 metų) technologinio ugdymosi aktualijas.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išsiaiškinti suaugusiųjų technologijų mokymosi interesų sritis.
2. Nustatyti suaugusiųjų technologijų mokymosi formas ir būdus.
3. Atskleisti suaugusiųjų požiūrį į technologijų mokymąsi.

Tyrimo objektas – Vilniaus miesto suaugusių gyventojų (25–64 metų) technologijų mokymosi poreikiai.

Tyrimo metodai: teorinė mokslinės literatūros analizė, dokumentų analizė, empiriniai tyrimai (anketinė apklausa), statistinių duomenų analizė.

TYRIMO METODIKA IR ORGANIZAVIMAS

Siekiant nustatyti Vilniaus miesto suaugusių gyventojų technologijų mokymosi poreikius 2011 m. kovo mėn. buvo organizuotas kiekybinis tyrimas, kurio metu naudotas anketinis klausimynas. Respondentai – Vilniaus miesto suaugę gyventojai, kurių amžius 25–64 metai. Pasirinktas sluoksniuotas (tipinis) tikimybinis tiriamųjų grupių parinkimo būdas.

Respondentai suskirstyti į keturias tiriamųjų grupes, sudarytas pagal pa-našų amžių t. y. 10 metų skirtumu. Vilniaus miesto suaugusių gyventojų amžiaus atžvilgiu generalinės aibės pasiskirstymas, remiantis Statistikos de-partamento duomenimis (2010), yra toks:

1. 99 278 suaugusieji, kurių amžius 25–34 metai;
2. 87 804 suaugusieji, kurių amžius 35–44 metai;
3. 83 183 suaugusieji, kurių amžius 45–54 metai;
4. 61 617 suaugusiųjų, kurių amžius 55–64 metai.

Kadangi imties dydis yra 384 respondentai, o jų sudarytų grupių am-žių santykis turi atitikti populiacijos santykį, atlikti skaičiavimai ($384 \cdot 100 /$ generalinė aibė pagal amžiaus grupes), kurie nurodo konkrečias tiriamųjų grupių imtis. Apklausoje dalyvavusių respondentų sociodemografiniai duo-menys pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė

**Apklaustųjų Vilniaus miesto suaugusių gyventojų
sociodemografiniai duomenys**

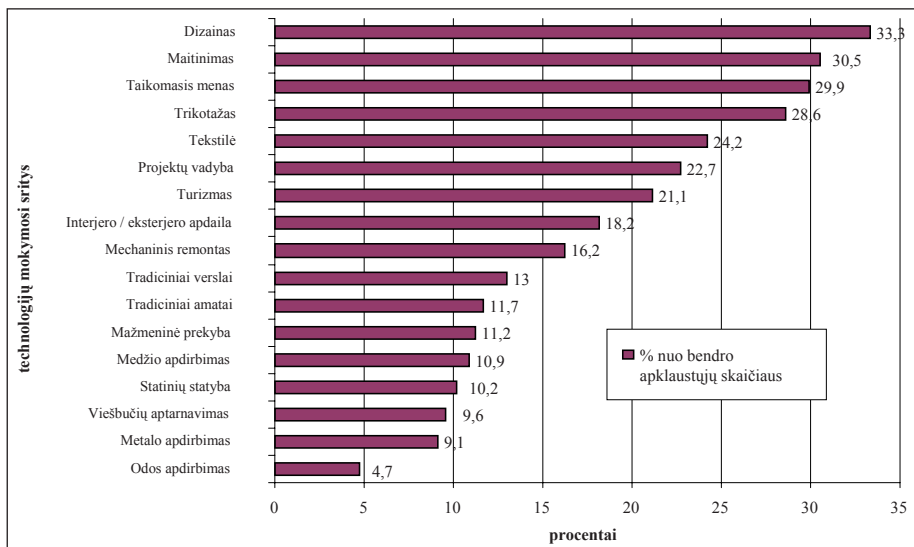
Sociodemografinė charakteristika		Apklaustųjų skaičius (N = 384, proc.)
Amžius	25–34 metai	115 (29,9 %)
	35–44 metai	102 (26,6 %)
	45–54 metai	96 (25 %)
	55–64 metai	71 (18,5 %)
Lytis	Moterys	218 (56,8 %)
	Vyrai	166 (43,2 %)
Šeiminė padėtis	Vedę / ištėkėjusios	199 (52,2 %)
	Nevedę / netekėjusios	101 (26,6 %)
	Išsiskyrę / išsiskyrusios	44 (11,6 %)
	Gyvena nesusituokę / nesusituokusios	16 (4,2 %)
	Našliai / našlės	20 (5,3 %)
	Nenurodė	4 (1,0 %)

Sociodemografinė charakteristika		Apklaustųjų skaičius (N = 384, proc.)
Išsilavinimas	Pradinis	4 (1,0 %)
	Pagrindinis	4 (1,0 %)
	Bendras vidurinis	40 (10,4 %)
	Vidurinis profesinis	52 (13,6 %)
	Aukštesnysis	61 (15,9 %)
	Aukštasis	222 (57,8 %)
	Nenurodė	1 (0,3 %)
Darbo pareigos / užsiėmimas	Vadovas	43 (11,2 %)
	Specialistas, tarnautojas	202 (52,7 %)
	Darbininkas, techninis darbuotojas	64 (16,7 %)
	Smulkus verslininkas	14 (3,7 %)
	Ūkininkas	1 (0,3 %)
	Studentas / besimokantysis	29 (7,6 %)
	Namų šeimininkas	30 (7,8 %)

Tyrimo duomenys apdoroti naudojant *SPSS (Statistical Program for Social Science) for Windows 15.0* programinę įrangą. Taikyti *matematinės statistinės analizės metodai* – procentinių dažnių skaičiavimo metodika, koreliacinė analizė (*Spearmano koreliacijos koeficientas*), *Chi kvadratų* kriterijus.

TYRIMO DUOMENYS IR JŲ APTARIMAS

Suaugusiųjų interesai mokantis technologijų. Sparti technologijų pažanga neišvengiamai keičia šiuolaikinį gyvenimą, todėl itin svarbu, kad nuolat kintančius visuomenės poreikius atitiktų technologinio ugdymosi turinys. Vilniaus miesto suaugusiųjų gyventojų technologijų mokymosi poreikių analizė reikalinga siekiant atskleisti naudingą ir į besimokančiojo interesus nukreiptą mokymo(si) turinį, todėl ypač svarbu nustatyti respondentų interesus. Technologijų mokymosi interesų sritys, atspindinčios konkretų turinį ir atsakančios į klausimą „Ko nori mokytis suaugusieji?“, gali būti kuo įvairiausios. Įvardijant suaugusiųjų technologijų mokymosi sritis, remtasi Technologijų vidurinio ugdymo bendrojoje programoje [17] nurodytomis pagrindinėmis mokymosi sritimis. Duomenys apie tai, kaip suaugusiųjų gyventojų interesai pasiskirsto septyniolikoje jiems vertinti pateiktų technologijų mokymosi sričių, vaizduojami 1 pav.



1 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal technologijų sritis, kuriose norėtų tobulėti

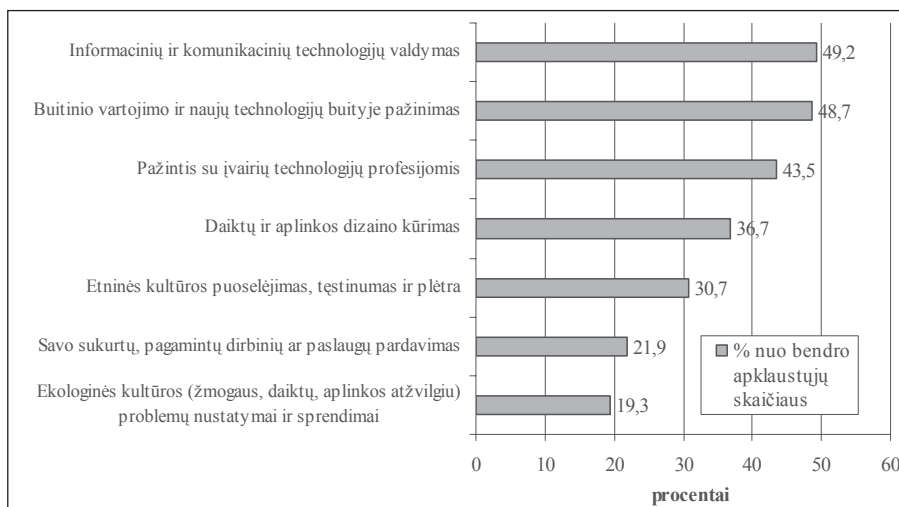
Kaip matoma iš 1 pav. pateiktų duomenų, populiariausia suaugusiųjų technologijų mokymosi interesų sritis yra dizainas. Mokytiis kurti daiktų ir jų aplinkos dizainą pageidauja net trečdalis visų respondentų (33,3 proc.). Kalbant apie aukščiausią reitingo penketuką, kiek mažiau jų norėtų mokytis maitinimo (30,5 proc.), taikomojo meno (29,9 proc.), trikotažo (28,6 proc.) ir tekstilės (24,2 proc.) dalykų. Šie duomenys sutampa su Kauno, Šiaulių ir Utenos gyventojų mokymosi interesų reitingo rezultatais, pagal kuriuos 37,2 proc. suaugusiųjų teigia, kad namų ūkis ir buities kultūra jiems yra įdomi sritis [12]. Taigi galima daryti prielaidą, kad įvairiuose Lietuvos miestuose technologijų pageidauja mokytis šiek tiek daugiau negu trečdalis suaugusių gyventojų.

Žemiausiame reitingo penketuke atsidūrė medžio apdirbimas, statinių statyba, viešbučių aptarnavimas, metalo apdirbimas, kurių norėtų mokytis maždaug kas dešimtas respondentas ir perpus mažiau (4,7 proc.) – odos apdirbimo darbų.

Tarpinėse reitingo pozicijose, tarp 11,2 proc. ir 22,7 proc., mažėjančia respondentų atžvilgiu tvarka išsidėstė šios technologijų sritys: projektų vadyba, turizmas, interjero / eksterjero apdaila, mechaninis remontas, tradiciniai verslai, tradiciniai amatai, mažmeninė prekyba.

Analizuojant tyrimo rezultatus pagal lyčių požymius, stebimi įdomūs faktai, rodantys, kad vyrų ir moterų interesai kai kuriose technologijų srityse yra daugiau arba mažiau panašūs, o kai kuriose radikaliai skiriasi. Pavyzdžiui, jeigu tiek vyrus, tiek moteris beveik vienodai domina turizmas, tradiciniai verslai, taip pat amatai, mažmeninė prekyba ir viešbučių aptarnavimas, tai gerokai daugiau moterų negu vyrų pageidauja mokytis dizaino, mitybos ir odos apdirbimo, o gerokai daugiau vyrų negu moterų – projektų vadybos ir interjero / eksterjero apdailos technologijų. Tačiau svarbiausia atkreipti dėmesį į tai, kad išskirtinai moterys pageidauja mokytis taikomojo meno, trikotažo ir tekstilės, o vyrai – mechaninio remonto, medžio apdirbimo, statinių statybos ir metalo apdirbimo technologijų. Pastebėtina, kad abiem atvejais priešingos lyties atstovų skaičius nesiekia net 5 proc. Verta atkreipti dėmesį ir į tai, kad išskirtinai moterų visos trys technologijų mokymosi interesų sritys užima pozicijas aukščiausiam reitingo penketuke, o vyrų – net trys iš keturių interesų sričių yra žemiausiame.

Esminis technologinio ugdymo bruožas – praktinis jo kryptingumas – siejamas su besimokančiųjų pasitikėjimu ir gausybės veiklų išbandymu. Tai padeda atskleisti gyvenimo kokybės ir technologinio ugdymo sąsają, kurioje akcentuotina orientacija į sąmoningo vartotojo, ekologinės ir etninės kultūros, dizaino ir menų, taip pat kompiuterinio raštingumo bei profesinio švietimo ir verslumo raišką. Siekiant išsiaiškinti suaugusiuosius dominančias sritis mokantis technologijų, jiems vertinti pateikiamos septynios sritys, atspindinčios visas paminėtas raiškas (2 pav.).



2 pav. Respondentus dominančios sritys mokantis technologijų

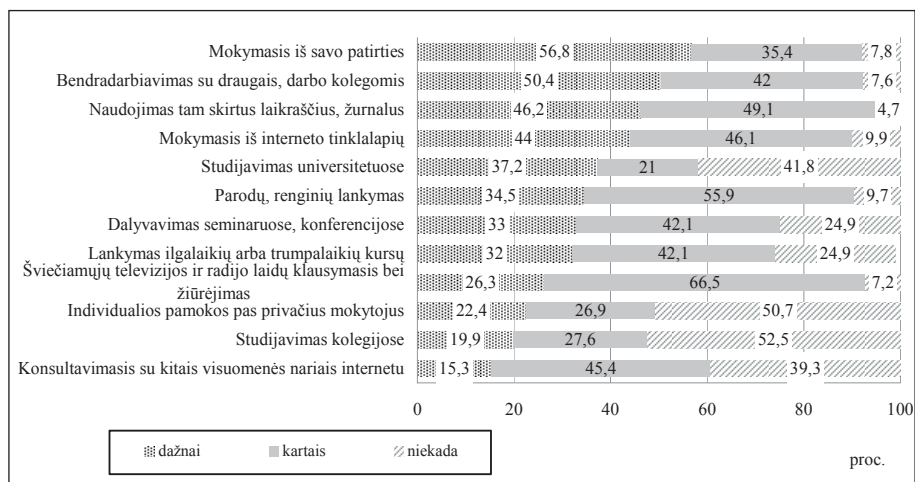
Tyrimo duomenų suvestinė rodo, kad beveik pusė tyrime dalyvavusių suaugusiųjų mokantis technologijų norėtų tobulinti informacinių ir komunikacinių technologijų valdymą (49,2 proc.) bei geriau pažinti buitinio vartojimo ir naujų technologijų buityje subtilybes (48,7 proc.). Tai patvirtina ir V. Stanišauskienės [12] atlikto tyrimo „Lietuvos miestų gyventojų požiūrio į mokymąsi ir mokymosi poreikių tyrimas“ rezultatai, rodantys, kad net 63,9 proc. suaugusiųjų domisi komunikacija ir kompiuteriniu raštingumu, užimančiu antrąją (pirmoji – užsienio kalbos mokymasis) poziciją reitingų eilėje. Tačiau analizuojant T. Tamošiūno ir kt. [16] atlikto tyrimo „Kaimuose ir miesteliuose (gyventojų skaičius iki 30 000) gyvenančių suaugusiųjų mokymosi poreikiai“ rezultatus, paaiškėja, kad kompiuterinis raštingumas, nors ir patenka į svarbiausių suaugusiųjų mokymosi interesų sričių trejetuką, visgi sudaro tik 28,3 proc. pageidaujančių tobulinti informacinių ir komunikacinių technologijų valdymą.

Kiek mažesniai skaičiai respondentų technologijų mokymasis padėtų susipažinti su įvairių technologijų profesijomis (43,5 proc.). Maždaug kas trečias technologinių ugdymąsi sieja su daiktų ir aplinkos dizaino kūrimu (36,7 proc.) ir etninės kultūros, tradicijų puoselėjimu, tęstinumu bei plėtra (30,7 proc.). Ir tik kas penktas tyrimo dalyvis tokį mokymąsi sieja su savo sukurtų, pagamintų dirbinių ar paslaugų pardavimu (21,9 proc.) ir ekologinės kultūros problemų nustatymu bei sprendimais (19,3 proc.).

Suaugusiųjų technologijų mokymosi formos ir būdai. Gyventojai turi galimybę patenkinti savo technologinius interesus formalus ir neformalus mokymosi srityse ir savišviestoje. Be to, jie gali rinktis labai „individualistinius“ (naudojant tam skirtus laikraščius ir žurnalus) arba į grupinę veiklą orientuotus (bendradarbiaujant su draugais, darbo kolegomis), taip pat tradicinius (žiūrint ar klausantis šviečiamųjų televizijos ir radijo laidų) arba šiuolaikiškus (mokantis iš interneto tinklalapių; konsultuojantis su kitais visuomenės nariais internetu) mokymosi būdus. Pageidaujamos mokymosi formos ir būdai parodo ne tik realų respondentų norą vienaip ar kitaip mokytis, bet ir jų mokymosi supratimą: kiek jis grįstas šiuolaikine mokymosi paradigma, o kiek remiasi konservatyviuoju požiūriu.

Atsakymų rezultatai išryškina, kad suaugusiųjų gyvenime dažniausiai praktikuojama **savaiminio** technologijų mokymosi forma, kuri dominuoja net šešiose aukščiausiose reitingo pozicijose. Populiariausi mokymosi būdai, kuriais beveik pusė ir daugiau visų respondentų pageidauja mokytis „dažnai“, yra: mokytis iš savo patirties (56,8 proc.), bendradarbiauti su draugais, darbo

kolegomis (50,4 proc.), naudoti tam skirtus laikraščius, žurnalus (46,2 proc.) ir mokytis iš internetinių tinklalapių (44 proc.). Kiek mažiau paplitę mokymosi būdai yra parodų, renginių lankymas ir šviečiamųjų televizijos ar radijo laidų klausymasis bei žiūrėjimas. Svarbu pabrėžti, kad visų paminėtų savaiminio mokymosi būdų atžvilgiu neigiamų atsakymų iš visų respondentų gauta tik iki 10 proc. Verta atkreipti dėmesį ir į tai, kad tarp populiariausių šešių mokymosi būdų yra ir grupinę veiklą orientuotų ir labai „individualistinių“, taip pat tradicinių ir šiuolaikiškų technologijų mokymosi būdų (3 pav.).



3 pav. Respondentų pageidaujamos technologijų mokymosi formos ir būdai

Kaip matoma iš 3 pav. pateiktos duomenų suvestinės, antras pagal populiarumą tarp suaugusiųjų yra **neformalusis** technologijų mokymasis. Nors trečdaliui respondentų patinka mokytis lankant įvairius kursus (32 proc.) ir dalyvaujant seminaruose, konferencijose (33 proc.), kur galima įgyti naujų žinių ar patobulinti savo technologinius įgūdžius, tačiau net atitinkamai 17,1 proc. ir 24,9 proc. jų niekada taip nesimoko.

Formalusis švietimas, atsidūręs tarp keturių paskutinių reitingo pozicijų, yra mažiausiai populiarus tarp tyrime dalyvavusių asmenų. Rezultatai rodo, kad respondentai rečiausiai linkę mokytis technologijų studijuodami universitetuose ir dar rečiau kolegijose. Jei pirmuoju atveju dažnai linkę mokytis 37,2 proc., o niekada – 41,8 proc. respondentų, tai antruoju atveju atitinkamai tik penktadalis (19,9 proc.) ir net pusė (52,9 proc.) visų tyrime dalyvavusių suaugusiųjų.

Šie duomenys iš dalies sutampa su Statistikos departamento 2006 m. atlikto suaugusių (25–64 metų amžiaus) Lietuvos gyventojų tyrimo duomenimis, kurie atskleidžia, kad per vienus metus koku nors būdu – formaliai, neformaliai ar savarankiškai – mokėsi 55 proc. šalies suaugusiųjų, tačiau visiškai sutampa pagal mokymosi formų pasiskirstymą, kuris atrodo taip: formalusis mokymasis – 6 proc.; neformalusis mokymasis – 31 proc.; savišvieta – 45 proc. [20].

Kad tradicinės švietimo įstaigos suaugusiųjų gyvenime technologijų atžvilgiu nėra tokios populiarios kaip savaiminis švietimas, viena iš priežasčių gali būti tai, kad šalyje dar nepakankamai išplėtotas suaugusiųjų tęstinis technologijų mokymasis.

Analizuojant pagal lyčių požymius, pastebėta, kad šiek tiek daugiau negu pusė visų apklausoje dalyvavusių moterų (52,5 proc.) dažnai technologijų mokosi naudojamos tam skirtus laikraščius, žurnalus, o lankydamos parodas, renginius – 40,1 proc. ir priešingai – niekada to nedarančios įvardijo tik apie 3 proc. respondentų. Vyriškosios lyties respondentų skaičiai ties atsakymu „dažnai“ yra gerokai mažesni, atitinkamai 37,8 proc. ir 27,1 proc., o ties atsakymu „niekada“ – gerokai didesni, atitinkamai 7,9 proc. ir 18,7 proc. (atitinkamai $\chi^2 = 12,216$; $df = 2$; $p = 0,002$; $p < 0,01$ ir $\chi^2 = 29,387$; $df = 2$; $p = 0,0001$; $p < 0,01$).

Palyginus kitus savaiminio mokymosi būdus pagal amžių, nustatyta, kad poreikis mokytis iš savo patirties tendencingai auga kartu su respondentų amžiumi ($\chi^2 = 33,991$; $df = 6$; $p = 0,0001$; $p < 0,01$), o mokytis iš interneto svetainių ($\chi^2 = 125,457$; $df = 6$; $p = 0,0001$; $p < 0,01$) ir konsultuotis su kitais visuomenės nariais internetu ($\chi^2 = 69,148$; $df = 6$; $p = 0,0001$; $p < 0,01$) turi aiškią tendenciją didėjant amžiui silpnėti.

Taigi akivaizdu, kad kuo jaunesnis tyrimo dalyvis, tuo dažniau jis pageidauja mokytis netradiciniu būdu, kas atspindi itin šiuolaikišką požiūrį į technologijų mokymąsi, o kuo vyresnis respondentas, tuo dažniau jis remiasi konservatyviuoju požiūriu.

Analizuojant tyrimu atskleistus neformalaus mokymosi rezultatus atkreiptinas dėmesys į statistiškai reikšmingus skirtumus pagal amžių.

Tyrimu atskleista, kad 45–54 metų amžiaus respondentai labiausiai linkę mokytis technologijų įvairių kursų metu. Tarp jų yra daugiausiai (40,6 proc.) pageidaujančių dažnai taip mokytis ir mažiausiai (6,3 proc.) niekada taip nesimokančių suaugusiųjų. Priešingai tarp mažiausiai pageidaujančių mokytis minėtu būdu atsidūrė vyriausieji tyrimo dalyviai, nes jų tik kas penktas

(21,1 proc.) patvirtino teigiamą ir net kas trečias (35,2 proc.) – neigiamą atsakymą ($\chi^2 = 37,288$; $df = 6$; $p = 0,0001$; $p < 0,01$).

