

TAUTIŠKUMO ASPEKTAI INTEGRUOTUOSE PROJEKTINIUOSE BIOLOGIJOS IR TECHNOLOGIJŲ DARBUOSE

Zosė Aškinienė, Laura Kaziliūnienė

Vilniaus Gabijos gimnazija, Vilnius

El. paštas: zaskiniene@yahoo.com, laukaz@gmail.com

Įvadas

Integruoti projektai skatina derinti dalykų mokomąją medžiagą, suteikia kryptingumo. Mokytojams ir mokiniams bendradarbiaujant pasiekama geresnių rezultatų. Mokytojas vienokia ar kitokia forma nuolat primena mokiniui:

- pasistenk suprasti, kas vyksta aplinkui, ieškok išeities, būk kūrybiškas;
- tarkis su kitais, dalykis džiaugsmu ir nepasitenkinimu, gyvenk dabar ir čia;
- surask naują sename, bet neprisirišk prie surasto, išlaikyk savarankiškumo laisvę.

„Džonatanas Livingstonas Žuvėdra lavinosi, <...> susikaupė vienam tikslui, įtempė visą savo valią, nes rūpėjo skrydis <...>. Jis mokėsi sklęsti eksperimentuodamas, nuolat galvojo, kad daugiau turi išmokti <...>. Pavyko. Visada pavyksta, kai žinai, ką darai... Visą reikia daryti tvirtai, tolygiai <...>.“ (R. Bach, 2000).

Rekomenduodami mokiniams atlikti mokslinius projektinius darbus, nubrėžiame jiems tarsi misijos liniją: mokome mokytis, ugdytis nuostatą, jog mokytis reikia visą gyvenimą, ir sudarome sąlygas siekti asmeninės sociokultūrinės ir pilietinės brandos. Dirbant šiomis kryptimis, mokinys skatinamas įgyti vertybinių nuostatų ir suvokti, jog kiekvienas esame asmenybė, ugdanti savo pilietinį iniciatyvumą, dorines, moralines, etnokultūrinės nuostatas, darnaus vystymosi, verslumo kompetencijas, ir tai, jog mokymasis yra nenutrūkstamas pažangos siekimo procesas ne tik dabar, bet ir ateityje, profesinės karjeros metu. Pasak G. Petty, mokinio veikla turi būti:

- įdomi (sietina su mokinių pomėgiais, įtraukianti į veiklą, skatinanti kūrybiškumą);
- suteikianti progą išbandyti įgūdžius aplinkoje;
- aktyvi ir įvairi;
- aiškiai apibūdinta;
- numatanti pasiekiamą tikslą (G. Petty, 2006, Šiuolaikinis mokymas, p. 345).

Mokytojas mokymo procese aktyvus tada, kai sukuria sąlygas mokiniui įsitraukti į mokymąsi, kai yra puikūs bendradarbiavimo santykiai, o mokinys remiasi teigiamais šeimoms pavyzdžiais, tautiniu paveldu, jį puoselėja, iš jo mokosi. Tai, kas buvo sukurta anksčiau protėvių, senelių, tampa impulsą suteikiančia medžiaga dabarčiai ir ateičiai.

Mokytojas sujungia mokslą, meną, religiją ir filosofiją, teisingai parenka mokyimo(si) būdus. Mokinys plėtoja savo pažinimo galias, leidžiančias pakilti į aukštesnę pažinimo pakopą, patiria sėkmę. Vyksta kūrybinis procesas, kurio dirigentas yra mokytojas. Ir pagaliau abi grandys patiria atradimų džiaugsmą. Mokymui(si) suteikiamas emocinis atspalvis. Tai tarytum smagi, pilna nuotykių kelionė laike ir erdvėje. Senasis išminčius yra

pasakęs: „Lakštingalos kiaušinis turi savyje giesmininkę, tačiau giesmė suskambės tik įsižiebus gyvybei.“ Mokytojas, naudodamas „širdies“ metodą, sunkų tiriamąjį darbą paverčia visaverte pamoka, kuri ugdo jausmus, lavina logiką, kritinį mąstymą, spinduliuoja gyvenimo išmintį. Šį darbą jis atlieka naudodamasis ugdymo strategijomis: emocijų sužadiniu ir mokymusi bendradarbiaujant. Žymaus lietuvių filosofo ir pedagogo A. Maceinos (1991) teigimu, „pirmoji konkreti tautinės praeities atgaminimo apraška yra tautinių tradicijų palaikymas ir jų perteikimas naujosioms kartoms.“