Tęsiant duomenų analizę pagal amžiaus grupes, toliau nagrinėjami respondentų pageidavimai mokytis formalioju būdu.

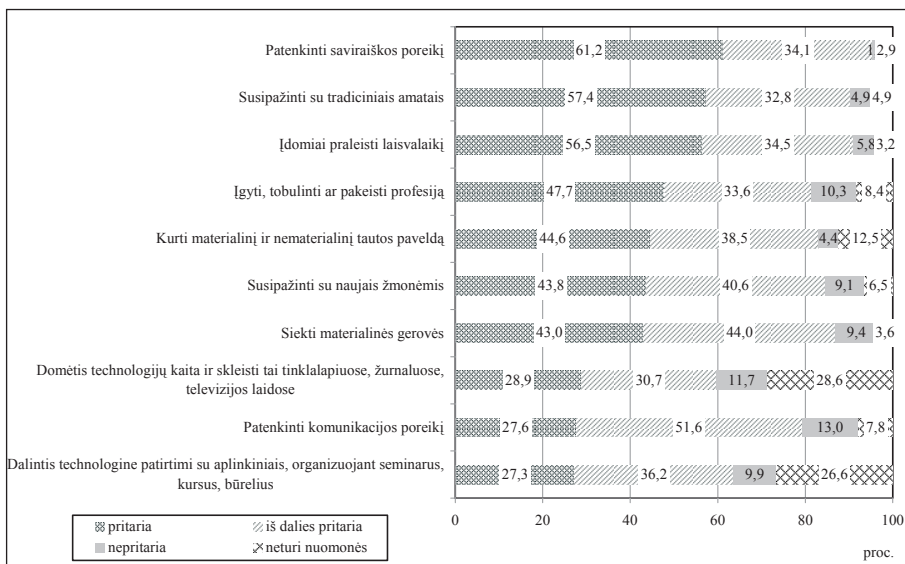
Panašiai kaip ir neformalusis mokymasis, taip ir studijos kolegijose ar universitetuose nėra itin patrauklios vyriausiems respondentams (atitinkamai 10,4 proc. ir 14,5 proc.). Tačiau minėtų studijų populiarumas itin išauga tarp jauniausiųjų suaugusiųjų, kur kas ketvirtas pageidauja mokytis technologijų kolegijose ir net kas antras – universitetuose (atitinkamai ($\chi^2 = 39,543$; $df = 6$; $p = 0,0001$; $p < 0,01$ ir $\chi^2 = 80,588$; $df = 6$; $p = 0,0001$; $p < 0,01$).

Lyginant pagal šeiminę padėtį respondentų pageidavimą mokytis technologijų universitete išsiaiškinta, kad beveik pusė visų netekėjusių ir nevedusių respondentų dažnai pagalvoja apie galimybę mokytis technologijų universitete, o daugumai visų susituokusių (45,6 proc.) ir išsiskyrusių, gyvenančių nesusituokus ir našlių (50,6 proc.) šis mokymosi būdas yra nepriimtinas ($\chi^2 = 16,005$; $df = 4$; $p = 0,003$; $p < 0,01$).

Suaugusiųjų požiūris į technologijų mokymąsi. Siekiant atsakyti į klausimą „Kodėl suaugusiesiems svarbu mokytis technologijų?“, respondentams vertinti buvo pateikta 10 teiginių, atspindinčių visus minėtuosius aspektus. Tiriamųjų buvo prašoma pareikšti savo nuomonę keturių balų skalėje nuo „neturiu nuomonės“ iki „pritariu“ (4 pav.).

Analizuojant tyrimo rezultatus, pastebima, kad palankiausias yra asmeninis bendrosios gyventojų populiacijos požiūris į technologijų mokymąsi. Sudėjus pritariančių ir iš dalies pritariančių, kad technologijų mokymąsi reikia sieti su saviraiškos poreikio patenkinimu ir įdomaus laisvalaikio praleidimu, respondentų skaičius buvo didžiausias (atitinkamai 95,3 proc. ir 90,9 proc.), o priešingai nepritariančių ir neturinčių nuomonės šiuo klausimu – mažiausias (atitinkamai 4,7 proc. ir 8,3 proc.).

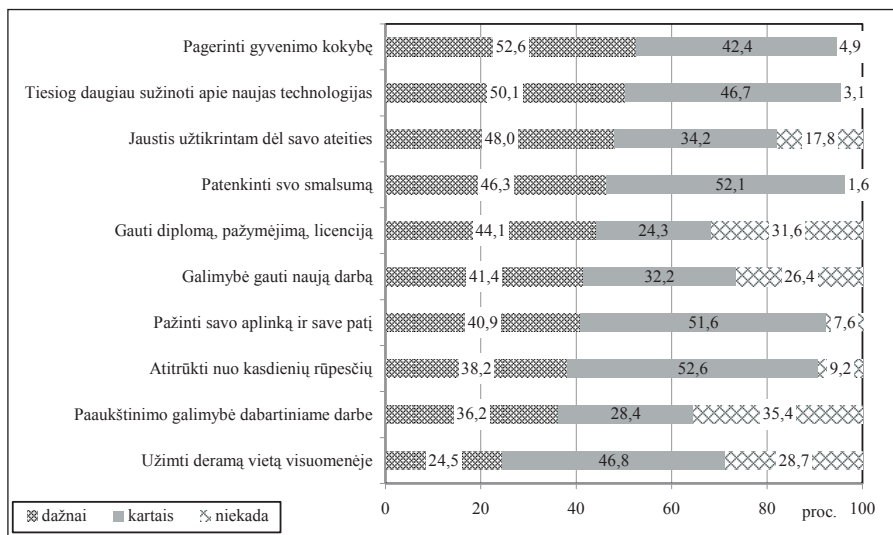
Vidurinėse reitingo pozicijose atsidūrė šeši teiginiai, atspindintys kultūrinį, profesinį ir socialinį tiriamųjų požiūrį į technologijų mokymąsi. Reiktų atkreipti dėmesį į tai, kad aiškos ribos tarp minėtųjų aspektų nėra, nes teiginiai, atspindintys vienokį ar kitokį tiriamųjų požiūrį, yra gana konkurencingi ir išsidėstę paveiksle labai netolygiai.



4 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal požiūrį į technologijų mokymąsi

Nagrinėjant 4 pav., vidurinėse reitingo pozicijose, pateiktus rezultatus, išryškėja, kad daugiausiai respondentų teigiamai įvertino galimybę mokantis technologijų susipažinti su tradiciniais amatais (57,3 proc.). Tai atskleidžia itin palankų suaugusiųjų požiūrį į technologijų mokymąsi kultūriniu aspektu, tačiau vienareikšmiškai to tvirtinti negalima, nes kitas kultūrinio pobūdžio teiginys „kurti materialinį ir nematerialinį tautos paveldą“, surinkęs mažesnę pritariančių (44,5 proc.) ir gerokai didesnę neturinčių nuomonės skaičių (12,5 proc.), atsidūrė priešpaskutinėje viduriniojo reitingo pozicijoje.

Ketinumui mokytis vienokios ar kitokios technologijos didžiulę įtaką turi suaugusiojo mokymosi motyvacija. Būtent ji suteikia mokymuisi veržlumo, energijos, padeda nukreipti žmogaus veiklą tikslo link. Mokymosi motyvai skirstomi į vidinius, kurie kyla iš paties subjekto, ir išorinius, kurie priklauso nuo individo aplinkos, kitų žmonių nuomonės, jų tarpusavio santykių [2].



5 pav. Suaugusiųjų technologijų mokymosi motyvai

Iš 5 pav. pateiktų duomenų suvestinės matyti, kad mokymosi motyvų hierarchijoje svarbiausi yra pačių respondentų interesai ir poreikiai. Apie pusę visų respondentų dažnai pageidauja mokytis technologijų, kad pagerintų gyvenimo kokybę (52,6 proc.), tiesiog daugiau sužinotų apie naujas technologijas (50,1 proc.) ar patenkintų savo smalsumą (46,4 proc.). Be to, tarp jų yra tik keli asmenys, kurių niekada neskaitina mokytis minėtosios priežastys (atitinkamai 4,9 proc., 3,1 proc. ir 1,6 proc.). Kiek rečiau technologijų mokymąsi respondentai sieja su savo aplinkos ir savęs paties pažinimu bei atitrūkimu nuo kasdinių rūpesčių, nes tai dažnai motyvuoja mažiau respondentų (atitinkamai 40,9 proc. ir 38,2 proc.), o niekada – daugiau (atitinkamai 7,6 proc. ir 9,2 proc.). Taip pat svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad reitingų eilėje tarp pastarųjų vidinių motyvų išsivertino išorinis motyvas, skatinantis respondentus mokytis dėl savo ateities užtikrinimo. Tačiau gautų duomenų analizė atskleidžia, kad nors net beveik pusė visų respondentų įvardijo tai kaip dažną mokymosi motyvą, tarp jų yra nemažai suaugusiųjų (17,8 proc.), patvirtinusių, kad tai niekada jų neskaitina mokytis technologijų.

Apitariant 5 pav. pateiktus reitingo rezultatus, matyti, kad paskutinėse reitingo pozicijose atsidūrė likusieji išoriniai motyvai: galimybė gauti naują darbą; gauti diplomą, pažymėjimą, licenciją; paaukštinimo galimybė dabartiniame darbe ir užimti deramą vietą visuomenėje.

Minėti tyrimo rezultatai sutampa su M. K. Smith [11] nuomone, taip pat su G. M. Linkaitytės, D. Lukšytės [7], nagrinėjusių pasirengimą mokytis visą gyvenimą, gautais duomenimis, kurie atskleidžia, kad nors suaugusiems būdingi išoriniai motyvai (gauti geresnį darbą, atlyginimą), tačiau pirmąją vidinę motyvaciją (patenkinti saviraiškos poreikį, troškimas jaustis realizavus save darbe, savigarba, gyvenimo kokybė).

Priešingi rezultatai, tai yra išorinių motyvų akcentavimas ir vidinių nuvertinimas, aptinkami V. Stanišauskienės [12], nagrinėjusios Kauno, Šiaulių ir Utenos gyventojų įtraukimo į besimokančio miesto vystymą praktines prielaidas, taip pat D. Alifanovienės ir kt. [1], atlikusių tyrimą „Neformalusis suaugusiųjų mokymasis asmenybės ir profesinio tobulėjimo kontekste“, bei Teresevičienės ir kt. [19], analizavusių suaugusiųjų mokymąsi Lietuvoje, darbuose, vyraujantis gyventojų požiūris į nuolatinį mokymąsi yra labiau siejamas su kvalifikacijos kėlimu nei asmeniniu tobulėjimu įvairiose gyvenimo srityse ir dalyvavimu bendruomeninėje ar visuomeninėje veiklose.

Atsakymo į klausimą, kodėl susiklostė būtent tokia gyventojų mokymosi motyvų struktūra, reiktų ieškoti šiandieninės visuomenės vertybių sistemoje ir pasidomėti mūsų visuomenėje dominuojančiu mokymosi supratimu.

IŠVADOS

1. Ištyrus suaugusių gyventojų interesų sritis, nustatyta, kad daugiausiai domimasi dizaino ir maitinimo, o mažiausiai – odos apdirbimo technologijomis. Suaugusiųjų technologijų mokymosi interesai dažniausiai susiję su jau turimų įgūdžių tobulinimu, nes dauguma moterų pageidauja mokytis taikomojo meno, trikotažo ir tekstilės technologijų, o didžioji dalis vyrų rinktųsi mechaninį remontą, medžio apdirbimą, statinių statybą ir metalo apdirbimą. Dauguma respondentų technologijų mokymąsi sieja su informacinių ir komunikacinių technologijų valdymu, o mažiausiai suaugusiųjų pageidauja tobulinti verslumo ir su ekologine kultūra susijusius gebėjimus.
2. Ištyrus gyventojų mokymosi formas ir būdus, nustatyta, kad suaugusiųjų dažniausiai pageidaujama *savaiminio* technologijų mokymosi forma, pirmiausia mokymasis iš patirties, kurio poreikis su amžiumi auga. Kiek rečiau respondentai linkę mokytis *neformaliai* – lankyti įvairius kursus, o rečiausiai *formaliai* – studijuoti universitetuose ir juolab kolegijose, kurių poreikiai turi aiškią tendenciją su amžiumi silpnėti.

3. Ištyrus suaugusiųjų požiūrį į mokymąsi nustatyta, kad aktyviau technologinio ugdymosi procese dalyvaujama dėl asmeninių (patenkinti savi-raiškos poreikį) nei kultūrinių (susipažinti su tradiciniais amatais), profesinių (įgyti, tobulinti ar pakeisti profesiją), socialinių (patenkinti komu-nikacijos poreikį) ir juolab pilietinių motyvų (domėtis technologijų kaita, o įgyta patirtimi dalintis su plačiąja visuomene įvairiais būdais). Moky-mosi motyvų hierarchijoje svarbiausi yra pačių respondentų interesai ir poreikiai.

LITERATŪRA

1. Alifanovienė D., Šapelytė O., Gelžinienė E. Neformalusis suaugusiųjų moky-masis asmenybės ir profesinio tobulėjimo kontekste. *Jaunųjų mokslininkų dar-bai*, 2008, Nr. 2 (18), p. 11–16.
2. Butkienė G., Kepalaitė A. *Mokymasis ir asmenybės brendimas*. Vilnius: Margi raštai, 1996.
3. Dačiulytė R., Tamulienė J., Zablackė R. Mokymosi visą gyvenimą kompeten-cijų ugdymas per technologijų mokymą(si). *Pedagogika*, 2010, t. 97, p. 63–69.
4. De Castro R. V., Guimarčes P., Sancho. A. V. Contributions to the Outline of a Training Device for Adult Educators. In: *Towards becoming a good adult educator: recourse book*. Project GRUNDTVIG, 2006, p. 21–27.
5. Galkauskas J. K. *Darbu ir buities kultūros didaktikos pagrindai*. Kaunas: Šviesa, 2000.
6. Galkauskas J. K. Technologinio ugdymo kaitos aspektai bendrojo lavinimo mokykloje. *Pedagogika*, 2007, t. 88, p. 88–92.
7. Linkaitytė G. M., Lukštytė D. Pasirengimas mokytis visą gyvenimą: savivalda pagrįsto mokymosi modelis. *Pedagogika*, 2003, t. 69, p. 124–131.
8. Ramanauskaitė A. *Technologinio ugdymo prielaidos ir jų raiška Lietuvos viduri-nėje mokykloje*: daktaro disertacijos santrauka: socialiniai mokslai, edukologija (07S). Kaunas: VDU leidykla, 2002.
9. Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 De-cember 2006 on key competences for lifelong learning (2006/962/EC). *Offi-cial Journal of the European Union*, 2006, no L394 [interaktyvus]. [Žiūrėta 2011 m. sausio 3 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.eur-lex.europa.eu/>>.
10. Sederevičiūtė Ž. Technologijos ar namų ūkis? Dalyko raidos Europoje lygina-moji analizė. *Pedagogika*, 2005, t. 76, p. 67–72.
11. Smith M. K. Malcolm Knowles, informal adult education, self-direction and anadragogy. *The Encyclopedia of Informal Education*, 2002 [interaktyvus]. [Žiū-

rėta 2011 m. vasario 7 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.infed.org/thinkers/et-knowl.htm>>.

12. Stanišauskienė V. *Gyventojų įtraukimas į besimokančio miesto vystymą*. Kaunas: Technologija, 2007.
13. Statauskienė L. *Technologinio ugdymo įvadas*. Vilnius: VPU leidykla, 2009.
14. Statauskienė L. Technologinis ugdymas: realių pokyčių galimybės. *Pedagogika*, 2004, t. 82, p. 85–90.
15. Širiakovienė A. Papildomo darbinio (technologinio) ugdymo kaita Lietuvoje. *Acta Paedagogica Vilnensia*, 2005, t. 15, p. 143–148.
16. Tamošiūnas T., Šutinienė I., Filipavičienė D., Guseva O. *Kaimuose ir miesteliuose (gyventojų skaičius iki 30 000) gyvenančių suaugusiųjų mokymosi poreikiai*: tyrimo ataskaita, 2004 [interaktyvus]. [Žiūrėta 2011 m. sausio 3 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.smm.lt>>.
17. *Technologijų vidurinio ugdymo bendroji programa*. Vilnius: Švietimo plėtotės centras, 2010 [interaktyvus]. [Žiūrėta 2011 m. vasario 3 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.pedagogika.lt/index.php?159258531>>.
18. *Technologinio ugdymo koncepcija (projektas)*. Vilnius: Švietimo plėtotės centras, 2008 [interaktyvus]. [Žiūrėta 2011 m. sausio 3 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.pedagogika.lt/puslapis/naujienos/TUkonc.pdf>>.
19. Teresevičienė M., Gedvilienė G., Zuzevičiūtė V. *Andragogika*. Kaunas: VDU leidykla, 2006. 352 p.
20. Vaicekauskienė V. *Kaip padidinti suaugusiųjų mokymosi galimybes?* LR švietimo ir mokslo ministerija, 2007 [interaktyvus]. [Žiūrėta 2011 m. sausio 15 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.smm.lt/svietimo_bukle/docs/pr.../suaugusiuju_mokymasis.pdf>.
21. Žemaitaitytė I. *Neformalusis suaugusiųjų švietimas: plėtros tendencijos dabartinėje Europoje*. Vilnius: MRU leidykla, 2007.

SUMMARY

Inga Kepalienė, Inga Juodišienė, Birutė Žygaitienė, Jūratė Česnavičienė

TOPICAL ISSUES IN TECHNOLOGICAL ADULT EDUCATION

Relevance. Due to rapid technological progress and development of information society, a transformation occurs in adult learning that challenges opportunities available through technology that give comprehensive and creative solutions to problems. Since the continuous technological education situation in Lithuania has not been researched extensively, this study seeks

to improve and expand current knowledge about the needs of adults with emphasis on what, how and why adults want to learn about technology and what are their reasons and possible obstacles.

Study. To determine Vilnius adult population's (25–64 years) technology learning needs in the context of lifelong learning. **Objectives:** 1) to examine areas of interest for adults in learning technology 2) to establish adult learning techniques and methods 3) to reveal adult approach to learning of technology.

The object of the research – the needs of adult Vilnius population (25–64 year old people) for technological learning.

Methods: literature and document analysis, empirical research – a survey (N = 384).

According to the survey results, following **conclusions** were formulated:

1. Examination of the areas of interest for the adult population determined a particularly heightened interest in design and supply, and the least popular area was leather processing. Adult learning interests in the field of technology are most commonly associated with the improvement of already available skills, as most women want to study applied arts, knitting and textile technology, and most men opt for mechanical repairs, woodworking, construction and metal processing. The majority of respondents link the learning of technologies to information and communication technology management, and only the minority wishes to develop entrepreneurial skills or to learn about ecological culture.

2. Examination of the forms and methods of learning shows that adults generally prefer informal education of technology, especially learning from experience, and the need of it increases with age. A little more rarely the respondents tend to learn informally, attending various courses, and the least people want to study formally, at the universities and colleges, and this need has a tendency to decrease with age.

3. Examination of adult approach to learning determined that active participation in the technological education is mostly personal (to meet the need of self-expression) but not cultural (to get familiar with traditional crafts), professional (to acquire and improve professional skills or to change one's profession), social (to satisfy the need for communication), or civil (interest in technological change in order to share acquired experience with the general public in various ways).

Keywords: *adult learning, technological education.*

MOKINIŲ MOKYMO(SI) MOTYVACIJA IR JOS SKATINIMAS TECHNOLOGIJŲ PAMOKOSE

Lietuvos edukologijos universitetas

Technologinio ugdymo katedra

Visagino technologijos ir verslo profesinio mokymo centras

birute.mielkuviene@vpu.lt

Anotacija. Straipsnyje nagrinėjama mokinių mokymosi motyvacijos problema. Motyvacija – stipriausias veiksnys, lemiantis mokinių mokymosi sėkmę, padedantis ugdyti saugumo, prieraišumo, nusiteikimo siekti įvairių tikslų ir kitas nuostatas. Tikslai ištyrus mokinių mokymosi motyvacijos lygį, numačius, kokiais teigiamais ar neigiamais motyvais jie grindžia savo veiklą, galima pasirinkti tinkamus mokymo(si) skatinimo būdus.

Esminiai žodžiai: *motyvacija, skatinimas, technologijos.*

IVADAS

I. Reece ir S. Walkeris (1997) išskiria keletą pagrindinių mokymosi motyvaciją skatinančių vidinių ir išorinių veiksnių. Mokinių motyvacija stiprėja, jei mokymdamiesi jie patenkina savo svarbiausius poreikius – sėkmės, pripažinimo, vadovavimo [11]. Mokymosi kokybė taip pat priklauso ir nuo to, ar mokinys domisi mokomuoju dalyku (pvz., technologijomis). Mokymosi sėkmę lemia ir vidiniai mokinio siekiai (pvz., tikimasi, kad technologijų mokymasis padės sėkmingiau studijuoti pasirinktą specialybę). A. Juškos (1977) ir kitų mokslininkų teigimu, mokymosi motyvacijos problema dažniausiai ir ryškiausiai atsiskleidžia paauglystėje. Ankstesnė buvusi teigiama motyvacija mokymosi ir mokyklos atžvilgiu paauglystėje dažnai susilpnėja ir pasireiškia nenoru mokytis [9; 12]. Visuomenėje egzistuoja nuomonė, kad nenori mokytis, blogai mokosi, nelanko mokyklos dažniausiai negabūs, žemo intelekto, asocialių šeimų vaikai. Tačiau mokslininkų N. L. Gage's ir D. C. Berlinerio (1994) tyrimai atskleidžia, kad mokymosi sėkmė nebūtinai siejama tik su intelektu ar šeimos statusu. Dalis žemo intelekto vaikų sėkmingai mokosi, o nemažai nepažangių mokinių yra pakankamai gabūs [7]. Todėl daroma prielaida, kad mokymosi kokybę lemia ne tik intelektas, bet ir mokinio poreikiai, interesai, vertybės, pažiuos, siekiai, polinkiai, nuosta-

tos, t. y. tai, kas laikoma mokymosi motyvacija. Kita vertus, mokymosi motyvacija gali būti siejama ne tik su individo savybėmis, bet ir su socialinės aplinkos ypatumais, su tuo, ką mokinys galvoja apie savo sėkmingo (nesėkmingo) mokymosi priežastis, kaip tėvai ir mokytojai vertina jo mokymąsi [1; 14]. Tiksliai ištyrus mokinių mokymosi motyvacijos lygį, priežastis, numčius, kokiais teigiamais ar neigiamais motyvais jie grindžia savo veiklą, galima parinkti tinkamus mokymo(si) skatinimo būdus [8]. Pastaruoju metu neabejojama dėl to, ką galima laikyti mokymosi motyvu, nes atsakymas akivaizdus: mokymosi motyvai – visa tai, kas skatina mokytis [2; 6]. Motyvacija svarbi ne vien dėl to, kad nulemia, kas gali elgesį pastiprinti, ji yra reikalinga ir todėl, kad elgesys yra orientuotas į tikslą. Mes elgiamės taip, tarsi „kažkur eitume“ [13]. Motyvų gali būti daug ir prieštaringų. Kai taip yra, mokinys patiria vidinį konfliktą. Mokinio apsisprendimą, poelgį lemia tai, koks motyvas nugalė. Prieštaringų motyvų kova mokiniui gali būti labai skausminga. Kas šią kovą laimės, priklauso nuo asmenybės brandumo – mokinio vertybinių nuostatų, idealų, įsitikinimų, valios ir aukštųjų jausmų, taip pat nuo šeimos narių ir mokytojų elgesio [5].

Tyrimo tikslas – nustatyti mokinių, tėvų ir mokytojų požiūrį į mokymo(si) motyvaciją ir jos skatinimą per technologijų pamokas.

Tyrimo objektas – mokinių mokymo(si) motyvacijos skatinimas.

Tyrimo metodai – teoriniai (literatūros šaltinių ir dokumentų analizė), empiriniai (anketinė apklausa, stebėjimas, pokalbis), statistiniai (tyrimo duomenys apdoroti *Miscrosoft Office Excel* 2003 programa).

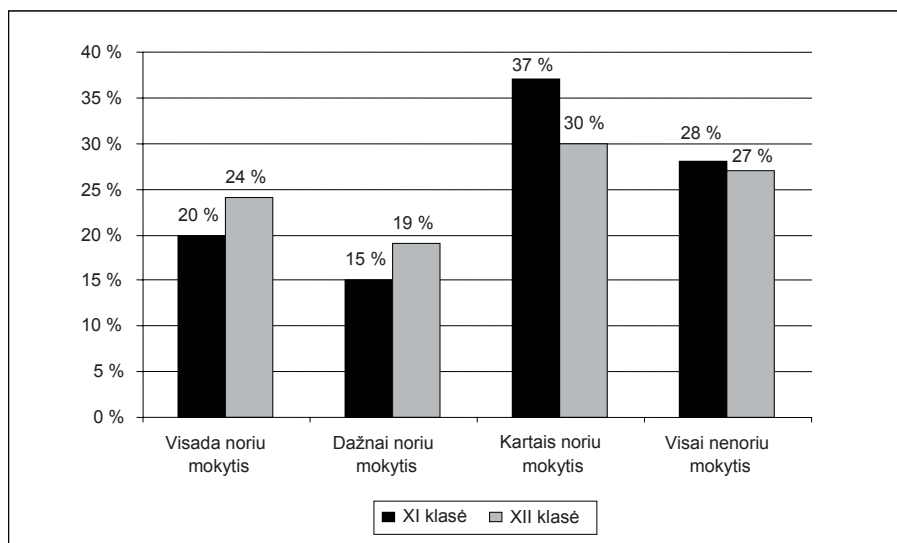
TYRIMO METODIKA IR ORGANIZAVIMAS

Tyrime dalyvavo skirtingų interesų, poreikių, gabumų ir motyvacijos XI–XII klasių mokiniai, pasirinkę technologijų mokymą(si) išplėstiniu kursu. Tyrimai atlikti 2010–2011 m. Visagino technologijos ir verslo profesiniame mokymo centre. Mokinių mokymo(si) motyvacijai nustatyti buvo apklausti 232 respondentai: 100 mokinių, 84 mokinių tėvai ir 48 mokytojai ir klasių auklėtojai. Stebėjo ir keturios XII klasės mokinės, pasirinkusios rūbų gamybos ir dizaino pakraipą išplėstiniu kursu.

TYRIMO REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS

Analizuojant mokinių apklausos rezultatus paaiškėjo, kad jų požiūris į mokymąsi labai įvairus: nuo visiškai nenoro mokytis iki sąmoningo noro

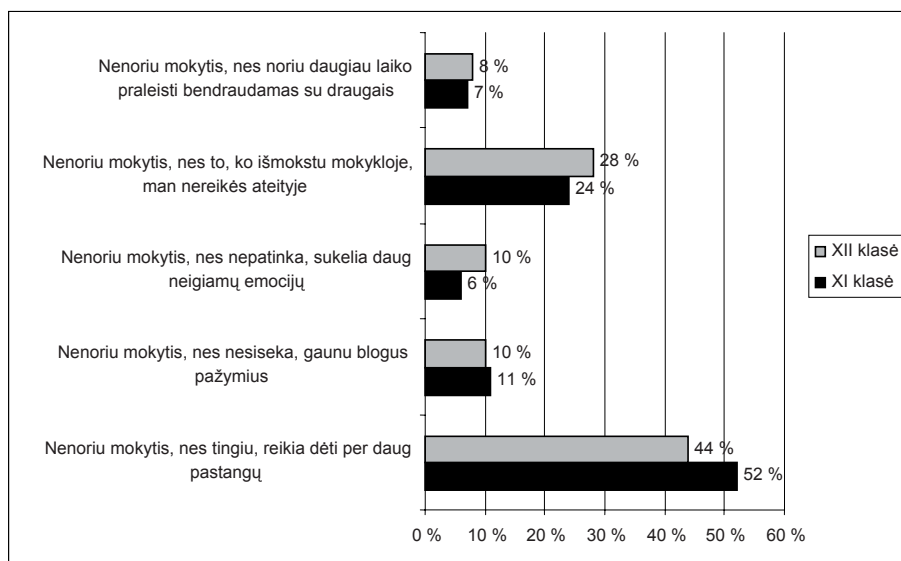
siekti žinių. Nėra esminių skirtumų tarp XI ir XII klasių mokinių gautų atsakymų. Tyrimo rezultatai parodė, kad kartais nori mokytis 37 proc. vienuoliktokų ir 30 proc. dvyliktokų, kad visada nori mokytis 20 proc. vienuoliktokų ir 24 proc. dvyliktokų, o dažnai nori mokytis 19 proc. dvyliktokų ir 15 proc. vienuoliktokų (žr. 1 pav.). Nustatyta, kad net 28 proc. vienuoliktokų ir 27 proc. dvyliktokų visai nenori mokytis. Tai skiriasi nuo kitų tyrėjų duomenų [3], rodančių, kad tik 18,9 proc. mokinių nenori mokytis. Galima daryti prielaidą, kad bendrojo lavinimo mokyklose yra daugiau motyvuotų mokinių nei profesinėse mokyklose. Paaugliams atrodo, kad tėvai, mokytojai ne visada juos supranta, klaidingai suvokia jų požiūrį į mokymąsi ir daugelį kitų, jiems svarbių dalykų. Paaugliams atsiranda svarbesnių, įdomesnių dalykų už mokymąsi, o tada ryškiai mažėja mokymosi motyvacija.



1 pav. Mokinių atsakymų į klausimą „Mano noras mokytis“ pasiskirstymas, proc.

Norint suprasti nenoro mokytis ir silpnos mokymosi motyvacijos pagrindines priežastis mokiniams buvo pasiūlyta atsakyti į klausimą, kodėl nesinori mokytis, ir išskirti galimas nenoro mokytis priežastis. Apklausos rezultatai parodė, kad 52 proc. vienuoliktokų ir 44 proc. dvyliktokų nenoro mokytis priežastimi laiko tingėjimą, 24 proc. vienuoliktokų ir 28 proc. dvyliktokų mano, kad, ko išmoks mokykloje, jiems nereikės ateityje, 8 proc. dvyliktokų ir 7 proc. vienuoliktokų nenori mokytis, nes nori daugiau laiko

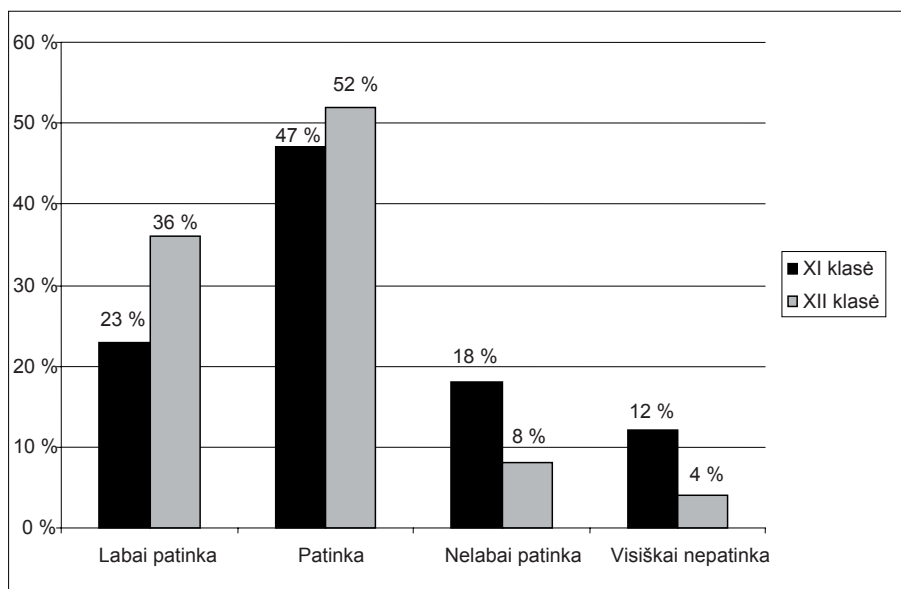
praleisti su draugais. Net 10 proc. dvyliktokų ir 6 proc. vienuoliktokų pažymėjo, kad nenori mokytis, nes nepatinka, mokymasis sukelia daug neigiamų emocijų, 10 proc. dvyliktokų ir 11 proc. vienuoliktokų nurodė, kad nenori mokytis, nes nesiseka, gauna blogus pažymius (žr. 2 pav.). Tai iš dalies sutampa su M. Barkauskaitės ir E. Rodzevičiūtės (2004) atlikto tyrimo duomenimis, kuriame nustatytos, mokinių nuomone, penkios svarbiausios nenoro mokytis priežastys: „nesiseka, neįdomios pamokos, niekas nepadedą, per sunku, nepatinka mokytis“, bei V. Ozolaitės ir E. Zablockytės (2008) atlikto tyrimo duomenimis, kuriame nustatytos šios priežastys: menkos mokinių pastangos (tingėjimas), nesėkmės moksle, neigiama draugų įtaka, konfliktai su bendraklasiais, neįdomios pamokos [4; 10]. Apibendrinant galima teigti, kad mokinių nenoro mokytis priežastys yra labai įvairios. Norint sužadinti mokymosi motyvą, reikia įtikinti mokinį, kad mokytojai pasirėngę jiems padėti, drąsinti ir skatinti, ieškoti, parinkti kiekvienam mokiniui tinkančių mokymo(si) metodų. Būtina įtikinti mokinius, kad nemėgindami siekti užsibrėžtų tikslų, negalės patikrinti savo galimybių.



2 pav. Mokinių nenoro mokytis priežasčių pasiskirstymas, proc.

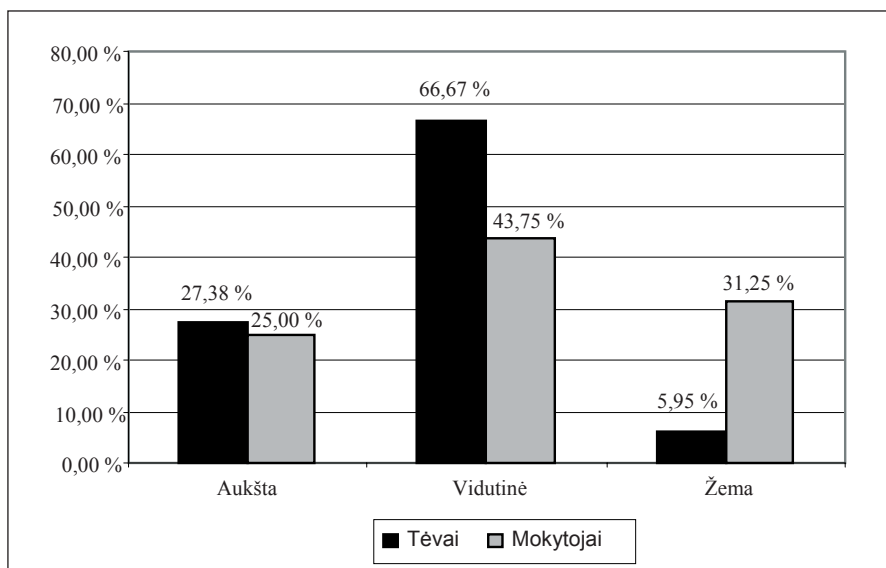
Siekiant sužinoti mokinių nuomonę apie technologijų pamokas ir kaip skatinama mokytis per technologijų pamokas, buvo klausiama, ar patinka, ar įdomios technologijų pamokos? Net 47 proc. vienuoliktokų ir 52 proc. dvyliktokų atsakė, kad technologijų pamokos jiems patinka; 23 proc. vie-

nuoliktokų ir 36 proc. dvyliktokų – jog technologijų pamokos labai įdomios; 18 proc. vienuoliktokų ir 8 proc. dvyliktokų – kad technologijų pamokos ne labai įdomios; tik 12 proc. vienuoliktokų ir 4 proc. dvyliktokų – jog visiškai nepatinka technologijų pamokos (žr. 3 pav.). Įvertinus apklausos rezultatus galima teigti, kad dauguma mokinių sąmoningai pasirinko technologijų mokymąsi išplėstiniu kursu ir yra nusiteikę mokytis konkrečias technologijas bei laikyti technologijų brandos egzaminą, o baigę viduriniojo ugdymo programą, toliau norėtų rinktis specialybę pagal pasirinktą technologijų kryptį. Dauguma technologinio profilio gimnazijos mokinių savo ateitį sieja su konkrečiomis technologijomis ir jas noriai mokosi.



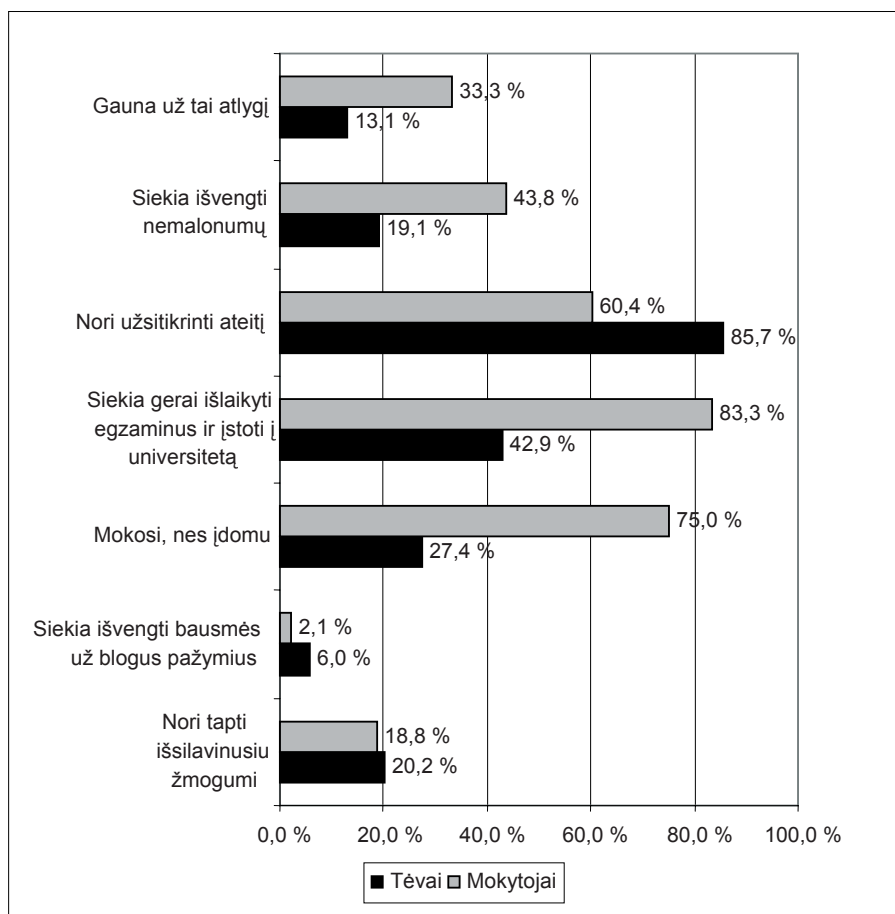
3 pav. Mokinių atsakymų į klausimą „Ar patinka, ar įdomios technologijų pamokos“ pasiskirstymas, proc.

Tyrimo metu buvo siekta išsiaiškinti tėvų, mokytojų ir klasės auklėtojų požiūrį į mokinių mokymo(si) motyvą. Duomenys parodė, kad 66,6 proc. tėvų ir 43,7 proc. mokytojų mano, kad dominuojanti mokinių mokymosi motyvą yra vidutinė. Įvertinus gautus apklausos rezultatus, galima daryti prielaidą, kad, suaugusiųjų nuomone, vidutinė mokymosi motyvą parodo, jog mokinių nenoro mokytis problema mokykloje aktuali, sunkiai sprendžiama, su ja susiduria visų dalykų mokytojai, klasių auklėtojai ir mokinių tėvai (žr. 4 pav.).



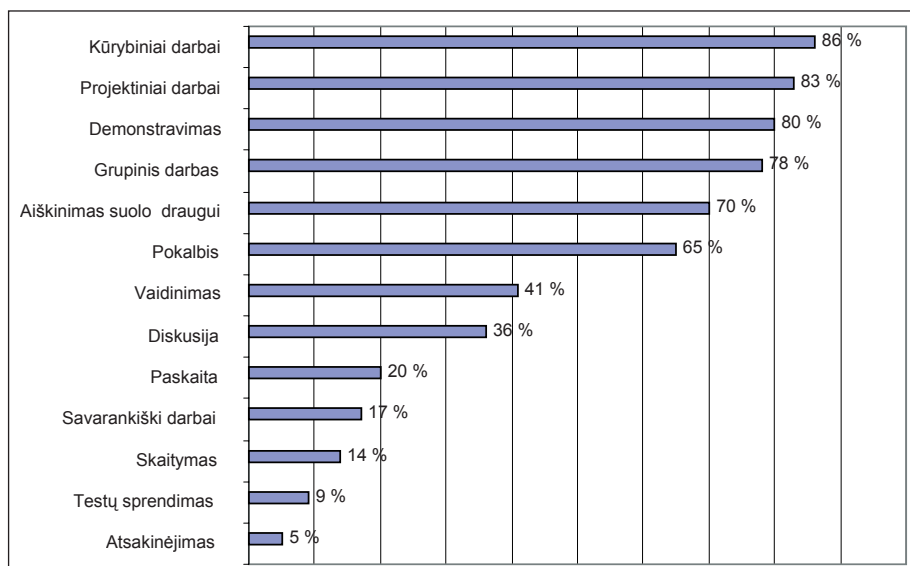
4 pav. Tėvų ir mokytojų nuomonių apie mokinių mokymosi motyvaciją pasiskirstymas, proc.

Aiškinantis tėvų ir mokytojų nuomonę apie tai, kokie mokymo(si) motyvai skatina mokinius mokytis, nustatyta, kad net 85,7 proc. tėvų mano, jog labiausiai mokinius skatina mokytis noras užsitikrinti ateitį (žr. 5 pav.). 83,3 proc. mokytojų teigia, kad mokiniai mokosi, nes nori gerai išlaikyti egzaminus ir įstoti į universitetą, o 75 proc. mokytojų sako, kad mokosi, nes mokiniams įdomu. 42,8 proc. tėvų galvoja, kad mokiniai nori gerai išlaikyti egzaminus, o tik 27,3 proc., kad mokytis įdomu. Tyrimo rezultatai parodė, kad net 33,3 proc. mokytojų ir 13,1 proc. tėvų mano, kad mokiniai mokosi todėl, jog gauna už tai atlygį. Tik 18,7 proc. mokytojų ir 20,2 proc. tėvų teigia, kad mokiniai mokosi, nes nori tapti išsilavinusiais žmonėmis. Įvertinus apklausos rezultatus galima teigti, kad tėvai ir mokytojai mano, jog mokinių mokymosi motyvai yra labai skirtingi. Tėvai ir mokytojai turi būti ypač dėmesingesni paaugliams, stengtis geriau juos pažinti, suprasti, skatinti mokytis.



5 pav. Mokymo(si) motyvų (tėvų ir mokytojų nuomonės) pasiskirstymas, proc.

Tyrimo metu nustatyta, kad 86 proc. mokinių patinka atlikti kūrybinius darbus, 83 proc. – projektinius darbus, 78 proc. norėtų dažniau dirbti grupėse (žr. 6 pav.). Galima teigti, kad taikyti aktyvūs mokymo(si) metodai pajvairina mokymąsi, mokiniai tampa aktyviais ugdymo proceso dalyviais, o tai skatina mokymosi motyvaciją.



6 pav. Mokinių pageidaujamų mokymo(si) metodų pasirinkimas, proc.

Mokinių mokymosi motyvacija tuo stipresnė, kuo mokymo(si) tikslai labiau dera su jų nuostatomis, siekais. Mokytojams, tėvams būtina padėti mokiniams geriau suprasti jų asmeninius, socialinius, mokymosi, tolesnių studijų tikslus. Mokiniais reikia suteikti galimybę įgyti naujų kompetencijų, susipažinti su naujomis perspektyvomis specialybėmis, matant jų galimybes tobulėti, kurti, siekti užsibrėžtų tikslų.