Ilgalaikio integruoto projekto metu bandėme išsiaiškinti, kaip atliktas darbas skatina mokinius domėtis senolių patirtimi ir kaip jie geba susieti praeitį su dabartimi. Taip pat – atskleisti mokinių gebėjimus rinkti, kaupti audimo raštų kolekciją gamtos tema, ją sisteminti ir pateikti rekomendacijas apie audimo raštų gamtos motyvų panaudojimą šiandienos mene.

Darbo aprašymas

Projektinį darbą pradėjome nuo mokslinės ir metodinės literatūros apie audimą, gamtos motyvų audinių raštuose paieškos ir analizės. Stebėjome mokinių veiklą biologijos ir technologijų pamokose, neformaliojo ugdymo aplinkoje ir nuolat aptardavome veiklos etapus. Pabandėme panaudoti liaudiškus motyvus ateities dizaino gaminiuose. Technologijos suteikia galimybę puoselėti tradicijas ir padaryti jas patrauklias šiandien. Bendrosiose programose rašoma: „Technologinio ugdymo procese mokiniai <...> siekdami plėsti žinias apie technologijas, jas kūrybingai taiko praktiškai, naudojasi įvairiais informacijos šaltiniais, randa informacijos apie istorines, kultūrinės tautos amatų ir verslo tradicijas, socio-kultūrinę ir ūkinę aplinką <...>“ (Bendrosios programos ir išsilavinimo standartai, 2003, p. 593).

Puoselėdami lietuvių liaudies tradicijas, gimnazijos mokiniai:

- kuria įvairius gaminius, juos eksponuoja mokyklos erdvėje bei miesto mokinių darbų parodose;
- dalyvauja tradicinėje Užgavėnių šventėje, Kaziuko mugėje;
- rengia metodinę medžiagą apie lietuvių liaudies tradicijas, ją kaupia kompaktiniuose diskuose ir sėkmingai naudoja vesdami pamokas: mokinys – mokiniui (gimnazija – pradinei mokyklai);
- etnografinius motyvus kūrybiškai pritaiko gamindami šiuolaikinius gaminius.

Pagarba papročiams ir tradicijoms leidžia pajusti savo tautos didybę, ilgaamžiškumą bei išskirtinumą, nes tik gerbdami ir puoselėdami mūsų senolių išsaugotas tautos tradicijas ugdome pilietišką ir patriotišką jaunimą. O tas, kuris gerbia savo tradicijas, gali tikėtis kitų tautų pagarbos bei pripažinimo.

Taigi technologijų pamokos – tai langas į kūrybą ir saviraišką. Tai pamokos, ugdančios savigarbos jausmą ir galimybę realizuoti savo idėjas. Biologijos pamokose ir projektinių darbų metu ieškoma informacijos, ji analizuojama ir teikiama praktiškai apdoroti per technologijų pamokas. Medžiaga projektams buvo renkama edukacinėse ekskursijose (Arkliaus muziejuje, A. Juškos muziejuje, Dzūkijos nacionaliniame parke), įvairiose parodose. Bendravome su audėjomis, kad sužinotume lino kelio istoriją: kaip linai buvo auginami

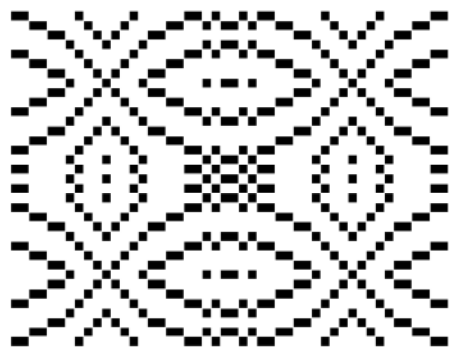
senovėje, kaip apdirbami ir kaip iš jų audžiami audiniai, kad mokiniai galėtų patys pačiu-
pinėti sėmenis, pakulas, pabandyti šukuoti linus, verpti ir galiausiai austi. Lankėmės Jūr-
atės manufaktūroje, susitikome su jos vadove, audėme raštus, sukurtus audėjų prieš 50 ir
daugiau metų.