IŠVADOS

Nustatyta, kad respondentų požiūris į mokymą(si) labai įvairus: nuo visiškai nenoro mokytis iki gana sąmoningo noro siekti žinių – net 28 proc. vienuoliktokų ir 27 proc. dvyliktokų visiškai nenori mokytis. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad pagrindinės nenoro mokytis priežastys: tingėjimas, mokymo programų ir mokinių lūkesčių neatitikimas, nuostata, kad tai, ko mokosi mokykloje, nereikės ateityje. Tėvų ir mokytojų požiūris į mokinių mokymo(si) motyvacijos problemą išsiskyrė: 66,7 proc. tėvų mano, kad dominuojanti mokinių mokymo(si) motyvacija yra vidutinė, o 31,2 proc. mokytojų nurodo, kad mokinių mokymo(si) motyvacija yra žema. Taikant aktyvius mokymo(si) metodus per technologijų pamokas, buvo pasiektas mokinių pažymių vidurkio didėjimas vienu ar dviem balais. Tyrimo metu nustatyta,

kad 86 proc. mokinių patinka atlikti kūrybinius darbus, 83 proc. – projektinius darbus, 78 proc. norėtų dažniau dirbti grupėse. Stebint tiriamuosius ir pokalbio metu nustatyta, kad taikyti aktyvūs mokymo(si) metodai pajvairina mokymąsi, mokiniai tampa aktyviais ugdymo proceso dalyviais, o tai skatina mokymosi motyvaciją.

LITERATŪRA

1. Arends R. I. *Mokomės mokyti*. Vilnius: Margi raštai, 1998.
2. *Baltoji knyga. Profesinis rengimas*. Profesinio mokymo reformos programos koordinavimo centras. Vilnius: Spauda, 1999.
3. Barkauskaitė M., Motiejūnienė E. Mokymosi motyvacijos problema ir jos sprendimo galimybės. *Pedagogika*, 2004, t. 73, p. 38–43.
4. Barkauskaitė M., Rodzevičiūtė E. Nenoro mokytis priežastys mokinių ir mokytojų požiūriu. *Pedagogika*, 2004, t. 70, p. 89–93.
5. Butkienė G., Kepalaitė A. *Mokymasis ir asmenybės brendimas*. Vilnius: Margi raštai, 1996.
6. Brophy J. *Motivating students to learn*. New York: The McGraw-Hill Companies, 1998.
7. Gage N. L., Berliner D. C. *Pedagoginė psichologija*. Vilnius: Alma littera, 1994.
8. Jonynienė Ž. *Apie efektyvų mokymą(si)*. Vilnius: Mokykla, 1998.
9. Juška A. *Paauglių teigiamo požiūrio į mokymąsi ugdymas*. Kaunas: Šviesa, 1977.
10. Ozolaitė V., Zablockytė E. Nenoro mokytis priežastys: ugdytojų ir ugdytinių požiūris. *Jaunųjų mokslininkų darbai*, 2008, Nr. 2 (18), p. 176–179.
11. Reece I, Walker S. *Teaching, training and learning. A Practical Guide*. Great Britain, 1997.
12. Ruggiero V. R. *Changing Attitudes: a Strategy for Motivation Students to Learn*. Needham Heights: Allyn and Bacon, 1998.
13. Rupšienė L. Mokymosi motyvacijos paauglystėje problema. *Pedagogika*, 1995, t. 31, p. 34.
14. Stipek D. *Motivation to Learn: From Theory to Practice*. USA: Allyn and Bacon, 1998.

SUMMARY

Birutė Mielkuvienė, Diana Gudavičiūtė, Jadvyga Švolkienė

STUDENS MOTIVATION TO LEARN AND ITS ENCOURAGEMENT IN TECHNOLOGY CLASSES

Research objective – to examine the viewpoints of students, their parents and teachers on the problem of lack of motivation to learn and to determine the factors which encourage learning.

Research results showed that students' reluctance to learn is one of the most relevant problems in schools. The main reasons for the reluctance to learn are laziness, low effort put into the learning process, mismatch between students' expectations and the learning curriculum, perception that what is taught in schools will not be useful in the future, unwillingness to learn due to little success in the process and low grades, etc.

The research showed that motivation is related to the development of students' competencies and their learning results. There are many ways to encourage students' motivation to learn in schools. Proper assessment of students' work has a high impact on their approach to learning. The following conclusion are made:

Students' attitude towards learning is very diverse – 28 % of eleventh year students and 27 % of twelfth year students have no willingness to learn. Main reasons for it are: laziness and mismatch between study programs and students expectations, i.e. students do not believe that what they learn will be useful in their future.

Using active methods of teaching / learning an increase in students' grade average was achieved. It was assessed that 86 % of students like creative tasks, 83 % of students fancy case work and 78 % of students like group work. Interviews with students and analysis of research results showed that active teaching / learning methods stimulate students' motivation and encourage their learning process.

Keywords: *motivation, encouragement, technology.*

MOKYMO INDIVIDUALIZAVIMO YPATUMAI TECHNOLOGIJŲ PAMOKOSE (MOKYTOJŲ POŽIŪRIS)

*Lietuvos edukologijos universitetas
Technologinio ugdymo katedra
manefa.miskiniene@vpu.lt*

Anotacija. Straipsnyje nagrinėjamas technologijų mokytojų požiūris į mokymo individualizavimą technologijų pamokose. Interviu metodu tirtos individualizavimo galimybės, individualizavimo būdai ir metodai bei sunkumai, išskylantys technologijų mokymo individualizavimo metu.

Esminiai žodžiai: *mokymo individualizavimas, technologijų pamokos, mokytojų požiūris.*

IVADAS

Mokymo individualizavimas – tai mokymas, kada atsižvelgiama į ugdytinio specifinius, individualius gabumus, interesus ir poreikius. Individualizuotas mokymas ne tik padeda siekti bendrųjų mokymo tikslų, bet ir pratina savarankiškai dirbti bei mokytis, kad baigę mokyklą ugdytiniai gebėtų mokytis toliau [22]. Humanistinės psichologijos kūrėjai mato įgimtą saviaktualizacijos (saviraiškos) poreikį. Žmogus jį tenkindamas bręsta veiklia individualybe ir asmenybe [13]. Individualizuotas mokymas prasideda ugdytinių pažinimu, sudaro visas sąlygas žvelgti į ugdytinius kaip į subjektus pedagoginiu ir psichologiniu požiūriais [4]. Mokymo individualizavimas svarbus, siekiant suteikti mokiniui galimybę atlikti tokias užduotis, kurios atitiktų jo individualius gabumus ir interesus, parinkti tokius mokymo būdus ir stilių, kurie atitiktų mokinio temperamentą, leistų konkrečiam mokiniui tinkamu tempu eiti į priekį [8]. Tad mokymą individualizuoti būtina visoje bendrojo lavinimo sistemoje, bet yra sričių, kuriose tai reikia daryti skubiai [18]. Individualizavimas gali būti suprantamas kaip daktikos principas, reikalaujantis analizuoti ir mokymo procese atsižvelgti į individualias kiekvieno mokinio savybes, gerinti jo mokymosi kokybę, visokeriopai lavinti jo asmenybę, skatinti kūrybinius gebėjimus [2; 15; 17]. Mokytojui nebepakanka atlikti vien tik žinių perteikėjo, vertintojo ir teisė-

jo vaidmenis. Mokytojo vaidmuo turi būti suprantamas kaip pagalbininko, kuris turi rūpintis besimokančiojo žinių kūrimo procesu. Mokytojas turi užleisti lyderio pozicijas tapdamas patarėju, metodininku, tyrėju, mokymosi skatintoju, konsultantu [5], kad atitiktų konkretaus mokinio mokymosi galimybes, žinių, gebėjimų, nuostatų brandą, polinkius, interesus, o individualizuotas ugdymas gali būti įgyvendinamas sąveikaujant įvairioms socialinėms sistemoms [6; 7].

L. Šiaučiukėnienė teigia, kad individualus požiūris arba priėjimas yra daktikos principas, kuris dažnai suvokiamas kaip būtinybė analizuoti ir mokymo procese atsižvelgti į individualias kiekvieno mokinio savybes, gerinti jo mokymosi kokybę, visokeriopai lavinti jo asmenybę, skatinti kūrybinius gebėjimus [24; 25]. Mokymo individualizavimas remiasi ne tik mokinio individualiu pažinimu, bet ir apima mokymo turinį, skirtingus būdus, metodus ir organizacines formas, t. y. visą mokymo proceso sistemą [14]. Technologijų pamokose dėstymo individualizavimas yra vienas iš svarbesnių ir sudėtingesnių dalykų [9].

Tyrimo problema. Mokymo individualizavimas kaip tema gana plačiai nagrinėtas teoriniais aspektais, tačiau nenagrinėtas siauresniu, konkrečiu aspektu, kaip individualizuoti mokymą per technologijų pamokas.

Todėl šio straipsnio **tikslas** – apibūdinti ir išanalizuoti mokymo individualizavimo ypatumus technologijų pamokose mokytojų požiūriu.

Siekiant šio tikslo, keliami tokie **uždaviniai**:

1. Išnagrinėti mokslinę pedagoginę literatūrą mokymo individualizavimo klausimu.
2. Nustatyti mokinių mokymo individualizavimo būdus, taikomus per technologijų pamokas.
3. Identifikuoti problemas individualizuojant ugdymą per technologijų pamokas.

Tyrimo metodai. *Teorinis* – mokslinių šaltinių sisteminė analizė ir apibendrinimas. *Empirinis* – pusiau struktūruotas interviu. Duomenims analizuoti taikytas turinio kokybinės analizės metodas (angl. *qualitative content analysis*), pagal kurį gauti atsakymai konceptualiai suskirstyti.

Tyrimo dalyviai mokytojai. Tyrime dalyvavo 5 technologijų mokytojai, gyvenantys Vilniuje (3), Vievyje (1) ir Šalčininkuose (1), dirbantys pagrindinėje mokykloje arba gimnazijoje. Jų darbo stažas – nuo 3 iki 34 metų. Kvalifikacija – mokytojas arba mokytojas metodininkas.

TYRIMO DUOMENYS IR JŲ APTARIMAS

Mokymo individualizavimas dėstant technologijas. Mokiniai, dirbantys individualiai, daugiau dirba savarankiškai, o mokytojas jiems padeda, nukreipia ir skatina mąstyti. Mokytojas, duodamas užduotis, stebi, kaip mokiniams sekasi jas atlikti ar jie pasiekia išskeltus mokytojo tikslus. Jei mokytojas mato, kad mokiniams nepavyksta atlikti duotų užduočių, netinka pasirinktas turinys, metodai arba užduotys, keičia jų sunkumą ir pobūdį. Mokytojai turėtų skirti skirtingas užduotis grupėms, kurios turėtų būti sudarytos atsižvelgiant į mokinių gebėjimus, savybes, gabumus. Mokytojas, skirdamas individualias skirtingas užduotis grupėms, turi būti labai atidus ir empatiškas, kad nesukeltų mokinių netolerancijos vienas kitam, „etikečių klajavimo“, patyčių. Mokiniams turi būti paaiškinami grupavimo, skirtingų užduočių skyrimo principai, sudaromos galimybės pasirinkti ir tobulėti pirmiausia toje srityje, kurioje labiausiai sekasi arba įdomu [19].

Interviu norėta sužinoti apie technologijų mokytojų veiklą individualizuojant mokymą per technologijų pamokas. Kokybinio tyrimo dalyviai, kalbėdami apie mokymo individualizavimo svarbą technologijų pamokose, įvardijo jų siekį individualizuoti mokymą:

- „Mokymą reikia individualizuoti, nes jei neindividualizuotume, daugelis mokinių iki galo nesuprastų užduoties.“
- „Lengviau būtų mokytis mokiniams, jei per technologijų pamokas taikytume individualizavimo principą.“
- „Mokiniai vis tiek reikalauja asmeninio dėmesio, nesvarbu, kokioje srityje mes dirbame.“

Dalis tiriamųjų mokytojų pastebi, kad „<...> individualizuoti dėstymą reikia, bet tik iš dalies ir per pratybas, kai mokinys dirba savarankiškai, o ne grupėje“.

Visi apklaustieji respondentai sutinka, kad mokymą per technologijų pamokas reikia individualizuoti. Tuomet pats mokymosi procesas būtų lengvesnis, mokiniai iki galo suprastų užduotis, jos būtų paprastesnės ir aiškesnės, be to, mokiniai asmeniškai reikalauja dėmesio, taigi bet koku atveju mokymo procesas daugiau ar mažiau tampa individualizuotas. Mokytojai supranta individualizavimo svarbą ir stengiasi jį įgyvendinti. Pasidomėjus, ar mokytojai sudarinėja individualias mokymo programas, paaiškėjo, kas nors ir ne visada, bet tokias programas mokytojai sudarinėja (1 lentelė).

Respondentų pasisakymai apie mokymo individualizavimą

Kategorijos	Subkategorijos	Patvirtinantys teiginiai
Mokymo individualizavimas	Mokymo individualizavimo įgyvendinimas per technologijų pamokas	„Taip. Būtinai, kiekvienoje technologijų srityje, be šito mes neapsieiname.“ „Taip, mokymą individualizuojame.“ „Taip, bet tai priklauso nuo temos, nuo pamokos užimtumo, nuo to, ką veikiam.“ „Priklausomai labai nuo vaikų gebėjimų.“
	Mokymo individualizavimo svarba technologijų pamokose	„Mokymą reikia individualizuoti <...>.“ „Lengviau būtų mokytis mokiniams, jei per technologijų pamokas taikytume individualizavimo principą.“ „Aš dirbu su mišriomis grupėmis <...> darbą individualizuoti tiek berniukams, tiek ir mergaitėms.“ „Mokiniai vis tiek reikalauja asmeninio dėmesio, nesvarbu, kokioje srityje mes dirbame.“ „Mokymą reikia individualizuoti, nes jei neindividualizuotume, daugelis mokinių iki galo nesuprastų užduoties.“ „Labai svarbu individualizuoti mokymo programas, kad geriau besimokantys mokiniai nenuobodžiautų ir gautų daugiau žinių, o prasčiau besimokantys galėtų atlikti pateiktas užduotis ir kartu įgytų pasitikėjimo.“
	Individualaus mokymo programos	„Taip, dažnai sudarinėdavau individualias programas įvairioms grupėms.“ „Pamokos metu paprastai pakoreguoju mokymo programą.“ „Taip, teko, nedažnai, bet sudaryti programą teko.“ „Individualią programą tenką sudaryti <...>, nes vaikais iš asocialių šeimų, neturi galimybių atsinešti reikiamų priemonių, todėl sudarome jiems individualias programas.“ „Sudarinėju individualią programą tik silpniesiems mokiniams.“ „Ne, nes technologijoms netaikomos modifikuotos arba adaptuotos programos.“ „Neteko sudarinėti individualios mokymo programos.“

Mūsų gauti duomenys rodo, kad mokymą technologijų pamokose vienaip ar kitaip individualizuoja dauguma apklaustųjų respondentų. Dauguma respondentų atsakė, kad mokymą individualizuoja per tekstilės, mitybos, konstrukcinių medžiagų pamokas, tačiau dažniausiai tik atliekant praktines užduotis. Tai priklauso nuo temos, pamokos užimtumo, pamokos pobūdžio ir nuo vaikų gebėjimo. Kai kuriems respondentams tai yra netgi būtinybė, be to jie negali apsieiti.

Interviu metu paaiškėjo, kad mokytojams dirbant per mitybos pamokas, mokymą individualizuoti gana sudėtinga. Gaminant maistą, atsižvelgiama į

temą, kas gaminama, jei kažkas kepama arba verdama, nėra galimybės dirbti individualiai, tuomet dirbama grupėse, jeigu praktinės pamokos vyksta ten, kur nereikia terminio pasiruošimo, tada dirbama individualiai. Dirbant grupėmis mokiniai pratinami dirbti kartu, kad išmokytų susitarti, priimti sprendimus, bendradarbiauti. Vėlgi kartais mokymo individualizavimą per mitybos pamokas riboja materialinės sąlygos ir mokiniai dažniausiai dirba grupėse, o ne individualiai. Per tekstilės pamokas mokytojai leidžia vaikams patiems kurti, tokiu būdu vaikai dirba individualiai ir gali patys pasirinkti užduotį bei ją savaip interpretuoti ir užbaigti.

Kai kurie apklaustieji respondentai teigia, kad mokiniui pareiškus norą dirbti individualiai, nepriklausomai nuo technologijų srities, jie jam leidžia pačiam pasirinkti, kaip dirbti, nors tokiu būdu mokytojui darbo krūvis padidėja.

Interviu metu mokytojai pateikė įvairius atsakymus apie individualias mokymo programas. Vieni jų sakė, kad neteko sudarinėti individualios mokymo programos, tik pamokos metu paprastai pakoreguoja mokymo programą pagal mokinių poreikius. O kiti teigė, kad dažnai sudarinėja individualias programas įvairioms grupėms. Dalis atsakė, kad nors ir nedažnai, bet sudaryti programą teko. Jie teigė, kad individualią programą tenka sudaryti, nes vaikai yra nevienodų gabumų, todėl sudaromos jiems individualios programos, atsižvelgiant į jų galimybes ir poreikius.

Mokytojų atsakymai rodo, kad jie pritaria mokymo individualizavimo idėjai, tik viskas priklauso nuo pamokos temos ir pamokos pobūdžio, užimtumo, vaikų gebėjimų.

J. Vaitkevičius teigia, kad gabesni mokiniai viską atlieka gerokai greičiau, ir jie prarastų savo gebėjimą toliau stengtis, jei dirbtų tokiu tempu kaip vidutiniai mokiniai, todėl mokymą būtina individualizuoti [27].

Remiantis mūsų duomenimis, galima teigti, kad mokytojai atsižvelgia į mokinius, kaip į individualias asmenybes, turinčias savo poreikių, išsiskiriančias asmeninėmis savybėmis, ir kartu skatina pasitikėti savo jėgomis ir galimybėmis. Tokiu būdu mokiniai gali dirbti jiems geriausiu tempu, pagal savo lygį, sėkmingai užpildyti kai kurias žinių spragas. Panašius duomenis gavo ir kiti tyrėjai [16; 20]. E. Bogdanovičiūtė teigia, kad šiandien niekam nekyla abejonių dėl būtinumo individualizuoti mokymą. Be tinkamo individualizuoto mokymo negali būti veiksmingo mokymo per pamoką [3].

Mokymo individualizavimo būdai ir metodai. Individualizavimas – mokymo forma, kai, mokant grupėmis (klasėmis), atsižvelgiama į individualius mokinių skirtumus ir pagal tai pasirenkami mokymo būdai, mokymo turinys [12; 19; 28].

Technologijų mokytojai, individualizuodami mokymą, taiko įvairius būdus ir metodus bei informacijos perteikimo šaltinius (2 lentelė).

2 lentelė

Mokymo individualizavimo būdai ir metodai

Kategorija	Subkategorijos	Patvirtinantys teiginiai
Mokymo individualizavimo būdai ir metodai	Būdai	„Paskirstau į grupes kai kuriuos vaikus, kai kurie vaikai dirba po vieną, nes ir jų gebėjimai truputėlį kitokie <...>.“ „Vaikų yra su specialiaisiais gebėjimais, poreikiais, todėl jie truputėlį dirba lėčiau ir dažniausiai po vieną.“ „Individualizuojame pateikdami skirtingas užduotis arba per tos pačios užduoties skirtingus atlikimų lygius.“ „Individualizuoju mokymą technologijų pamokoje <...>, aš jiems ruošiū net kelias temas, atsižvelgdama <...> į jų poreikius, gabumus, galimybes, tai rajono vaikai, todėl ne visi gali atsinešti į pamoką reikiamas priemones.“ „Praktinių darbų metu, žinodama mokinio intelekto lygį arba jo įgūdžių susiformavimo lygį, pasiūlau pasirinkti atitinkamą jo galimybėms gaminį.“
	Metodai	„Taikau tradicinius mokymo metodus ir aktyvius mokymo metodus, stengiuosi mokymo metodus taikyti per atskiras technologijų sritis, atsižvelgdama į pamokos temą, sritį, klasę, klasės poreikius, gebėjimus.“ „Taikau informacinius, demonstravimo, atgaminimo, pokalbių, pristatymo, iliustravimo, minčių lietu, žemėlapius ir stimuliuojamuosius <...>.“ „Labai svarbu yra padėkos, pagyrimai, sėkmingos veiklos organizavimas, įtraukimas į jiems įdomias veiklas.“ „Tradicinius: žodinius, dėstymo (pasakojimas, aiškinimas, paskaita), pokalbio (klausimų ir atsakymų), spausdintus šaltinius, kūrybinius darbus, vaizdinius, praktinius. Ir aktyviuosius metodus: projektus ir grupinį mokymą.“
	Informacijos perteikimo šaltiniai	„Naudojame įvairias kompiuterines programas.“ „<...> atsiskaitymų nerašome, nes žaidimo principu su kompiuterine programa sudėliojame sveikos mitybos piramidę <...>.“ „Atsirado daug įvairiausių filmukų, prezentacijų, taip pat lankomės Dolcetos puslapyje.“ „Interaktyvus naršymas, manau, yra labai svarbus.“ „Taip, rodau žurnalų, knygų iliustracijas, vaizdo įrašus per kompiuterį.“ „Naudoju visą mano sukurtą medžiagą <...>, teikiu vaikams ir dalinamąją medžiagą, žiūrime filmukus, naudojames kompiuteriu, vaikams patiems patinka ieškoti informacijos.“ „Iliustruoju praktiniais pavyzdžiais, bet dažniausiai naudojames nuotraukomis, paveikslėliais, knygomis, žurnalais.“ „Galiu ištraukti man reikalingų iliustracijų iš interneto, įrašyti į kompiuterį ir po to demonstruoti jas per pamokas <...>.“ „Tai labai padeda darbe, nes šiuolaikinių vadovėlių turime labai mažai ir tik V–VI kl.“

Mokytojai teigia, kad individualizuoja praktines, o ne teorines pamokas, be to, sričių neišskiria. Mokymas individualizuojamas dirbant su konstrukcinėmis medžiagomis, elektronika, iš dalies per mitybos ir tekstilės pamokas. Jei vaikas pareiškia norą dirbti individualiai, jie jam leidžia pasirinkti, kaip dirbti, nors mokytojui krūvis padidėja dvigubai. Kiti tyrėjai taip pat teigia, kad kiekvienam mokiniui leidžiama mokytis pagal savo potencines galimybes ir tuo būdu užtikrinti mokymosi sėkmę [1; 10; 27].

Iš interviu paaiškėjo, kad, individualizuodami mokymą, mokytojai taiko įvairius būdus ir metodus, atsižvelgdami į kiekvienos konkrečios pamokos ugdymo tikslus. Jų veikla orientuota į mokinio interesų, mokymosi veiklos skatinimą, kritinio mąstymo plėtotę, gebėjimo taikyti žinias įprastomis ir naujomis sąlygomis ugdymą. Lietuvos pedagogai aprašo daugybę išradingų, netradicinių mokymo metodų, skatinančių bendradarbiavimą, tarpusavio pagalbą, išsikalbėjimą, kritinį mąstymą, mokinių aktyvumą ir t. t. [10; 27].