Pateikiame keletą audimo raštų pavyzdžių gamtos tema, juos radome mūsų senolių
skryniuose, panaudojome šiuolaikiniams dirbiniams gaminti. Audinių raštus, jų schemas
mokiniai analizavo ir sėkmingai adaptavo šiuolaikinėje aplinkoje.

Pirmasis darbas – mobiliojo telefono dėklas: staklėmis, skirtomis austi karoliukais,
išaudėme agurkų rašto motyvą (1 pav., 2 pav., 3 pav.). Antrasis darbas – grafikos darbas,
kuriame panaudojome katpėdėlės rašto motyvą (4 pav., 5 pav., 6 pav.)



1 pav. Aštuonnytė lovatiesė, agurkų raštas



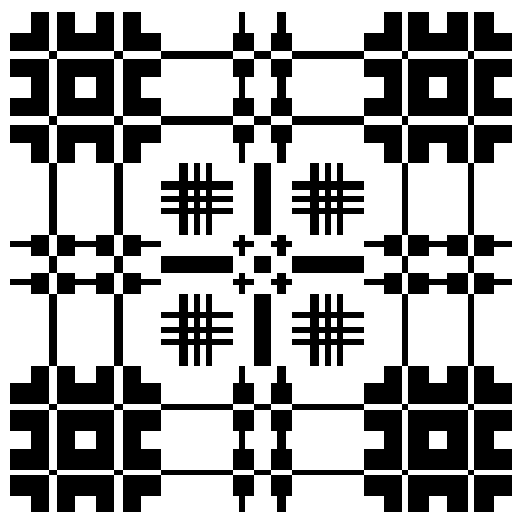
2 pav. Agurkų rašto motyvas (schema)