Individualizuodami mokymą, apklaustieji respondentai naudoja įvairiausias informacijos šaltinius. Dauguma jų naudojami kompiuterine technika, kadangi turi informatikos kabinetus, tokiu būdu taiko įvairias kompiuterines programas, pvz., susijusias su pamokų tematika. Taip pat rodomi įvairūs filmukai, vaizdo įrašai, daromi pristatymai, naršoma po įvairiausias internetinius puslapius ir t. t. Dauguma respondentų mokytojų sako, kad leidžia patiems mokiniams savarankiškai pasirinkti užduotis, kurios jiems labiausiai patinka, bet esmė išlieka ta pati, darbo metodai, technikos tos pačios, skiriasi tik rezultatas. Per tekstilės, konstrukcinių medžiagų, elektronikos pamokas jie gali pasirinkti užduotis, nes ruošiamas keletas užduočių, bet per mitybos pamokas mokiniams skiriama tik viena užduotis.

Panaši situacija ir su savarankiška, individualia informacijos paieška. Vieni mokytojai teigia, kad kartais paprašo prieš naują pamoką, kad mokiniai savarankiškai pasidomėtų nauja tema, prieš atliekant kūrybines užduotis, projektinius darbus ar prieš temines pamokas skatina tarpusavyje pasidalinti informacija, bendradarbiauti, pristatyti grupėse savo darbus, juos aptarti ir t. t. Kiti mokytojai patys kartu su mokiniiais eina prie interneto, ieško individualiai medžiagos, ją kaupia, analizuoja, sistemina.

Problemų ir iškylantys sunkumai. Pristatysime klausimo apie iškylančias problemas ir sunkumus analizę (3 lentelė).

Problemos bei iškylantys sunkumai ir jų sprendimo būdai

Kategorija	Subkategorijos	Patvirtinantys teiginiai
Problemos ir iškylantys sunkumai	Problemos ir sunkumai	„Daugiau sunkumų iškyla per mitybos pamokas, nes tai darbas su produktais, jei vieno produkto nėra, nėra ir patiekalo.“ „Dabartiniu metu ir problemos šeimose, kad negali nupirkti visų reikiamų produktų.“ „<...> mokinių skaičius pamokoje būna didelis, todėl kartais fiziškai nespėji išspręsti ar išsiaiškinti sunkumų.“ „Dažniausiai ne iki galo būna organizuota pamoka, jei vaikas neateina į pamoką, kai gaminame, tai jau patiekalas neišeis, nes nėra vaiko<...>.“ „Pagrindinės mokymo individualizavimo problemos atsiranda atliekant praktikos darbus, ypač per mitybos pamoką, dėl maisto produktų neatsinešimo, dėl priemonių neturėjimo tokių kaip prijuostė, rankšluosčiai, pašluostės. Dabartiniu metu ir problemos šeimose, kad negali nupirkti visų reikiamų produktų.“ „Trūksta reikalingos įrangos, būtinės technikos.“ „<...> labai mažos klasių patalpos.“
	Sprendimo būdai	„Aptardami, apibendrindami pamoką mes atsižvelgiame į praktinės ir teorinės pamokos trūkumus.“ „Pamokos pabaigoje mes diskutuojame apie tai, kas mums nepavyko, stengiamės problemas išspręsti diskusijos būdu.“ „Pamokos pabaigoje aptariame, žodžiu, raštu užrašome iškilius sunkumus. Ir vaikai pasiūlymus užrašo, kartais aš pasiūlau sprendimo būdus.“ „Sunkumus sprendžiame įvairiais būdais (pokalbis, diskusija), visų pirma mėginame išsiaiškinti, kokie tie sunkumai <...>, tenka diskutuoti, ar su vaiku, kuriam kilo sunkumų, pasilikti po pamokos ir pamėginti išspręsti, kartais mokiniai apie sunkumus neprisipažįsta, nes gėda prieš klasės draugus.“ „Teorinių užsiėmimų metu nesklaidumų kaip ir nekyla, bet jei tai praktiniai darbai, ne visi vaikai, pvz., per mitybos pamokas, gali atsinešti visas reikiamas priemones <...>, vaiko, kuris neturi priemonių, nenori tie vaikai, kurie tas priemones turi, tačiau dažniausiai sprendžiu šitą problemą duodama jam serviruoti stalą, paskaityti knygą.“ „Įvairiai: gabesni vaikai dar kartą paaiškina, kaip reikėjo daryti. Aš pati taip pat paaiškinu trūkumus ir surandame jų priežastį.“

Iš 3 lentelės matyti, kad iškylančioms problemoms ir sunkumams spręsti mokytojai naudoja įvairius būdus: pamokos pabaigoje aptaria, žodžiu, raštu užrašo iškilius sunkumus, aptaria tą pamoką, kuri nepavyko, ir pan. Dalis mokytojų teigia, kad mokinių skaičius per pamoką būna didelis, todėl kartais fiziškai nespėja išspręsti ar išsiaiškinti sunkumų.

Visi apklaustieji respondentai teigia, kad materialinės sąlygos labai sunkios ir nepalankios darbui. Ypač tai aktualu per mitybos pamokas. Dar viena

ne mažiau aktuali problema yra ta, kad technologijų klasės jų mokykloje yra labai mažos, jose mažai erdvės, todėl labai sunku individualizuoti mokymą, o patogiausią skirstyti užduotis grupelėmis.

Individualizuoto mokymo tyrėjai, remdamiesi humanistinės pedagogikos ir psichologijos tyrinėjimais ir išvadomis, akcentuoja poreikį atsižvelgti į asmeninius vaiko poreikius organizuojant ir planuojant mokymo veiklas ir visą pedagoginį procesą. Pagrindinis principas – kiekvieno asmens vertės pripažinimas ir pagarba jam, asmens pasirinkimo laisvė ir atsakomybė [11]. Technologijų mokymo ir mokymosi turinį suformuluoja ugdymo proceso dalyviai – mokiniai ir mokytojas. Ugdymo turinio, kaip pagrindinio patyrimo ir kompetencijos elemento, prasmingumo ir reikšmingumo matas yra svarba besimokančiajam, galimybė naują patirtį susieti su turima patirtimi, ją pritaikyti įvairiuose žmogaus dvasinės ir praktinės veiklos srityse, įvairiuose kontekstuose [23]. Pedagogo uždavinys – optimaliai subalansuoti atskleidžiant esmines žinias, bet neperkraunant technologinio ugdymo turinio informacijos apie technologijų pasiekimus gausa, ir nuolat ją atnaujinant [21].

Mūsų tyrimas parodė, kad individualizuotas mokymas per technologijų pamokas taikomas, atsižvelgiant į socialinius, psichologinius mokinių skirtumus, jų ypatumus, poreikius, savarankiškumą. Individualizavimas yra labai svarbus, nes mokiniai dirba nevienodai: vieni lėtai, kiti greitai. Vieni apklaustieji mokytojai teigia, kad gabiems vaikams dėmesio reikia mažiau, todėl dėmesį dažniausiai skiria silpniesiems mokiniams arba mokiniams, turintiems specialiųjų poreikių, nes jiems to dėmesio reikia daugiau. Kita dalis teigia, kad visiems skiria vienodai dėmesį, o likusieji teigia, kad būtent gabiems daugiau tenka skirti dėmesio, nes jie tampa pagalbininkais klasėje dirbant su mažesnių gabumų mokiniais.

IŠVADOS

1. Išanalizavus literatūrą tiriamuoju klausimu, galima teigti, kad yra daug aprašomos ir nagrinėjamos mokymo individualizavimo problemos, tačiau iki šiol edukologijos mokslininkų darbuose nepavyko aptikti, kad būtų nagrinėjami mokymo individualizavimo per technologijų pamokas klausimai.
2. Apibendrinę kokybinio tyrimo duomenis galime teigti, kad mokymas per technologijų pamokas individualizuojamas atsižvelgiant į socialinius, psichologinius mokinių skirtumus, jų ypatumus, poreikius, savarankiškumą. Technologijų mokytojai sutinka, kad mokymą būtina individua-

lizuoti per technologijų pamokas, tačiau dėl iškylančių sunkumų tai daroma nepakankamai ir ne visuomet, nes mokyklose trūksta lėšų. Individualizavimo ypatumai priklauso nuo temos, užimtumo per pamoką, pamokos pobūdžio ir nuo vaikų gebėjimo.

3. Išnagrinėję mokytojų interviu apie mokymo individualizavimo būdus, taikomus per technologijų pamokas, teigiame, kad visi apklaustieji mokytojai taiko tiek aktyviuosius, tiek ir tradicinius mokymo metodus. Panašius individualaus darbo būdus per technologijų pamokas taiko visi apklaustieji mokytojai. Mokiniam ruošiamos kelios skirtingos užduotys, temos, atsižvelgiant į mokinių gebėjimus ir materialines galimybes.
4. Tyrimo metu nustatyta, kad dažniausiai problemų ir sunkumų kyla dėl silpnos mokyklų materialinės bazės, kai vaikai dėl sunkios šeimų materialinės padėties neatsineša pamokai reikalingų priemonių, pvz., mitybos pamokoms produktų, taip pat dėl didelio mokinių skaičiaus klasėje ir dėl to, kad mokytojai fiziškai nespėja individualizuoti užduočių.

LITERATŪRA

1. Bernotas V. Diferencijuoto mokymo idėja reformuojamoje mokykloje. *Acta paedagogica Vilnensia*, 2002, Nr. 10.
2. Bitinas B. *Didaktinės koncepcijos*. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla, 1992.
3. Bogdanovičiūtė E. *Mokymo individualizavimo ypatumai* [žiūrėta 2011 m. balandžio 29 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.bernardinai.lt/archyvas/straipsnis/66837>>.
4. Černius V. *Mokytojo pagalbininkas*. Kaunas: UAB Litera, 1992.
5. Čiužas R. Mokytojo ir mokinio vaidmenų kaita edukacinės paradigmos virsmo sąlygomis. *Pedagogika*, 2007, t. 87.
6. Dabrišienė V., Narkevičienė B. Individualizuoto ugdymo programų specialiųjų poreikių moksleiviams sudarymo principai: empirinis pagrindimas. *Specialusis ugdymas*, 2003, Nr. 1(8).
7. Dabrišienė V. *Pedagogo veikla individualizuojant ugdymo programas Lietuvos bendrojo lavinimo vidurinėje mokykloje: daktaro disertacijos santrauka*. Socialiniai mokslai, edukologija (07S). Kaunas: Kauno technologijos universitetas, 2001.
8. Gage N. L., Berliner D. C. *Pedagoginė psichologija*. Vilnius: Alma littera, 1994.
9. Galkauskas K. J. Technologinio ugdymo kaitos aspektai bendrojo lavinimo mokykloje. *Pedagogika*, 2007, t. 88.

10. Galkienė A., Cijūnaitienė A. Mokymo metodų taikymo veiksmingumas ir populiarumas. *Pedagogika*, 2007, t. 87.
11. Gudžinskienė V. Mokymo ir mokymosi sampratų analizė. *Pedagogika*, 2008, t. 90.
12. Howes, Virgil M. *Individualization of instruction: a teaching strategy*. London: Macmillan, 1970.
13. Jovaiša L. *Ugdymo mokslas ir praktika*. Vilnius: Agora, 2001.
14. Juzefovičius R. *Istorijos mokymo diferencijavimas ir individualizavimas*. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla, 2005.
15. Lamanauskas V. Didaktinio diferencijavimo mokymo procese teoriniai aspektai. *Pedagogika*, 1999, t. 39.
16. Laužikas J. *Pažinkime savo mokinius*. Vilnius: Pergalė, 1974.
17. Mark L. *Individualization of learning* [žiūrėta 2011 m. balandžio 10 d.]. Prieiga per internetą: <<http://jocitl.blogspot.com/2009/04/importance-of-individualized-teaching.html>>.
18. Martinėnienė R. *Mokymo individualizavimas* [žiūrėta 2009 m. rugsėjo 29 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.smm.lt/naujienos/docs/str/str_resp_20061026.doc>.
19. Motiejūnienė E. *Kodėl ugdymo diferencijavimas ir individualizavimas aktuali problema šiandien*. Vilnius: Alma littera, 2009, Nr. 3.
20. Rajeckas V. *Mokymo organizavimas*. Kaunas: Šviesa, 1999.
21. Ramanauskaitė A. *Technologinio ugdymo prielaidos ir jų raiška Lietuvos vidurinėje mokykloje*: daktaro disertacijos santrauka. Socialiniai mokslai, edukologija (07S). Kaunas: Technologija, 2002.
22. Randienė V. *Ugdymo individualizavimas ir diferencijavimas „Geros pradžios“ klasėje* [žiūrėta 2009 m. rugsėjo 29 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.gimta-sisizodis.lt/randiene_07_3.htm>.
23. Statauskienė L. *Technologinio ugdymo įvadas*. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla, 2009.
24. Šiaučiukėnienė L. *Mokymo individualizavimas ir diferencijavimas*. Kaunas: Technologija, 1999.
25. Šiaučiukėnienė L., Stankevičienė N. *Bendrosios didaktikos pagrindai*. Kaunas: Technologija, 2003.
26. Vaitkevičius J. *Mokymo procesas*. Kaunas: Šviesa, 1985.
27. Vaitkevičius J. *Socialinės pedagogikos pagrindai*. Vilnius: Egaldos leidykla, 1995.
28. Унт И. Э. *Индивидуализация и дифференциация обучения*. Москва: Педагогика, 1990.

SUMMARY

Manefa Miškinienė

PROPERTIES OF TEACHING INDIVIDUALIZATION DURING LESSONS OF TECHNOLOGIES (POINT OF VIEW OF TEACHERS)

There are a number of works where different authors analyze various issues of personalized teaching but no works by researchers of educology have been found so far where teachers' attitude towards personalization of teaching in lessons of technology is dealt with.

The **object of the research** is technology teachers and teaching personalization in lessons of technology. The **research problem** comes from the fact that theoretical aspects of teaching personalization as a topic has been analyzed rather extensively but this topic has not been studied in a narrower and more particular aspect of how to personalize teaching in lessons of technology. The **aim of the research** was to determine peculiarities of teaching personalization in lessons of technology from teachers' point of view.

The following **research objectives** were set: a) to study scientific pedagogical literature that deals with teaching personalization; b) to find out methods of teaching personalization that are applied in lessons of technology; c) to identify problems that appear in the process of personalization of teaching in lessons of technology. The following **research methods** were applied: *theoretical* – systematic analysis of scientific literature and its generalization, *empirical* – a semi-structured interview. A qualitative content analysis method was applied to study the data and to group the answers received according to conceptual criteria.

Participants of the research. The research involved five teachers of technology from Vilnius (3), Vievis (1) and Šalčininkai (1) who work in basic schools or gymnasia. Their teaching experience is from 3 to 34 years. The participants' teaching qualifications are either teacher or teacher methodologist.

The results of the qualitative research show that personalized teaching in lessons of technology is applied in respect to social and psychological differences among learners, their characteristics, their needs and independence. Technology teachers agree that teaching in lessons of technology must be personalized. However, this is not always and not adequately done due to arising difficulties caused by lack of resources at schools. Peculiarities of teaching personalization depend on the topic studied, lesson activities, the type of the lesson and on children's capabilities.

Having analyzed the interviews with teachers about methods of teaching personalization that are applied in lessons of technology, we can state that all the informants apply both active and traditional teaching methods. Methods of individualized work during technology lessons are similar with all the teachers surveyed. Several different tasks and topics are prepared for learners according to their capabilities as well as available material resources.

The research has revealed that most problems and difficulties in personalized teaching arise due to insufficient material resources at schools when learners who face with financial difficulties in their families cannot bring the resources needed for the lesson, for instance, food products for nutrition lessons, as well as due to too many learners in the class, the result of which is that teachers physically do not manage to personalize the tasks for all of their learners.

Keywords: *teaching personalization, lessons of technology, teachers' attitude.*

LIETUVIŲ LIAUDIES ORNAMENTIKOS PUOSELĖJIMAS TECHNOLOGINIO UGDYMO PROCESE

*Lietuvos edukologijos universitetas
Technologinio ugdymo katedra
lina.ringeliene@vpu.lt*

Anotacija. Straipsnyje nagrinėjama, kaip puoselėjama lietuvių liaudies ornamentika technologinio ugdymo procese. Tiriamojoje dalyje išanalizuotas moksleivių požiūris į lietuvių liaudies ornamentiką ir jos naudojimą per technologijų pamokas, atskleistos technologijų mokytojų vertybinės nuostatos, puoselėjant lietuvių liaudies ornamentiką, ir ornamento panaudojimo lygmenys technologinio ugdymo procese.

Esminiai žodžiai: *technologinis ugdymas, lietuvių liaudies menas, ornamentika.*

IVADAS

Vienas iš kriterijų, apibrėžiančių bet kurios žmonių grupės tiek etninį, tiek ir tautinį tapatumą, yra jos kultūrinis savitumas [1, p. 106]. Dar Lietuvos valstybės kūrimosi priešaušriu Lietuvos tarybos laikraštyje „Lietuvos aidas“ (1917 m. lapkričio 13 d.) buvo išspausdintas Petro Klimo straipsnis „Tautinė savimonė“, kuriame autorius išskyrė to meto požiūriu esmines lietuvių tautinį tapatumą apibūdinančias kategorijas: savivoką, kalbą, praeitį ir tautos dailę. Tačiau, pasak autoriaus, lietuvių kultūrinį savitumą labiausiai atskleidžia liaudies menas. Teigiama, kad lietuvių dainos savo žodžių sudėstymu ir savo skambėjimu žavi visų, ne tik lietuvių, širdis, o lietuvių audeklų ir juostų raštai turi požymių, skiriančių juos nuo kitų tautų raštų [1, p. 108].

Susidomėjimas folkloru ir kai kuriomis kaimo dailės bei amatų šakomis paskatino rinkti ir tyrinėti liaudies kūrybą, taip pat susiformuoti tokią dailės sritį, kurią mokslininkė T. Jurkuvienė straipsnyje „Lietuvių tautinio kostiumo sampratos raida“ (1999) vadina *paraliaudine* [3]. Šiai dailės sričiai priklauso dailės dirbiniai, imituojantys ar interpretuojantys liaudies meną. Tokie dirbiniai dr. A. Čepaitienės straipsnyje „Liaudies menas ir tautinio tapatumo kūrimas“ (1999) įvardijami kaip *tautiškojo stiliaus. Tautiškojo stilių* galima

laikyti vienu iš lietuviškos „išrastos tradicijos“ pavyzdžių. *Tautiškojo stiliaus*, pagrįsto liaudies stiliumi, kūrimo idėją pirmieji iškėlė A. Jaroševičius (1905), J. Basanavičius (1907), Mikalojus Konstantinas Čiurlionis [1, p. 124].

Svarbiausiu kūrybiniu išeities tašku *tautiškajam stiliui* tapo ornamentas. Tautos išmintis užkoduota liaudies meno kūrybinių ornamentikoje. Ornamentikoje slypi žmogaus patirtis, civilizacijų sąveikos, tautinis identitetas ir modernios kultūros ištakos [4]. Ornamento tautiškumą konceptualiai įteisinio J. Basanavičius straipsnyje „Lietuvių kryžiai archaiologijos šviesoje“, išspausdintame A. Jaroševičiaus kryžių piešinių albume [1, p. 126]. Lietuvių liaudies ornamentą savitai naudojo tarpukario profesionalūs dailininkai Antanas ir Anastazija Tamošaičiai. Jų įkvėpimo šaltinis buvo lietuvių liaudies audinių raštai. Juostų, kaišytinių prijuosčių, lovatiesių, rankšluosčių ornamentus dailininkai įkėlė į šiuolaikinę tekstilę – grindų kilimus, sienų pano, dekoratyvinius audinius ir kt. [5, p. 193]. Nagrinėjant įvairių laikotarpių *tautiškojo stiliaus* profesionalų meną ir neprofesionaliosios kūrybos apraiškas galima pasekti, kaip keitėsi lietuvių liaudies meno panaudojimo lygmuo. Dr. L. Šatavičiūtė straipsnyje „XX a. profesionaliosios lietuvių tekstilės raida primityvizmo tendencijų požiūriu“ (1999) išskiria tris liaudies meno panaudojimo lygmenis: liaudies meno formų (arba bet kurio kito primityvo) *stilizaciją*, kuomet vyrauja liaudies meno stilistika; liaudiškojo stiliaus *interpretaciją* su vyraujančiu individualiu autoriaus stiliumi ir liaudies meno *sakralizavimą, mitologizavimą* [5, p. 194].

Lietuvos bendrojo lavinimo mokyklose ypatinga reikšmė yra teikiama liaudies menui, kaip požymiui, išreiškiančiam tautinį tapatumą ir kultūrinį savitumą.

Išanalizavus technologijų bendrąsias programas ir išsilavinimo standartus (V–X kl.) galima teigti, kad lietuvių liaudies meną ir tradicijas rekomenduojama puoselėti per įvairias technologijų pamokas (ypač tekstilės ir gaminių dizaino). Pedagogas, remdamasis savo vertybinėmis nuostatomis ir žiniomis, gali pats pasirinkti liaudies meno puoselėjimo formas ir jo panaudojimo lygmenį.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti, kaip puoselėjama lietuvių liaudies ornamentika technologinio ugdymo procese.

Tyrimo uždaviniai:

1. Atskleisti technologijų mokytojų vertybines nuostatas, puoselėjant lietuvių liaudies ornamentiką, ir ištirti ornamento panaudojimo lygmenis technologinio ugdymo procese.

2. Ištirti moksleivių požiūrį į lietuvių liaudies ornamentiką ir jos panaudojimą per technologijų pamokas.

Tyrimo metodai: literatūros ir dokumentų studijavimas pasirinktu aspektu, anketinio tyrimo analizė, statistinis tyrimas, kuris atliktas naudojant *Microsoft Excel* paketą ir *SPSS v.12* programinę įrangą.

Tiriamieji. Tyrimas organizuotas 2008 m. Buvo apklausti technologijų mokytojai ir mokiniai iš Panevėžio m., Panevėžio r., Vilniaus m., Vilniaus r., Kaišiadorių m., Ukmergės m., Molėtų r., Ramygalos m., Anykščių r., Klaipėdos m., Lazdijų m., Šalčininkų r., Rokiškio r., Prienų m., Pasvalio r., Kauno m., Kėdainių r. Apklausti 78 technologijų mokytojai (52 moterys ir 24 vyrai), iš kurių 20, turintys mokytojo kvalifikaciją, 37 vyresnieji mokytojai, 19 metodininkų ir 2 ekspertai. Darbo stažas buvo nuo 1 iki 42 metų. Anketas užpildė IX–XII klasių mokiniai, iš viso 153 mokiniai: 91 mergaitė ir 62 berniukai.

TYRIMO REZULTATAI IR APTARIMAS

Technologijų mokytojų požiūris, kaip puoselėti lietuvių liaudies ornamentiką. Technologijų ugdymas bendrojo lavinimo mokyklose suprantamas plačiai: integruota kūryba ir gamyba, todėl technologijų programa padeda ugdyti ne pasyvų užduoties vykdytoją, bet smalsią, mėstančią, kūrybingą, iniciatyvią ir atsakingą asmenybę. Viso to galima siekti mokant ir puoselėjant lietuvių liaudies meną.

Technologijų mokymas ir mokymasis grindžiamas daugeliu bendrųjų nuostatų. Viena iš jų – propaguoti, atgaivinti, pažinti liaudies tradicijas ir papročius. Mokant technologijų puoselėjama tautinė kultūra, ugdomas pasididžiavimas savo tauta, istorija, tradicijomis ir meno dirbiniais [2].

Tyrimas atskleidė vieną iš pagrindinių visų apklaustųjų technologijų mokytojų vertybinių nuostatų – lietuvių liaudies ornamentikos puoselėjimo būtinybę šiais laikais, kai ypač ryški kultūrinė niveliacija. Daugelis atsakiusių argumentavo, kad šiais laikais puoselėjant liaudies meną palaikomos tradicijos ir neleidžiama jų užmiršti, kad būtina jas perduoti naujai kartai, kad puoselėjant liaudies ornamentiką per technologijų pamokas sudaromos galimybės palaikyti tautinę tapatybę.

Tiriant mokytojų nuostatas, renkantis kultūrinį pagrindą mokant gaminių dekorą, akivaizdu, kad technologijų mokytojams yra svarbi tautinė kultūra ir jos tradicijų puoselėjimas. 78 proc. technologijų mokytojų pirmenybę teikia lietuvių liaudies ornamentikai, 19 proc. mokytojų neišskiria lietuvių

liaudies ornamentikos ir supažindina kartu su kitų kultūrų tautodailės rėtais, tik 3 proc. apklaustųjų pirmenybę teikia kitų kultūrų ornamentikai.

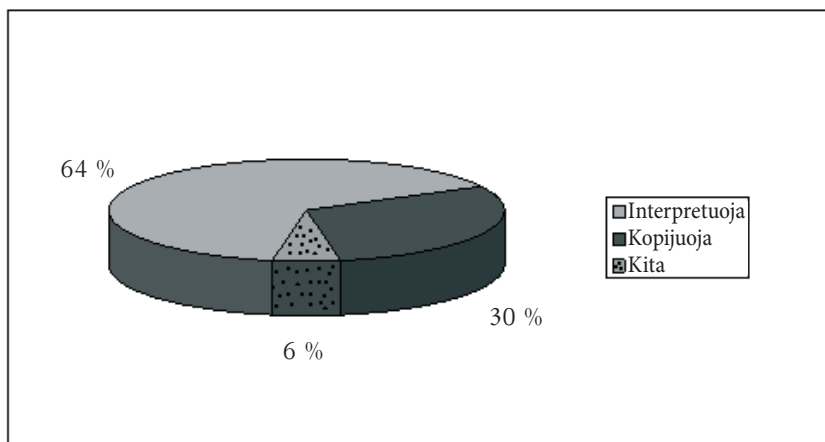
Tyrimo duomenys parodė, kad mokytojai, nagrinėdami lietuvių liaudies ornamentiką, jos ištakas ir raidą, pirmenybę teikia XVIII–XX a. pr. laikotarpiu susiformavusios ornamentikos analizei (83,3 proc.). Kiek mažiau (30,8 proc.) pirmenybę teikia naujausio laikotarpio (XX a. antroji pusė – XXI a.) ornamentikai (tautinis, mėgėjų, saviveiklinis menas). Ir tik 12,8 proc. visų apklaustųjų nurodė pirmenybę teikiantys XI–XVI a. laikotarpio dekorui, o mažiausiai apklaustųjų (9 proc.) nagrinėja priešistorinės Lietuvos ornamentiką.

E. Gedeikienė publikacijoje „Etninės kultūros įtaka mokinių kūrybiškumo ugdymui per darbų ir buities kultūros pamokas“ teigia, kad darbų mokymą reikėtų sieti su tautos ilgaamžės fizinės veiklos įgūdžiais, tradicinių amatų, darbo įrankių, etnografinių valgių, liaudies meno puošybos elementų pažinimu. Mokytojo ir mokinio bendras uždavinys – ne tik pažinti lietuvių liaudies tradicinę kultūrą, grąžinti ją mūsų dienų žmogui, bet ir pritaikyti jos esminius dalykus kūrybos procese [2].

Tyrimas atskleidė, kad technologijų mokytojai, mokydami gaminių dekoravimo, liaudiškos puošybos pavyzdžių dažniausiai semiasi iš šių tautodailės šakų – tekstilės, margučių, drožybos, mažosios architektūros, baldininkystės ir mažiausiai – iš keramikos.

Atliktos anketinės apklausos duomenimis, 98,7 proc. visų apklaustųjų technologijų mokytojų moko lietuvių liaudies ornamentikos per technologijų pamokas. Kur kas mažiau (34,6 proc.) liaudies ornamentikos moko popamokinėje veikloje. Technologijų mokytojai (11,5 proc. visų apklaustųjų), nurodę kitą veiklą, įvardijo ją kaip projektinę (respublikinę ar net tarptautinę).

Siekiant išsiaiškinti ornamento panaudojimo lygmenis technologinio ugdymo procese, anketoje, kaip pasirenkami atsakymai, buvo pateikti tik du lygmenys – stilizacija (kopijavimas) ir interpretacija (remiantis dr. L. Štavičiūtės trejopu laipsniavimu), taip pat buvo galima pasirinkti atsakymo variantą „kita“. Nustatyta, kad daugelis technologijų mokytojų į lietuvių liaudies ornamentikos mokymą žiūri kūrybiškai ir dažniausiai interpretuoja autentiškus pavyzdžius (64 proc.). Trečdalis apklaustųjų mokytojų kopijuoja ar stilizuoja autentiškus pavyzdžius (30 proc.). Mokytojai, pažymėję variantą „kita“ (6 proc.), nurodė, kad lietuvių liaudies ornamentus kuria patys. Pastarasis atsakymas galėtų būti priskirtas prie „interpretuoja“ (1 pav.).



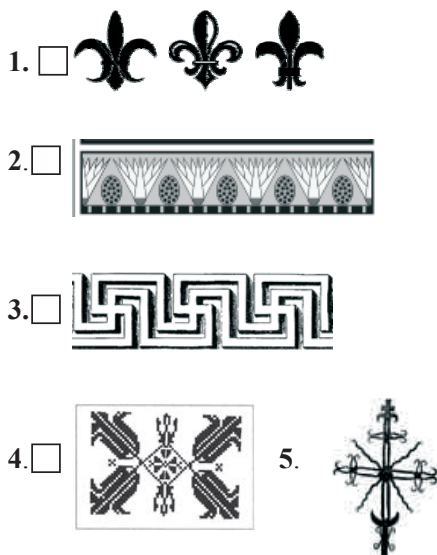
1 pav. Lietuvių liaudies ornamentikos panaudojimo lygmenys, proc.

Apibendrinus anketinio tyrimo rezultatus išryškėjo, kad liaudies ornamentikos mokymas per technologinio ugdymo dalykų pamokas nėra tolygus. Dažniausiai jis puoselėjamas per gaminių dizaino ir technologijų pamokas (73,1 proc.) ir per tekstilės pamokas (70,5 proc.), mažiau – per konstrukcinių medžiagų pamokas (34,6 proc.), laisvai pasirenkamąsias technologijų pamokas (15,4 proc.) ir labai mažai – per mitybos pamokas (7,7 proc.). Atsižvelgiant į tai, kad tyrime dalyvavo ir vyrai, ir moterys, rezultatai skiriasi analizuojant atskirai tik vyrų ir tik moterų mokomuosius dalykus. Vyrai lietuvių liaudies ornamentikos moko dažniau per konstrukcinių medžiagų pamokas (79,2 proc.), o moterys – per tekstilės pamokas (96,3 proc.). Iš tekstilės technologijų, per kurias dažniausiai perteikiami lietuvių ornamentai, mokytojos (moterys) nurodė siuvinėjimą, nėrimą, mezgimą ir audimą. Mažiausiai ornamentai naudojami siuvimo, vėlimo ir kitose (dekupažo, marginimo, rišimo) technikose. Mokytojai (vyrai ir moterys) taip pat minėjo įvairias technikas, kurių mokydami jie taiko tautinį dekoravimo būdą – drožybą, simegrafiją, koliažą, floristiką (verbų rišimas ir sodų iš šiaudelių gaminimas), kiaušinių marginimą.

Aiškinantis lietuvių ornamentikos mokymo ypatumus, 69,2 proc. technologijų mokytojų nurodė, kad literatūros ir informacijos apie tautinį meną yra pakankamai. 67,9 proc. visų apklaustųjų mokytojų dalykinių žinių semiasi iš interneto ir knygų, 65,4 proc. – iš aplankytų parodų ir muziejų, 52,60 proc. – iš buitinės aplinkos, 46,2 proc. – iš vadovėlių.

Moksleivių požiūris į lietuvių liaudies ornamentiką ir jos naudojimą per technologijų pamokas. Moksleivių požiūris į lietuvių liaudies tradicijas iš esmės yra teigiamas. 93,5 proc. moksleivių mano, kad saugoti tautos tradicijas yra tikslinga. Todėl didesnė dalis mokinių (83 proc. visų apklaustųjų), kaip ir mokytojų, vieningai pritaria lietuvių liaudies ornamentikos puoselėjimo būtinybei per technologijų pamokas.

Tiriant mokinių žinias apie lietuvių liaudies ornamentiką nustatyta, kad mokiniai geba identifikuoti savo tautos puošybos elementus ir išskirti juos iš kitų kultūrų ornamentikos. Anketoje buvo pateiktas vizualus testas su skirtingų kultūrų ir laikotarpių ornamentikos pavyzdžiais (2 pav.). 83,7 proc. visų apklaustųjų mokinių teisingai nurodė lietuvių liaudies menui būdingą ornamentiką, 7,2 proc. mokinių abejojo ir nedidelė dalis mokinių kaip lietuviškus pažymėjo nebūdingus ornamentus.



2 pav. 1. Viduramžių laikotarpio motyvai. 2. Senovės Egipto ornamentas.
3. Antikinis ornamentas. 4–5. Lietuvių liaudies ornamentas.

Mokiniai taip pat gana gerai gebėjo nurodyti lietuvių liaudies dirbinius, labiausiai dekoruotus ornamentu, – juostas, margučius, skrynius, kryžius, rankšluosčius, lovatieses, langines, verpstes, kaip mažiau dekoruotus – kėdes, stalus, marškinius, ąsočius, verpimo ratelius.

Tyrimas atskleidė gana geras moksleivių žinias apie tipiškus lietuvių liaudies ornamento motyvus, šiek tiek klysta nurodant mažiau būdingus, ta-

čiau visiškai nebūdingus motyvus mokiniai anketoje pažymėjo gana tiksliai. Mokinių nuomone, būdingiausi motyvai yra žaltys, saulė, rūta ir gyvybės medis, kiek mažiau būdingi – mėnulis, žvaigždės, lelija ir kaip visiškai nebūdingi motyvai buvo parodyti liūtas, lokys, rožė, žmogaus figūra.

Iš anketinės apklausos sužinota, kad mokiniai mato gan plačias liaudies ornamentikos panaudojimo galimybes šių dienų kontekste. 70 proc. respondentų nurodė tekstilės gaminius (užtiesalus, kilimus, patalynę ir kt.), daugiau nei pusė apklaustųjų mano, kad galima ornamentus panaudoti dekoruojant daiktus (56 proc.) ir kuriant baldų dizainą (55 proc.), mažiau – kuriant drabužių dizainą (44 proc.) ir interjero dizainą (38 proc.). Patys mokiniai taip pat linkę liaudies ornamentais dekoruoti įvairius gaminius. Mergaitės dekoruoja margučius, staltiesėles, juostas, prijuostas, dėžutes, pirštines; berniukai – margučius, juostas, dėžutes, verpstes, krepšelius. 15 proc. mergaičių ir 31 proc. berniukų atsakė, kad visiškai nenaudoja liaudies ornamentikos gaminiams dekoruoti.

Nors 78 proc. technologijų mokytojų, mokant dekoravimo per technologijų pamokas, nurodė lietuvių liaudies meną kaip prioritetinį, net 53 proc. mokinių atsakė, kad per technologijų pamokas nedaug sužino apie liaudies ornamentiką. Tik 32 proc. visų apklaustųjų teigė gaunantys pakankamai žinių. Į šį klausimą atsakymo nežinojo 15 proc. respondentų.

Moksleiviai daugiausiai su lietuvių liaudies ornamentika susipažįsta per gaminių dizaino ir technologijų pamokas (52 proc.) bei tekstilės pamokas (50 proc.), daug mažiau – per konstrukcinių medžiagų pamokas (24 proc.) ir visiškai mažai – per laisvai pasirenkamas technologijų pamokas (9 proc.) bei mitybos pamokas (6 proc.). Mokytojai labai panašiai išskyrė technologijų pamokas, per kurias labiausiai puoselėja lietuvių liaudies ornamentiką.

Tyrimas taip pat atskleidė, kad informacijos mokiniai apie liaudies meną gauna ne tik iš technologijų pamokų, bet ir iš parodų (67,3 proc.), iš knygų (58,8 proc.), mažiau iš ekskursijų (44,4 proc.), iš šeimos ir draugų (41,8 proc.), iš interneto (35,9 proc.) ir būrelių (30,1 proc.). Iš kitų (ne technologijų) pamokų apie lietuvių liaudies ornamentiką sužino 28,1 proc. apklaustųjų.

Bendrosios programos nusako, kad *tekstilės programos paskirtis* – analizuojant tekstilės medžiagas, jų savybes, gaminius, jų asortimentą, pritaikymą *puoselėti tautos tradicijas ir jų dermę gaminant šiuolaikinius tekstilės gaminius*, ugdyti moksleivių gebėjimus naudotis informaciniais šaltiniais, atpažinti tekstilės medžiagas, jų eksploatacines savybes, kūrybingai panaudoti sukaupią medžiagą, planuoti darbo sekas, kurti gaminius, saugiai organizuoti technologinius procesus, dirbti su šiuolaikinėmis darbo priemonėmis.

mis, įranga, prižiūrėti tekstilės gaminius, objektyviai vertinti pagamintus gaminius, padėti kaip vartotojui orientuotis tekstilės medžiagų, gaminių rinkoje, paslaugų srityje, perprasti kainas, suvokti, koks svarbus yra kostiumas kiekvieno žmogaus gyvenime, kuriant savo įvaizdį [4].

Labai nedaug yra atlikta tyrimų apie liaudies meno taikymo ypatumus technologinio ugdymo procese. Panašūs rezultatai, aiškinantis ornamentikos naudojimą per technologijų pamokas, gauti ir Veslavos Treščinskos (LEU, Technologinio ugdymo katedra) bakalauro darbe „Lietuvių liaudies ornamentika mokant tekstilės per technologijų pamokas“. Jos darbe, kaip ir mūsų, taip pat išryškintas lietuvių liaudies ornamentikos prioritetinis naudojimas lyginant su kitų tautų ornamentika, tikslingumas puoselėti lietuvių liaudies ornamentiką technologinio ugdymo procese, mokinių gebėjimas atskirti skirtingų kultūrų ir tautų ornamentiką, teigiama nuostata saugoti tautos tradicijas. Šiek tiek tyrimo rezultatai skyrėsi tiriant lietuvių liaudies ornamento panaudojimo lygmenis. V. Treščinskos atliktame tyrime mokytojai skatina kopijuoti autentiškus pavyzdžius, o mūsų tyrime gauti rezultatai parodė, kad skatinamas kūrybinis procesas – mokant lietuvių liaudies ornamentikos yra interpretuojami autentiški pavyzdžiai.

Mūsų tyrimo rezultatai parodė, kad lietuvių liaudies ornamentika puoselėjama per technologijų pamokas ir popamokinėje veikloje. Mokytojai teigiamai vertina liaudies ornamentikos puoselėjimą. Supažindinant su puošybos elementais pirmenybė teikiama lietuvių liaudies ornamentikai – mokydami tradicinės ornamentikos daugiau mokytojų renkami interpretacinį jų panaudojimo lygmenį, taip skatindami kūrybinį procesą. Ištyrus mokinių požiūrį, paaiškėjo, kad daugelis jų turi taip pat teigiamą nuostatą tautos tradicijų puoselėjimo atžvilgiu. Mokiniai geba identifikuoti savo tautos puošybos elementus ir simbolius, išskirti juos iš kitų kultūrų ir laikotarpių ornamentų. Per technologijų pamokas mokiniai kuria įvairius gaminius, panaudodami lietuvių liaudies ornamentus, tačiau remiantis gautais rezultatais galima teigti, kad mokiniai per technologijų pamokas apie lietuvių liaudies ornamentiką sužino nedaug, pagrindinis mokinių informacinis šaltinis apie liaudies meną yra aplankytos parodos ir knygos.

Taigi, technologijų mokytojai ir mokiniai supranta lietuvių tautos tradicijų puoselėjimo svarbą ir pasisako už tai, kad lietuvių liaudies puošybos elementų būtų mokoma per technologijų pamokas.

IŠVADOS

1. Apklausus technologijų mokytojus gauti rezultatai parodė, kad lietuvių liaudies ornamentika puoselėjama per technologijų pamokas (98,7 proc.) ir popamokinėje veikloje (34,6 proc.). Mokytojai pasisakydami apie lietuvių liaudies ornamentiką vienareikšmiškai teigia, kad tikslinga mokyti liaudies ornamentikos technologinio ugdymo procese. Supažindinant su puošybos elementais pirmenybė teikiama lietuvių liaudies ornamentikai (78 proc.). Naudojant tradicinį ornamentą daugiau mokytojų renkasi interpretacinį lygmenį (64 proc.), taip skatindami kūrybinį procesą.
2. Iš pateiktų anketų paaiškėjo, kad mokiniai geba identifikuoti savo tautos puošybos elementus ir simbolius, atskirti juos nuo kitų kultūrų ir laikotarpių ornamentų (82,4 proc.). Taip pat daugelis mokinių turi teigiamą nuostatą tautos tradicijų saugojimo atžvilgiu (92,2 proc.), tačiau remiantis gautais rezultatais mokiniai per technologijų pamokas apie lietuvių liaudies ornamentiką sužino nedaug (53 proc.), pagrindinis mokinių informacinis šaltinis apie liaudies ornamentiką yra aplankytos parodos (67,3 proc.) ir knygos (58,8 proc.).

LITERATŪRA

1. Čepaitienė A. Liaudies menas ir tautinio tapatumo kūrimas. Iš: *Primityvumas mene*: konferencijos straipsnių rinkinys, 1999 m. balandžio 29–30 d. Vilnius: Gervelė, 1999, p. 106–133.
2. *Darbinio ir technologinio ugdymo turinio kaita mokykloje: realybė ir ateitis*: tarptautinė konferencija, 2000 m. lapkričio 23–24 d. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla, 2000. 110 p.
3. Jurkuvienė T. Lietuvių tautinio kostiumo sampratos raida. Iš: *Primityvumas mene*: konferencijos straipsnių rinkinys, 1999 m. balandžio 29–30 d. Vilnius: Gervelė, 1999, p. 246–273.
4. Savoniakaitė V. *Audiniai kaimo kultūroje: lietuvių geometrinių raštų XIX–XX amžiuje*. Vilnius: Alma littera, 1998.
5. Šatavičiūtė L. XX a. profesionaliosios lietuvių tekstilės raida primityvizmo tendencijų požiūriu. Iš: *Primityvumas mene*: konferencijos straipsnių rinkinys, 1999 m. balandžio 29–30 d. Vilnius: Gervelė, 1999, p. 190–204.

SUMMARY

Lina Ringelienė

NURTURANCE OF LITHUANIAN FOLK ORNAMENTATION THROUGH TECHNOLOGICAL EDUCATION

One of the criteria defining ethnic as well as national identity of any group of people is its cultural distinction. In the comprehensive schools of Lithuania a special significance is attached to the folk-art as a feature that embodies national identity and cultural distinction. A teacher leaning on his/her moral values and knowledge can him/herself choose nurturance forms of the folk-art and the plane of its use. The purpose of this research is to analyze the nurturance of Lithuanian folk ornamentation through technological education. The goals are the following: to disclose the value-system of the technology teachers concerning nurturance of the Lithuanian folk ornamentation and to explore the levels of the use of ornament in the technological education. In order to find out about the nurturance of the Lithuanian ornamentation in the technological education, a statistical research of the technology teachers and students was planned. The research was implemented in 2008; it included 78 teachers and 153 students of technologies. Most of them came from Panevėžys city and region, some of them represented other Lithuanian cities. The research showed that the Lithuanian folk ornamentation is nurtured during the process of technological education and in the after-school activities. The teachers view the fostering of the folk ornamentation positively. During the process of introduction to ornamentation, the Lithuanian folk ornamentation is given the priority; when teaching the traditional ornaments, more teachers choose the interpretative plane of their use in order to stimulate creativity. The research results of the students' position showed that many of them have a positive attitude towards fostering of the Lithuanian folk traditions. They are able to identify national decorative elements and symbols, to distinguish them from the traditional ornaments of other nations or periods. During the lessons of technologies, the students create different items using the Lithuanian folk ornaments, but the research shows that the main source of this knowledge about the folk-art is not the lessons of technologies, but the exhibitions students have visited and the books they have read.

Thereby, both the teachers and the students of technologies understand the importance of fostering the Lithuanian folk traditions and stand for the teaching of Lithuanian folk decorative elements during the lessons of technologies.