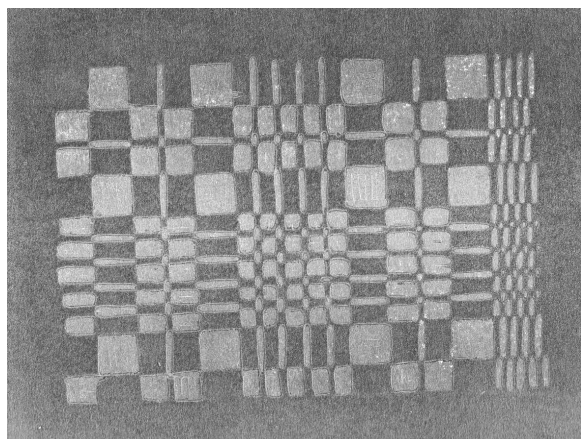
3 pav. Mobiliojo telefono dėklas



4 pav. Katpédēlēs raštas, lovatiesē



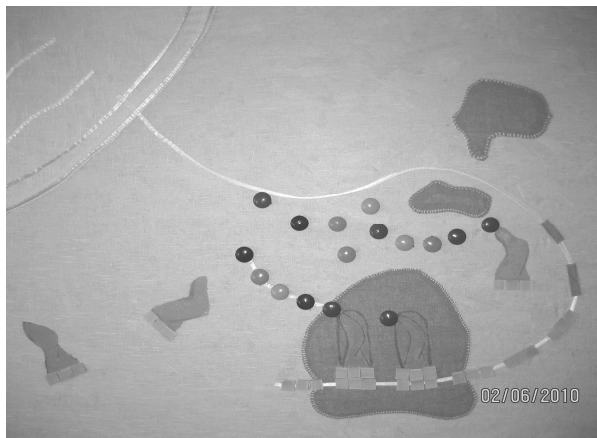
5 pav. Katpédēlēs rašto schema



6 pav. Grafikos darbas, katpédēlēs raštas

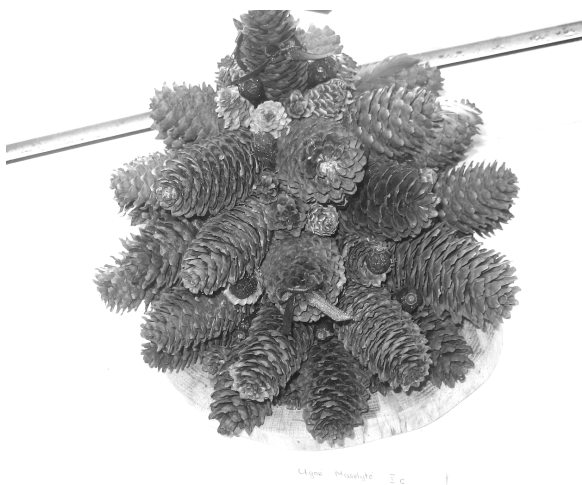
Remdamiesi refleksijos ciklu (E. Knasel, 2000), mokytojai ir mokiniai konstatuoja (kas atsitiko), jaučia, mąsto, vertina (kas šioje patirtyje buvo gera, tobulintina), analizuoja (kas buvo esminio šioje situacijoje), daro išvadas (ką galėjome padaryti kitaip), kuria naują veiksmų planą (kaip reikėtų veikti kitaip, esant tai pačiai situacijai).

Kiti integruoti biologijos ir technologijų projektiniai darbai – „Baltymo biosintezė“ (7 pav.), „Išsaugokime kalėdų eglutę“ (8 pav., 9 pav.).



7 pav. Projektinis darbas „Baltymo biosintezė“

8 pav. Projektinis darbas „Išsaugokime kalėdų eglutę“



9 pav. Projektinis darbas „Išsaugokime kalėdų eglutę“

Kokias temas apima integruotai projektai? Biologijos – vaisiai, žiedai, lapai, dirvos dirbimas, naminiai ir laukiniai gyvūnai, natūralios tekstilės medžiagos. Technologijų – audiniai (natūralios tekstilės medžiagos: linas, medvilnė, šilkas, vilna), audinių raštai, spalvos (pagal regionus), šiuolaikinės ir retosios (senosios) technologijos.

Apibendrinimas

Mes esame įdomūs kitiems tuo, kad išsaugojome per amžius ne tik savo kalbą, istoriją, bet ir lietuvių liaudies tradicijas. Be abejo, nuolat kintantis pasaulis verčia senąsias technologijas integruoti į naujasias. Tačiau tai ir suteikia darbams originalumo, žaismingumo, o mokiniai taip supažindinami su lietuvių liaudies paveldu. Mokiniai pozityviai ieško naujų idėjų ir išnaudoja progą įdiegti jas praktikoje. Praktiškai išbando įvairias technikas. Atsiranda pagarba senoliams, pasididžiavimas šeima.

Literatūra

Aiškinamoji metodinė medžiaga apie pedagogo profesijos standarto gairių taikymą rengiat studijų programas (2008). *Mokomoji knyga*. Vilnius.

Bach R. (2000). *Džonatanas Livingstonas Žuvėdra*. Kaunas

Maceina A. *Tautinis auklėjimas*. (1991). Kaunas.

Metodinė veikla mokytojo ir mokinio kompetencijoms ugdyti. (2008). *Iš mokytojų patirties*. Vilnius.

Petty G. (2006) *Šiuolaikinis mokymas*. Vilnius.

Bendrosios programos ir išsilavinimo standartai (2003). Vilnius: ŠMM.

Pradinio ir pagrindinio ugdymo bendrosios programos (2008). Vilnius: ŠMM.

Summary

ASPECTS OF NATIONALITY IN BIOLOGY AND TECHNOLOGY PROJECTS

Zosė Aškinienė, Laura Kaziliūnienė

Vilnius Gabija Gymnasium, Vilnius

While recommending to make scientific projects we teach pupils to learn and develop their attitude towards training their entire life and compose the conditions for their socio-cultural and civil maturity.

Students' creativity comes out during Biology and Technology lessons, as well as, out of school, where folk theme is being used in modern ornamental patterns. Lithuanian people, who have kept their folk traditions, language and history for centuries, are still original and interesting for others. Surely, nowadays we are forced to integrate old technologies into new ones. Though, it's a great opportunity for students to be introduced more about Lithuanian traditions, their families' heritage, exactly fabrics with nature's motives. All these makes us to be proud of our genealogical tree, implants patriotism and ensures originality and playfulness for Project works.

Key words: genealogical tree, nationality, ornaments, patriotism, folk tradition, project works.