Keywords: *technological education, Lithuanian ethnic art, ornamentation.*

PEDAGOGINĘ PRAKTIKĄ ATLIKUSIŲ TECHNOLOGIJŲ EDUKOLOGIJOS STUDIJŲ PROGRAMOS STUDENTŲ PROFESINIŲ KOMPETENCIJŲ RAIŠKOS YPATUMAI

*Lietuvos edukologijos universitetas
Technologinio ugdymo katedra
birute.zygaitiene@vpu.lt*

Anotacija. Straipsnyje aptariamas būsimųjų technologijų mokytojų ir praktikų vadovų požiūris į studentų profesinių kompetencijų raiškos ypatumus pedagoginės praktikos metu. Atlikus kokybinio tyrimo rezultatų analizę išryškėjo tendencijos: studentai puikiai geba motyvuoti ir paremti mokinius, taiko įvairias mokinių pasiekimų vertinimo strategijas, būdus ir metodus, geba kurti ugdymo(si) aplinkas, taikyti IKT; ir tobulintinos kompetencijos – pasiekimų ir pažangos vertinimo bei mokymo(si) proceso valdymo kompetencija, taip pat kompetencijos, susijusios su specialiųjų poreikių mokinių ugdymu.

Esminiai žodžiai: *profesinės kompetencijos, būsimieji technologijų mokytojai, pedagoginė praktika.*

IVADAS

Kintant švietimo sistemai Lietuvoje, pastebimai auga visuomenės lūkesčiai pedagogo kompetencijų atžvilgiu. Lietuvos Respublikos Seimo, Švietimo ir mokslo ministerijos teisiniais aktais siekiama, kad mokytojų rengimas būtų orientuotas į kintančius mokytojo vaidmenis žinių visuomenėje ir šiuolaikiniam mokytojui būtinas naujas kompetencijas bei vertybines nuostatas. Nepriklausomai nuo pedagogų rengimo būdo, studijos turi užtikrinti, kad absolventas būtų sukaupęs pakankamai dalykinių žinių, išsiugdęs gebėjimus, susiformavęs tinkamas vertybines nuostatas, išmanytų pedagoginius reiškinius ir edukacinę veiklą, gebėtų įgytas žinias ir gebėjimus taikyti profesinėje veikloje.

Mokytojų profesinės kompetencijos yra reglamentuotos švietimo ir mokslo ministro įsakymu 2007-01-15 Nr. ISAK-54 „Dėl mokytojo profesijos kompetencijos aprašo patvirtinimo“ [20]. Mokytojo profesijos kompetencijos – tai bendrakultūrinės, profesinės, bendrosios, specialiosios kompeten-

cijos. Profesines kompetencijas sudaro: informacinių technologijų taikymas, ugdymo(si) aplinkų kūrimas, dalyko turinio planavimas ir tobulinimas, mokymo(si) proceso valdymas, mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimas, mokinių motyvavimas ir parama jiems, mokinio pažinimas ir jo pažangos pripažinimas, profesinis tobulėjimas.

Mokytojų profesinės kompetencijos plačiai nagrinėtos Lietuvos [3; 16; 19; 21; 22; 23; 29; 35] ir užsienio šalių mokslininkų [14; 17; 36; 28]. Pasak K. Trakšelio [35], šiandien ypač aktualu, kad mokykloje dirbančio pedagogo kompetencija visapusiškai apimtų ne tik pedagoginius, dalykinius ir mokslinius gebėjimus, bet ir vadybinius, socialinius, psichologinius, nuolatinio mokymosi, informacinės kultūros ir etinius gebėjimus. V. Grincevičienė [11] akcentuoja, kad aplinkinių lūkesčiai mokytojo asmenybės atžvilgiu yra gana dideli ir nuolat kyla. Tik praktinėje veikloje paaiškėja, ar jaunas mokytojas turi pakankamai žinių ir geba veikti savarankiškai. Pedagoginė praktika yra ta edukacinė erdvė, kurioje atsiskleidžia pedagoginės kompetencijos, jų kokybė [3].

Nepaisant gausių tyrimų technologinio ugdymo srityje [1; 6; 7; 8; 10; 12; 27; 31; 39] pasigendama tyrimų, analizuojančių būsimųjų technologijų mokytojų profesines kompetencijas.

Tyrimo objektas – būsimųjų technologijų mokytojų profesinės kompetencijos.

Darbo tikslas – ištirti būsimųjų technologijų mokytojų profesinių kompetencijų raiškos ypatumus pedagoginės praktikos metu.

Uždaviniai:

1. Išnagrinėti būsimųjų technologijų mokytojų požiūrį į jų profesinių kompetencijų raišką pedagoginės praktikos metu.
2. Apibendrinti technologijų mokytojų atsiliepimus apie studentų profesines kompetencijas pedagoginės praktikos metu.

TYRIMO METODOLOGIJA

Būsimųjų technologijų mokytojų profesinių kompetencijų raiškos tyrimas grindžiamas *kokybiniu tyrimu*. Kokybiniam tyrimui duomenys buvo renkami taikant interviu metodą. Pasirinktas *pusiau struktūrizuoto interviu* tipas, kurio procedūros ir klausimai standartizuoti tik iš dalies: iš anksto sudarytas interviu planas, numatytos temos, kuriomis buvo bendraujama su respondентаis [34].

Siekiant kokybiškai interpretuoti tyrimo duomenis pasitelktas kokybinės *content* analizės metodas (atsakymų kategorizavimas). Norėdami patikrinti

tyrimo patikimumą ir validumą, palyginome *content* analizės rezultatus su panašių tyrimų rezultatais [21].

Respondentų kontingentą sudarė 5 IV kurso nuolatinių ir 5 IV kurso išėstinių studijų studentai, atlikę pedagoginę praktiką 2011 m. Kitą kokybinio tyrimo respondentų grupę sudarė 10 technologijų pedagogikos specialybės studentų praktikantų vadovų, kurie pagal kvalifikacinę kategoriją pasiskirstė taip: 8 vyr. mokytojai, 2 metodininkai.

Šiame straipsnyje naudojamosi pedagoginę praktiką atlikusių technologijų edukologijos studijų programos studentų profesinių kompetencijų raiškos ypatumų analize, kurią atliko Vilniaus pedagoginio universiteto Gamtos mokslų fakulteto Technologijų edukologijos magistrantūros studijų magistrantė Regina Kaasik.

Respondentų požiūrio į būsimųjų technologijų mokytojų profesinių kompetencijų raiškos ypatumus pedagoginės praktikos metu analizė. Siekiant atskleisti būsimųjų technologijų mokytojų profesinių kompetencijų raiškos ypatumus pedagoginės praktikos metu, buvo organizuojama interviu ir nestandartizuota apklausa. Technologinio ugdymo studentų buvo teirautasi, ką jie mano apie savo profesines kompetencijas ir jų raišką pedagoginės praktikos metu, o jų pedagoginei praktikai vadovaujančių specialybės mokytojų – apie *technologinio ugdymo studentų gebėjimą kūrybiškai atskleisti sukauptas teorines ir praktines žinias*.

Gautų duomenų *content* analizė leido išskirti kategoriją – **būsimųjų technologijų mokytojų profesinių kompetencijų raiškos ypatybės**, kuriai priskirtos šios subkategorijos: informacinių technologijų naudojimo kompetencijos raiška, ugdymo(si) aplinkų kūrimo kompetencijos raiška, dalyko turinio planavimo ir tobulinimo kompetencijos raiška, mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimo kompetencijos raiška, mokymo(si) proceso ugdymo kompetencijos raiška, mokinių motyvavimo ir paramos jiems kompetencijos raiška, mokinio pažinimo ir jo pažangos pripažinimo kompetencijos raiška, profesinio tobulėjimo kompetencijos raiška.

Informacinių technologijų naudojimo kompetencijos raiškos ypatumai. Informacinių kompiuterinių technologijų diegimą į pedagoginę sistemą nagrinėjo nemažai Lietuvos tyrėjų [24; 25; 33]. Jos svarbą akcentuoja ir užsienio mokslininkai [4; 6; 7; 17]. Pedagogų IKT kompetencijos turėjimo svarba technologijų mokytojai, pabrėžiama Pradinio ir pagrindinio ugdymo bendrosiose programose [26]. Per technologijų pamokas mokiniai ieškodami ir tikslindami projektines idėjas, kaupdami informaciją, pristatydami sukurtus projektus taikys informacines technologijas [37].

Nuo technologijų mokytojo gebėjimo naudoti šiuolaikines informacijos ir komunikacijos priemones, gauti, apdoroti ir skleisti informaciją priklausys technologijų pamokos turinio kokybė. K. Trakšelio [35] teigimu, IKT padeda sukurti naują, papildytą informacijos šaltinių ir bendravimo priemonių įvairovę, mokymosi aplinką, kurioje lengviau ugdyti kritinio mąstymo įgūdžius, integruoti įvairius dalykus, taikyti aktyviuosius mokymo metodus, skleisti individualius vaiko gebėjimus, mokyti dirbti individualiai ir grupėje. Tyrimo rezultatai parodė, kad būsimosioms technologijų mokytojoms informacinių ir kompiuterinių technologijų panaudojimas yra įprastas ir nereikalaujantis didelių pastangų procesas („*Teorinę medžiagą pamokos metu pateikiau demonstruodama skaidres*“; „*Panaudojau skaidres, kuriose stengiausi įdomiai pateikti svarbią informaciją, į skaidres įkėliau ir nuotraukų*“). Tai patvirtino ir technologijų mokytojai („*Studentės naudojo informacines technologijas rengdamos mokomąją medžiagą, technologines korteles*“; „*<...> rodė teorinę ir vaizdinę medžiagą*“).

V. Targamadzė, V. Butkutė [33] analizuoja tikslinių kompiuterinių žaidimų kaip ugdymo technologijos sąsajos su kokybiniu mokymo procesu XXI a. bendrojo lavinimo švietimo įstaigose galimybę. Kompiuterinių žaidimų kaip skatinimo ir motyvavimo prielaida pasaulyje iš esmės pradėta nagrinėti tik paskutinįjį dešimtmetį, moksliniais tyrimais įrodžius, kad jie gali būti panaudoti mokymo(si) tikslams. Šią problemą plačiai nagrinėjo J. Dockstaderas [6], L. Gray, N. Thomas, L. Lewis [10].

Pasak K. Nekrašaitės, T. Petkaus [24], IKT tampa vienu iš svarbiausių mokymo(si) aplinkos elementų, leidžiančių didinti ugdymo veiksmingumą, naudotis ugdymo procese naujausiais ištekliais, taip didinant ugdymo turinio patrauklumą.

Ugdymo(si) aplinkų kūrimo kompetencijos raiškos ypatumai. Modernių ugdymo teorijų šalininkai akcentuoja mokinio mokymąsi, sąveikaujant su mokytoju, edukacinę aplinką, mokiniui pačiam savarankiškai kuriant savąias mokymosi aplinkas. L. Šiaučiuikėnienė ir kt. [32] apibrėžia ugdymo(si) aplinką, kaip dinamišką mokymo ir mokymosi erdvę, sukurtą ir veikiamą ugdytojo bei nulemtą ugdymo tikslo. P. Jucevičienė, D. Lepaitė [16], pabrėžia, kad ne kiekviena edukacinė aplinka tampa ugdymosi (mokymosi) aplinka. Ugdytinis turi būti motyvuotas ją naudotis, o kita vertus, jis turi gebėti ją pasinaudoti.

Kokybinio tyrimo dalyviai įsitikinę, kad technologijų dirbtuvėse reikėtų ypač skirti dėmesį racionaliam darbo vietų organizavimui, kuris atitiktų numatytas higienos normas („*Nuolat pabrėždavau švaros palaikymo svarbą*“)

ir darbų saugos reikalavimus („*Didelį dėmesį skyriau saugiam elgesiui praktinių užduočių metu, kuomet mokiniai dirbo su aštriais įrankiais*“). Mokytojams toks studentų pasirinkimas patiko („*Buvau visiškai patenkinta, kaip prižiūrėjo mokinių darbą praktinių užduočių metu, kai jie dirbo su žirkklėmis ar adatomis*“).

Pastebėta, kad ne mažiau nei fizinė ugdymo(si) erdvė tyrime dalyvavusiems būsimiesiems technologijų mokytojams yra svarbus ir emocinės aplinkos kūrimas klasėje, kai palaikomas socialinis, intelektinis, dvasinis moksleivių vystymasis („*Stengiausi, kad pamokose nebūtų emocinės įtampos, kad santyčiai tarp manęs ir mokinių bei tarp pačių mokinių būtų grįsti pagarba, tolerancija*“; „*Man svarbu, kad mokinyt dirbtų savarankiškai, pasitikėtų savimi*“).

Remiantis respondentų (tiek studentų, tiek mokytojų) pasisakymais („*Buvau pasiruošusi sukurti tinkamą aplinką, man tai sekėsi geriausiai*“; „*<...> labai gerai sekėsi kurti ugdymo aplinką, palaikė gerą atmosferą, mokiniai jautiesi saugūs*“; „*Aš buvau visiškai patenkinta šia studentės kompetencija*“) galima daryti prielaidą, kad būsimieji technologijų mokytojai geba kurti ugdymo(si) aplinkas. Anot O. Jolly, O. Aluede [14], siekiant, kad pagerėtų mokymosi produktyvumas, labai svarbu jausti klasės atmosferą, nukreipti ją tinkama linkme, stengtis išvengti įtampos per pamoką, kad mokiniai jaustųsi emociškai saugūs.

Dalyko turinio planavimo ir tobulinimo kompetencijos raiškos ypatumai. L. Šiaučiukėnienė ir kt. [14] pastebi, kad ugdymo turinys yra vienas esminių ugdymo dalių, išryškinantis dalyko specifiką, akcentuojantis visuomenės kultūrinę patirtį, jos filosofiją, kuri nuolat iš naujo įvertinama ir įgyvendinama pedagoginės praktikos metu ar ugdant save. Mokytojas, parinkdamas mokymo metodus, turi kreipti dėmesį į tai, kad jie užtikrintų mokiniams tvirtas žinias, maksimaliai lavintų praktinius ir intelektualius gebėjimus, formuotų pasaulėžiūrą, charakterį, grūdintų valią bei mokytų savarankiškai gyventi ir veikti. A. Galkienė, A. Cijūnaitienė [9] teigia, kad mokytojų mokymo metodų pasirinkimo kriterijai atitinka bendrąsias tendencijas: mokinių gebėjimai, ugdymo turinys, mokytojo gebėjimai ir patirtis, mokymosi sąlygos.

Būsimieji technologijų mokytojai planuodami ir tobulindami technologijų dalyko turinį orientuojasi į sąveikos ir mokymosi paradigmas. Studentai teigė, kad, formuluodami pamokos ir mokymo(si) tikslus, jų tikslingumą jie aptardavo su mokiniais („*Ruošdamasi pamokai iškeldavau aiškų tikslą ir šiam tikslui įgyvendinti – uždavinius. Tikslą ir uždavinius aptardavome su mokiniais*“). Buvo teigiančių, kad skatino „*mokinius pačius iškelti pamokos tikslus*“.

Būsimieji technologijų mokytojai per pamokas taikė ne tik poveikio paradigmai būdingus metodus – aiškinimą, klausinėjimą, rašymą, teksto skaitymą, mokyklinę paskaitą, tačiau ir šiuolaikinius mokymo(si) metodus, kurie priklauso sąveikos paradigmai ir mokymosi paradigmai („*Naudojau diskusiją, darbą grupėse, individualų darbą, tiriamąjį darbą, informacijos paieškos, savarankiško darbo metodus*“; „*Mokinius skatinau klausti, analizuoti, spręsti problemas, tyrinėti*“; „*<...> siūliau eksperimentuoti*“; „*Dažnai tenka panaudoti aktyviuosius mokymo metodus; <...> stengiuosi, kad informaciją jie patys surastų ir man pateiktų*“). Tyrime dalyvavę technologijų mokytojai patvirtino šiuos studentų teiginius. Jų nuomone, studentai „*<...> parinkdavo įvairius mokymo metodus*“.

Analizuojant tyrimo duomenis matyti, kad dauguma pedagogų šią būsimųjų technologijų mokytojų kompetenciją vertino labai gerai („*Nustebino, kai pirmus planus pateikė, nes pateikė labai atsakingai*“; „*<...> pamokos ugdymo turinio planavimas yra viena iš stipriųjų studentės kompetencijų*“). Tačiau beveik visi tyrime dalyvavę technologijų mokytojai taip pat pripažįsta, kad studentai stokojo praktinių šios kompetencijos įgūdžių, todėl pedagoginės praktikos pradžioje jiems reikėjo pagalbos („*<...> jos tiesiog pačios planavo, pagalbos reikėjo tik pačioje pradžioje*“; „*Planuojant tiesiog pasitardavome <...> tada jos pačios planuodavo*“).

Anot E. Motiejūnienės, L. Žadeikaitės [23], formuojant ugdymo turinį pereita nuo griežtai dalykais suskirstyto mokymo, daugiausia dėmesio skiriančio faktų mechaniskam išmokimui, turinio prie integralaus ugdymo turinio, kuris padėtų išsiugdyti kiekvienam mokiniui svarbius bendruosius gebėjimus ir kompetencijas, reikalingas kiekvienam asmeniui savarankiškai priimti sprendimus ir už juos atsakyti. Dabartinis ugdymo turinys yra nuolat formuojamas, įgyvendinamas, vertinamas ir atnaujinamas.

Mokymo(si) proceso valdymo kompetencijos raiškos ypatumai. Šiandien labai svarbi tampa „mokytojo novacinė veikla, integruojanti edukacinį ir vadybinį požiūrį į mokymąsi“ [32, p. 211]. Mokytojas mokymo proceso metu siekia tikslų, kurie turi įtakos mokinių elgesiui, kita vertus, ir mokiniai, atėję į pamoką, turi savų tikslų. „Šių tikslų optimalus derinys – kartinė vadovavimo problema“ [32, p. 213]. Mokytojas yra atsakingas už mokymo(si) proceso kontrolę ir valdymą, privalo išmanyti pagrindines valdymo funkcijas [38].

Surinkti ir išanalizuoti tyrimo duomenys leidžia teigti, kad tyrime dalyvavę technologijų mokytojai mokymo(si) proceso valdymo kompetenciją įvertino gana gerai („*Jai sekėsi gana gerai*“; „*Nebuvo sudėtinga valdyti klasę*“;

„Klasės buvo labai įvairios, o studentai stengėsi ir mačiau, kad jiems sekėsi“; „Sakykim, gana neblogai“). Tačiau „kartais reikėjo pagalbos“, „reikėjo trupučiuką parodyti, paaiškinti“. Studentų nuomone, jiems „pavyko suvaldyti klasę“, bet jautė, kad „trūksta praktinių įgūdžių“, todėl bijojo, kad nesusitvarkys. Studentai teigė, kad teoriškai buvo pasirengę, „bet vis tiek buvo baisu įeiti į klasę“, „konfliktų valdymas klasėje – dar yra kur tobulėti“, „teko ir griežtesnį žodį pasakyti“. Technologijų mokytojos taip pat pabrėžė, kad studentės ne visada gebėdavo išlaikyti mokinių dėmesį iki pamokos pabaigos: „<...> pamokos pradžioje drausminti klasę buvo lengviau.“ Mokytojų nuomone, klasės ir konfliktų valdymo problemą gali padėti išspręsti pedagoginio darbo patirtis ir mokinių pažinimas.

Mokytojo vadybinė kompetencija svarbi mokymo procese, tiek siekiant padidinti jo veiksmingumą, tiek užtikrinant glaudesnę ryšį tarp mokytojo ir mokinio. Mokymo(si) proceso valdymo kompetencijos nustatymo ir įvertinimo klausimai yra itin aktualūs pastarąjį šimtmetį [13].

Mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimo kompetencijos raiškos ypatumai. Mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimo kompetencija yra labai reikšminga ugdymo procese, nes leidžia pagerinti jo kokybę [29]. Vertinimas yra prasmingas tik tada, kai tiesiogiai ar netiesiogiai skatina ir padeda mokiniams mokytis ir yra suprantamas kaip kiekvieno mokinio ugdymo procese daroma pažanga.

Visi tyrime dalyvavę būsimieji technologijų mokytojai taikė įvairias mokinių pasiekimų vertinimo strategijas, būdus ir metodus („<...> dažnai taikiau neformalų vertinimą – paskatinimą, padrąsinimą, pagyrimą“; „Ir formalus vertinimas reikalingas, kad galėtum įvertinti jų žinias“; „Taikiau ir formalų, ir neformalų vertinimą. Ir kai rašau pažymį, visuomet akcentuoju už ką ir kodėl būtent tokį, o ne kitokį“).

Būsimųjų technologijų mokytojų nuomone, labai svarbu, kad mokytojai, pradėdami darbą, kartu su mokiniais aptartų vertinimo kriterijus. Tai patvirtina tiriamųjų teiginiai („Mokiniams stengiausi suformuluoti aiškius vertinimo kriterijus ir su jais supažindinau“; „Pamokos pradžioje visada pasakau, kokie vertinimo kriterijai“). Taip pat būsimieji technologijų mokytojai prašydavo mokinių įsivertinti savo veiklą, vertinti rezultatą ar procesą.

Analizuojant respondentų pasisakymus pastebėta, kad yra problemų vertinant ir teikiant grįžtamąją informaciją apie mokinių mokymosi procesą. Studentų teiginiai („Kartu su mokiniais vertinau atliktas užduotis, didelį dėmesį skyriau jų aptarimui. Manau, kad man sekėsi neblogai, bet tai nebuvo lengva“) patvirtina, kad tyrime dalyvavusiems studentams kilo keblumų vertinant

mokinių pasiekimus. Tyrime dalyvavusių studentų teigimu, jie susidūrė su problemomis vertinant specialiųjų poreikių turinčių mokinių pasiekimus („*Sunku vertinti mokinius, kurie mokosi pagal adaptuotas, modifikuotas programas*“; „<...> mokyti ir vertinti mokinius, turinčius specialiųjų poreikių“).

Pedagogai mano, kad studentų mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimo gebėjimai gana geri, nes, pasak mokytojų, „*studentės puikiai susitvarkė*“, „*vertinti sekėsi gerai*“, „*jie puikiausiai vertino, kaip tikri mokytojai*“, tačiau visgi pastebėta, kad dėl praktinių įgūdžių stokos ir technologijų dalyko specifikos kildavo sunkumų vertinant mokinių pasiekimus.

Aptariant mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimo kompetencijas dažniausiai iškyla šios problemos: noras taikyti tradicinius vertinimo metodus ir siekis išvengti subjektyvumo. R. Laužackas ir kt. [18] teigia, kad mokytojai labiau linkę taikyti tradicinius vertinimo metodus, leidžiančius iškart įvertinti mokinio įgytas žinias, ir stokoja patirties, kaip taikyti vertinimo metodus, skirtus įvertinti įgytus gebėjimus ir pritaikyti žinias. Vertinimo subjektyvumo, šališkumo problema yra viena seniausių ir iki šiol tebėra aktuali. T. Bulajevos [5] nuomone, kad šios problemos sprendimo būdų paieška lėmė požiūrio į vertinimą ir paties vertinimo proceso kaitą ir tobulėjimą. Tačiau persipynus daugeliui įvairių vertinimo būdų, vis dar kyla įtampos ir problemų.

Mokinių motyvavimo ir paramos jiems kompetencijos raiškos ypatumai. Mokymo procese turi būti užtikrinta mokymosi motyvacija: mokiniams reikia padėti suprasti jo reikšmę, o kaip paramą mokymuisi ugdymą organizuoti taip, kad ugdymo procesas teiktų malonumą mokiniui ir mokytojui. M. Barkauskaitės ir E. Motiejūnienės [2] manymu, motyvacija – tai procesas, skatinantis žmogų elgtis taip, kad būtų pasiekti jam svarbūs tikslai arba patenkinti jo poreikiai, stipriausia motyvacija yra susijusi su ugdytinio vertybių sistema, su jo identiteto plėtote, prasmingumo suvokimu.

Pastebėta, kad tyrimo dalyviai daug dėmesio skiria ugdymo proceso individualizavimui. Remiantis studentų teiginiais („<...> *stengiausi motyvuoti, pateikti aktualią ir įdomią medžiagą, mokinius sudominti, nuteikti produktyviai praktinei veiklai*“; „<...> *priedavau prie kiekvieno, padėdavau*“) galima teigti, kad būsimieji technologijų mokytojai organizuodavo patrauklią mokymosi veiklą.

Studentų gebėjimą padėti mokiniui pripažino ir technologijų mokytojai („<...> *priedavo prie kiekvieno*“; „*Studentės spėdavo prieiti, padėti, skirti dėmesio kiekvienam mokiniui*“).

Tyrimas parodė, kad būsimieji technologijų mokytojai yra mokymo proceso vadybininkai, organizatoriai („*Konsultuodavo, padėdavo, leisdavo*

patiems ieškoti sprendimų“; „Vertino vaikų nuomonę, skatino pasitikėti savimi“), kurie tariasi su mokiniu priimdami sprendimus. Mokytojas yra mokymosi patarėjas (konsultantas), specialistas, padėjėjas („Labai smagu matyti, kai mokinys domisi, eksperimentuoja. Matau, kad jiems patiems kūrybos procesas įdomus“), remdamasis savo žiniomis ir įgūdžiais padeda mokiniui įveikti problemas, kurios jam kilo besimokant („Mokymosi sunkumus įveikdavo kartu“).

Analizuojant studentų pasisakymus, pastebėta, kad visi tyrime dalyvavę būsimieji technologijų mokytojai įvertina mokinių motyvavimo ir paramos jiems kompetenciją labai gerai („Manau, man pavyko sudominti mokinius“; „Stiprioji mano pusė – tai mokinių motyvavimas“). Studentų gebėjimą paremti ir motyvuoti mokinius teigiamai vertino ir pedagogai, tai matyti iš jų pasisakymų („Labai gerai“; „Vertinu teigiamai“; „Viskas buvo gerai, priekaištų neturiu“; „Praktikantei pavyko įtraukti mokinius į aktyvią veiklą“).

E. Rodzevičiūtė [29] motyvavimo kompetenciją sudarančius gebėjimus suskirstė į gebėjimą skatinti mokinį pajusti veiklos prasmę, gebėjimą stiprinti moksleivio mokymosi motyvaciją, gebėjimą ugdyti teigiamą mokinio požiūrį į mokymąsi.

Mokinio pažinimo ir jo pažangos pripažinimo kompetencijos raiškos ypatumai. Analizuojant būsimųjų technologijų mokytojų mokinio pažinimo ir jo pažangos pripažinimo kompetencijos raiškos ypatybes paaiškėjo, kad respondentai šią savo profesinę kompetenciją linkę vertinti gerai ir mano, kad mokinio individualumo pripažinimas padėjo jiems įtraukti ne vieną mokinį į mokymo(si) procesą. Būsimųjų technologijų mokytojų gebėjimus ir norą pažinti ir pripažinti mokinį pastebėjo ir teigiamai įvertino ir technologijų mokytojai („<...> pasidomėdavo jų savijauta“; „Pastebėjau, kad buvo labai suinteresuotos pažinti kiekvieną mokinį ir, jeigu nelabai pavykdavo, nežiūrėjo į tai „pro pirštus“, o stengėsi sužinoti, kas negerai“).

Nagrinėjant tyrimo duomenis pastebėta, kad būsimieji technologijų mokytojai pedagoginės praktikos pradžioje susidūrė su viena ar kita problema, norėdami pažinti mokinius. Tačiau tai natūralu, nes mokinio pažinimo procesas yra permanentinis, ilgas, tai akcentavo ir technologijų mokytojai („<...> studentė stengėsi, bet tam reikia laiko, su kiekviena diena ji sužino vis ką nors naujo apie savo mokinius“; „Iš pradžių buvo sunku atpažinti skirtingą mokinių požiūrį į mokymąsi ir bandyti sukurti mokymosi galimybes“), tačiau, pasak mokytojų, vėliau viskas išsprendė („Po dviejų savaitių studentams buvo lengviau, nes vis tiek kažkaip pradėdi bendrauti ir atskirai su vienu ar kitu mokiniu, ir su visa klase ir matai, ko reikia kuriant mokymosi galimybes“).

Gebėjimą atpažinti specialiuosius mokinių poreikius tiek studentai, tiek technologijų mokytojai įvardija kaip tobulintą („*Būtų sunku atpažinti specialiuosius mokinių poreikius ir suteikti jiems papildomą pagalbą*“; „*Manau, kad studentams sunkumų kiltų, jei reikėtų nustatyti specialiuosius mokinių poreikius*“). Darbas su specialiųjų poreikių mokiniais yra labai svarbus. Tokių vaikų integravimas yra gana naujas reiškinys, dėl to sukelia tam tikrų sunkumų: „Mokytojai turi įgyti naujų kompetencijų, tokių kaip gebėjimas mokytis, pritaikant prie individualių poreikių, atitinkamai individualizuojant mokymo programą“ [3, p. 47].

Profesinio tobulėjimo kompetencijos raiškos ypatumai. Mokytojai turi pajėgti mokytis visą laiką, nes žinios, kurių reikia jų darbui, kinta kartu su naujais reikalavimais bei mokslo ir technologijų pažanga [35]. Surinkti ir išanalizuoti tyrimo duomenys leidžia teigti, kad studentai linkę manyti, kad mokytis visą gyvenimą yra labai svarbu („*Būtina nuolat mokytis, nes nuolat tobulėja technologiniai procesai ir priemonės*“; „*<...> noriu tobulėti, todėl stengiuosi ką nors naujo sužinoti, papildomai mokausi, ieškau informacijos <...>*“).

Dėl nuolatinės kompetencijos reikalavimų kaitos, kartą įgyta kompetencija po kiek laiko jau nebeatitinka naujų reikalavimų, todėl atsiranda nuolatinio žinių atnaujinimo poreikis („*Nieko nėra pastovaus, viskas keičiasi, todėl turi nuolat mokytis. Jeigu prisitaikysi prie tos kaitos, tai ir mokiniams bus lengviau perteikti tai, ką sužinojai*“; „*<...> manau, kad yra kur tobulėti profesinėje srityje*“; „*Visuomet įdomu sužinoti ką nors naujo*“). Anot tyrime dalyvavusių pedagogų, „*technologijų mokytojui svarbu turėti supratimą apie naujausias technologijas*“ ir labai svarbu, kad „*studentės tai supranta*“.

Tyrimas parodė, jog technologijų mokytojai mano, kad studentai geba konstruktyviai reaguoti į kritiką, įsiklausyti į patarimus („*Manau, kad praktikančė atvira kritikai ir naujovėms*“; „*<...> išklause mano nurodymus ir patarimus*“; „*<...> prašė patarimo, kartu svarstė, kaip geriausia pasielgti*“). Kompetenciją negalima įgyti vieną kartą visam karjeros laikotarpiui, todėl mokytojas turi orientuotis į nuolatinį profesinės kompetencijos tobulinimą. Tai pabrėžia B. Simonaitienė ir V. Targamadžė [30], L. Jovaiša [15]. Anot autorių, labai svarbu, kad mokytojas neatsilikėtų nuo visuomenės ir moksleivių poreikių kaitos, atitiktų jos dinamiką.

IŠVADOS

Būsimųjų technologijų mokytojų profesinių kompetencijų raiškos ypatumų pedagoginės praktikos metu tyrimo rezultatai išryškino tendencijas:

- Būsimieji technologijų mokytojai savo gebėjimą taikyti IKT per technologijų pamoką vertina gerai. Jų teigimu, tai įprastas ir nereikalaujantis didelių pastangų procesas. Tai patvirtino jų pedagoginei praktikai vadovavę technologijų mokytojai. Dauguma studentų stengėsi savo veikloje remtis informacinių technologijų teikiamomis galimybėmis, tačiau nustatyta, kad ne visose mokyklose buvo techninės galimybės tai daryti.
- Studentai savo ugdymo(si) aplinkų kūrimo kompetenciją vertina gerai, pripažįsta šios kompetencijos svarbą ugdymo procesui ir yra pasirengę gerinti emocinę ir fizinę aplinką, skirtą ugdyti. Būsimųjų technologijų mokytojų ir specialybės mokytojų nuomonės tiriamuoju klausimu sutampa.
- Planuodami ir tobulindami dalyko turinį būsimieji technologijų mokytojai vadovaujasi sąveikos ir mokymosi paradigmomis. Tyrime dalyvavę studentai geba planuoti ir tobulinti dalyko turinį, siekia skatinti mokinių kūrybinius pradus, norą suvokti kasdienio gyvenimo problemas ir mokėti jas racionaliai ir kūrybingai spręsti. Technologijų mokytojai išreiškė teigiamą požiūrį į studentų dalyko turinio planavimo kompetenciją, tačiau pabrėžė praktinių įgūdžių stoką.
- Būsimųjų technologijų mokytojų mokymo(si) proceso valdymo kompetencija įvertinta gana gerai, tačiau studentams iškildavo problemų, susijusių su mokinių elgesio valdymu pamokos metu. Kokybinio tyrimo rezultatai rodo, kad praktikos metu studentai neturėjo tiek galimybių dirbti su specialiųjų poreikių turinčiais vaikais.
- Visi tyrime dalyvavę būsimieji technologijų mokytojai taikė įvairias mokinių pasiekimų vertinimo strategijas, būdus ir metodus. Tačiau pastebėta, kad studentai susidūrė su problemomis vertindami specialiųjų poreikių turinčių mokinių pasiekimus.
- Studentams pedagoginės praktikos metu pavyko motyvuoti mokinius ir suteikti jiems paramą. Nustatyta, kad technologijų mokytojai ir studentai šią kompetenciją vertina geriausiai.
- Mokinio pažinimo ir jo pažangos pripažinimo kompetenciją respondentai laiko svarbia ir teikia jai daug dėmesio. Studentai daug dėmesio skyrė ugdymo proceso individualizavimui. Gebėjimą atpažinti specialiuosius mokinių poreikius respondentai įvardija kaip tobulintiną.
- Būsimieji technologijų mokytojai nori keistis, tobulėti, jie puikiai suprantą visuomenės lūkesčius ir reikalavimus šiuolaikiniam mokytojui. Studentai įsitikinę, kad labai svarbu mokytis visą gyvenimą.

LITERATŪRA

1. Augustinavičius V. Atnaujintos technologinio ugdymo bendrosios programos principų sampratos refleksija ir įgyvendinimo problemos. Iš: *Technologijos mokykloje ir gyvenimo įgūdžių ugdymas. Aktualijos ir problemų sprendimai*. Vilnius, VPU leidykla, 2009, p. 6–14.
2. Barkauskaitė M., Motiejūnienė E. Mokymosi motyvacijos problema ir jos sprendimo galimybės. *Pedagogika*, 2004, t. 70, p. 38–43.
3. Barkauskaitė M., Pečiuliauskienė P. VPU studentų pedagoginių kompetencijų raiška švietimo kaitoje. *Pedagogika*, 2007, t. 85, p. 43–53.
4. Brown R. B. Retraming the Competency Debate: management knowledge and metacompetence in graduate education. *Management Learning*, 1999, no 25, p. 289–299.
5. Bulajeva T. *Žinių ir kompetencijų vertinimas: kaip sukurti studentų pasiekimų vertinimo metodiką*. Vilnius: UAB „Petro ofsetas“, 2007, p. 31–43.
6. Dockstader J. *Teachers of the 21st Century Know the What, Why and How of Technology Integration. Questia: trusted online research* [interaktyvus]. [Žiūrėta 2010 m. lapkričio 30 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.questia.com/googleScholar.qst?docId=5001230935>>.
7. Flowers J. The Problem in Technology Education. *Journal of Technology Education*, Spring 2010, vol. 21, no 2, p. 10–20.
8. Galkauskas J. K. Technologinio ugdymo kaitos aspektai bendrojo lavinimo mokykloje, *Pedagogika*, 2006, t. 92, p. 7–13.
9. Galkienė A., Cijūnaitienė A. Mokymo metodų taikymo veiksmingumas ir populiarumas. *Pedagogika*, 2007, t. 87, p. 77–85.
10. Gray L., Thomas N., Lewis L. *Teachers' Use of Educational Technology in U.S. Institute of education sciences* [interaktyvus]. [Žiūrėta 2010 m. lapkričio 30 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED509514.pdf>>.
11. Grincevičienė V. Mokytojo kompetencijos: į pedagogo asmenybę orientuoti moksleivių lūkesčiai. *Pedagogika*, 2004, t. 71, p. 51–55.
12. Haynie W. J. Are We Compromising Safety in the Preparation of Technology Education Teachers? *Journal of Technology Education*, Spring 2008, vol. 19, no 2, p. 94–98.
13. Howard B. B., White S. R. Spiritual Intelligence and Transformational Leadership: A New Theoretical Framework. *Journal of Curriculum and Instruction*, 2009, vol. 3, no 2, p. 54–67.

14. Jolly O., Aluede O. A., Ojugo A. I. A psychological postulation for the understanding of classroom emotional abuse. *European Journal of Educational Studies*, 2009, no 1(3), p. 125–131.
15. Jovaiša L. *Ugdymo mokslas ir praktika*. Vilnius: Agora, 2002, p. 264–297.
16. Jucevičienė P., Lepaitė D. Kompetencijos sampratos erdvė. *Socialiniai mokslai*, 2000, Nr. 1, p. 44–50.
17. Kotrlik J. W., Redmann D. H. Technology Adoption for Use in Instruction by Secondary Technology Education Teachers. *Journal of Technology Education*, Fall 2009, vol. 21, no 1, p. 44–59.
18. Laužackas R., Gedvilienė G., Tūtlys V. ir kt. Mokytojų kvalifikacijos tobulinimo poreikiai. *Pedagogika*, 2008, t. 89, p. 29–44.
19. Lepaitė D., Jucevičienė P. Kompetencijos sampratos erdvė. *Socialiniai mokslai*, 2000, Nr. 1, p. 44–50.
20. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas 2010-01-08 Nr. V-54 „Dėl pedagogų rengimo reglamento patvirtinimo“. *Valstybės žinios*, 2010, Nr. 9-425. Švietimo ir mokslo ministerija [interaktyvus]. [Žiūrėta 2011 m. sausio 29 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.smm.lt/prtm/docs/mkt/Pedagogu_rengimo_reglamentas_20100108.pdf>.
21. Martišauskienė E. Mokytojų požiūris į gebėjimus kaip profesijos kompetencijų dėmenį. *Acta Pedagogica Vilnensia*, 2010, t. 24, p. 101–113.
22. Matonis V. Dailės ir technologijų pedagogų kompetencijų sąsajos su meninio mąstymo formomis. Iš: *Dailės ir technologijų pedagogo kompetencijos kultūros kontekste*. Vilnius: Vilniaus kolegija, 2005, p. 43–50.
23. Motiejūnienė E., Žadeikaitė L. Kompetencijų ugdymas: iššūkiai ir galimybės. *Pedagogika*, 2009, t. 95, p. 86–93.
24. Nekrašaitė K., Petkus T. Informacinių technologijų naudojimas mokymui. *Informacijos mokslai*, 2009, t. 50, p. 112–116.
25. Pečiuliauskienė P. Kompiuterizuoto mokymo metodai pradedančiųjų mokytojų edukacinėje praktikoje. *Pedagogika*, 2008, t. 89, p. 64–69.
26. *Pradinio ir pagrindinio ugdymo bendrosios programos*. Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras, 2008, p. 1231–1265.
27. Ramanauskaitė A., Stankevičienė N. Mokinių požiūris į technologinį ugdymą ir technologinį raštingumą. *Pedagogika*, 2002, t. 59, p. 50–54.
28. Ritz J. M. A New Generation of Goals for Technology Education. *Journal of Technology Education*, Spring 2009, vol. 20, no 2, p. 50–64.
29. Rodzevičiūtė E. Būsimųjų mokytojų vadybinio kompetentingumo formavimas. *Pedagogika*, 2007, t. 85, p. 36–41.

30. Simonaitienė B., Targamadzė V. Mokytojų profesinė kompetencija: jos plėtotės darbo vietoje galimybių tyrimas. *Socialiniai mokslai*, 2001, Nr. 3, p. 33–41.
31. Statauskienė L. *Technologinio ugdymo įvadas*. Vilnius: VPU leidykla, 2009, p. 42–49.
32. Šiaučiukėnienė L., Visockienė O., Talijūnienė P. *Šiuolaikinės didaktikos pagrindai*. Kaunas: Technologija, 2006, p. 192–219.
33. Targamadzė V., Butkutė V. Kompiuteriniai tiksliniai žaidimai kaip pedagoginės sistemos kaitos agentas. Iš: *Inovatyvios e. mokymosi kryptys*: Proceedings of Conference, Kaunas University of Technology. Kaunas, Lithuania, 2010, p. 57–64.
34. Tidikis R. *Socialinių mokslų tyrimų metodologija*. Vilnius: Vilniaus teisės leidybos centras, 2003. 626 p.
35. Trakšėlys K. Mokytojų požiūris į profesinius reikalavimus. *Pedagogika*, 2008, t. 92, p. 7–13.
36. Vaidya S., Urias D. Teacher Competencies for Developing the Global Perspective. *Paper presented at the annual meeting of the ATE Annual Meeting, Hyatt Regency Dallas, Dallas* [interaktyvus]. [Žiūrėta 2010 m. sausio 20 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.allacademic.com/meta/p276890_index.html>.
37. Vidurinio ugdymo bendrosios programos: technologijos. *Pedagogika* [interaktyvus]. [Žiūrėta 2010 m. gruodžio 3 d.]. Prieiga per internetą <<http://www.pedagogika.lt/index.php?159258531>>.
38. Želvys R. *Švietimo organizacijų vadyba*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2003, p. 36–48.
39. Žygaitienė B. Dorovinės vertybės: būsimųjų technologijų mokytojų požiūrio longitiudinis tyrimas. Iš: *Technologijos mokykloje ir gyvenimo įgūdžių ugdymas. Aktualijos ir problemų sprendimai*. Vilnius: VPU leidykla, 2009, p. 126–133.

SUMMARY

Birutė Žygaitienė

PECULIARITIES OF REALIZATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES OF STUDENTS OF EDUCOLOGY OF TECHNOLOGIES AFTER PEDAGOGICAL PRACTICE

The basic feature of the modern society is constant change and permanent renewal. This, in turn, has affected pedagogical practice in general education schools as the goals of education have changed, new technologies appear, teacher's roles – when he is now seen as an organizer of the learning

process, a creator of learning possibilities, an adviser, a partner, an educator, and an intermediate between the learner and various modern information sources – have also been updated.

The research object is professional competences of future technology teachers.

The aim of the work is to analyze peculiarities of the realization of future technology teachers' professional competences during pedagogical practice.

The following research methods were applied: a semi-structured interview, a non-standardized questionnaire, a qualitative content analysis.

One group of the respondents included five four-year daytime students and five four-year extra-mural students of pedagogy of technologies from Vilnius pedagogical university who had their pedagogical practice in 2011. The other group of the qualitative research was made of ten teacher mentors of the mentioned student teacher trainees.

The acquired results of the research on peculiarities of the realization of future technology teachers' professional competences during pedagogical practice have revealed the following tendencies:

- student teacher trainees are good at motivating and supporting their learners;
- students apply various techniques, methods and strategies of evaluation of learners' achievements but face with problems when evaluating achievements of learners with special needs;
- student teacher trainees have developed a good competence of managing the teaching / learning process but they experience difficulties with controlling learners' behaviour during lessons;
- when planning and developing the content of the subject, students emphasize learning as the core of the educational process and follow the paradigms of interaction and learning;
- teacher mentors have positively evaluated students' competence of planning the content of the subject but accentuated their lack of practical skills;
- student teacher trainees can create teaching / learning environments and use ICT in technology classes;
- future technology teachers attach great significance to lifelong learning.

Keywords: *professional competences, future technology teachers, pedagogical practice.*

Te-13 *Technologinio ugdymo aktualijos: mokslinių straipsnių rinkinys*. Vilnius: leidykla „Edukologija“, 2012. 80 p.

ISBN 978-9955-20-738-2

Lietuvos edukologijos universitete vykdomas 7-osios Bendrosios programos projektas „Gamtos mokslų mokytojų mokymas pažangiais metodais“. Šiame leidinyje pateikti gamtos mokslų ir matematikos integracinių tarpdalykinių ryšių pavyzdžiai, kuriuos būsimieji mokytojai galės panaudoti savo darbe.

UDK 37.035

Redagavo *Irutė Raišutienė*
Maketavo *Donaldas Petrauskas*
Viršelio autorė *Dalia Raicevičiūtė*

SL 605. 10 sp. l. Tir. 130 egz. Užsak. Nr. 012-022
Išleido ir spausdino leidykla „Edukologija“, T. Ševčenkos g. 31, LT-03111 Vilnius
Tel. +370 5 233 3593, el. p. leidykla@vpu.lt
www.edukologija.lt