

1 – 2 KLASIŲ MOKINIŲ DARBO MOKĖJIMŲ IR ĮGŪDŽIŲ KAITA BEI UGDYMO YPATUMAI DAILĖS IR DARBELIŲ PAMOKOSE

Neringa Strazdienė

Klaipėdos universitetas

Anotacija

Straipsnyje atskleidžiamas darbo mokėjimų ir įgūdžių turinys pradinėje mokykloje. Analizuojami karpymo, kaip svarbaus darbinės ir kūrybinės veiklos komponento bei psichomotorikos darinio, formavimosi ypatumai. Pateikiami pedagoginio eksperimento tyrimų duomenys, iliustruojami paveikslėliais ir lentelėmis.

PAGRINDINIAI ŽODŽIAI: darbo mokėjimai ir įgūdžiai, ugdymo procesas, kirpimo mokėjimų ir įgūdžių formavimas, 1–2 klasės mokiniai, pradinė mokykla, mokytojas, dailės ir darbelių pamoka.

Abstract

The article discloses the contents of work ability and skills in a primary school. Peculiarities of forming cutting as an important component of working and creative activities and psychomotoric derivative are analyzed. The data of the investigations of pedagogic experiment, illustrative pictures and tables are supplied.

KEY WORDS: work abilities and skills, training process, forming of cutting abilities and skills, 1-2 class pupils, a primary school, a lesson of art and work.

Įvadas

Šiandien darbinis ugdymas pradinėje mokykloje suprantamas kaip įvairiapusė, integruota meninė ir darbinė veikla. Dailės ir darbelių mokymas jaunesniajame mokykliniame amžiuje remiasi vaikų įgimtu noru “kalbėti” vizualinėmis priemonėmis, skatina eksperimentuoti, ieškoti originalių, individualių raiškos būdų, plėtoja kūrybą ir saviraišką (Pradinės mokyklos programos, 1992).

Darbo mokėjimų ir įgūdžių, patirties ir žinių stoka dažnai neleidžia vaikui visapusiškai įgyvendinti sumanymų, apsunkina ir varžo jo veiklą, nesuteikia visiško pasitenkinimo darbo procesu ir jo rezultatais. Naujų veiksmų, priemonių, įrankių, medžiagų įvaldymas sudaro sąlygas kurti, atveria duris kūrybinėms mintims ir idėjoms. Todėl darbo mokėjimų ir įgūdžių ugdymas gali būti traktuojamas kaip galimybė veikiant patirti džiaugsmą, pasiekti laukiamų rezultatų, įgyvendinti savo kūrybines idėjas. Lietuvių filosofas A. Jakštas yra pasakęs: “žmogaus kūrimas pareina ne nuo vienos sąlygos. Pirmiausia žmogui neužtenka *gerų norų*, vienos minties kaip Dievui. Čia reikia medžiagos, darbo, mokslo... Ypač trūkstant šio pastarojo, mūsų tautinė kūryba ir negali pasigirti tobulumu” [3, 105]. Darome prielaidą, jog darbo mokėjimų ir įgūdžių ugdymas didina vaiko veikimo ir kūrybos galimybes, spartina psichomotorikos vystymąsi, plečia akiratį, skatina pažinti save ir savo galimybes, bendrauti ir bendradarbiauti.

Darbo mokėjimų ir įgūdžių ugdymo problema ypač aktuali pirmaisiais ir antraisiais mokymosi metais. Į mokyklą vaikai ateina su skirtingu patyrimu, nevienodais mokėjimais ir įgūdžiais bei gebėjimais ir kt. Pradiname mokymo etape ypač svarbu sudaryti teisingus ir tvirtus, lengvai perkeliamus į bet kurią veiklos sritį darbo mokėjimus ir įgūdžius.

Suaugusio žmogaus darbo mokėjimų ir įgūdžių formavimąsi tyrinėjo įvairių sričių mokslininkai: pedago-

gai ir psichologai (S. Rubinšteinas (1940), S. Geleršteinas (1960), K. Platonovas (1962), N. Levitovas (1963), V. Čebyševa (1969), E. Milerjan (1973), J. Lapė (1980), R. Rüle (1988), W. Volpert (1992), W. Hacker, W. Skelle (1993), E. Frieling, K. Sonntag (1999) ir kt., judesių fiziologinį mechanizmą nagrinėjo fiziologai ir medikai (P. Anochinas, N. Beršteinas, U. Ešbi ir kt.). Apie darbo įgūdžių susidarymą rašė Lietuvos mokslininkai ir šviesuomenės atstovai: Vydūnas (1911), J. Laužikas (1940), J. Lapė (1980), A. Gučas (1981), L. Jovaiša (1995), A. Jacikevičius (1995), V. Šernas (1995), A. Grabauskienė (1997), J. K. Galkauskas (2000).

Tačiau mokslinėje literatūroje neradome išsamios ir sisteminės jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų darbo mokėjimų ir įgūdžių ugdymo problemos analizės, atskleisto 1 – 2 klasės mokinių darbo mokėjimų ir įgūdžių formavimosi mechanizmo, jų kaitos ypatumų, pasigedome moksliskai pagrįstos mokymo metodikos.

Darbo tikslas – susisteminti 1 – 2 klasės mokinių darbo mokėjimus ir įgūdžius ir ištirti karpymo, kaip svarbaus darbinės ir kūrybinės veiklos komponento bei psichomotorikos darinio, formavimosi ypatumus.

Tyrimo objektas – 1 ir 2 klasės mokinių karpymo mokėjimų formavimosi procesas dailės ir darbelių pamokose.

Tyrimo metodai – mokslinės, metodinės literatūros studijos, pedagoginis stebėjimas, veiklos procesų ir rezultatų analizė.

Tyrimų organizavimas ir metodika

Pedagoginis eksperimentas vykdytas 1998/1999 – 1999/2000 mokslo metais, taikant mūsų sukurtą darbo mokėjimų ir įgūdžių ugdymo programą 1 – 2 klasės mokiniams. Tiriamoji imtis – 144 mokiniai, iš jų 64 mergaitės ir 80 berniukų. Eksperimentinę grupę sudarė 102 mokiniai: Klaipėdos m. “Gilijos” pradinės mo-

kyklos 1a (26 mokiniai) ir 1b (25 mokiniai) klasės, Gargždų m. „Krantas“ vidurinės mokyklos 1c (29 mokiniai) klasė, Palangos m. pradinės mokyklos „Lašėlių“ (22 mokiniai) klasė. Kontrolinę grupę sudarė 42 mokiniai: Klaipėdos m. „Medeinės“ pradinės mokyklos 1b (21 mokinys) klasė ir 1d (21 mokinys) klasė. Visose mokyklose ugdymo sąlygos panašios. Klaipėdos mieste kontrolinei ir eksperimentinei grupėms pasirinktos homogeniškos pradinės mokyklos. Eksperimentinėje grupėje buvo įgyvendinama mūsų sukurta darbo mokėjimų ir įgūdžių ugdymo programa, kontrolinė grupė dirbo pagal Lietuvos Respublikos Kultūros ir švietimo ministerijos patvirtintą dailės ir darbelių pradinės mokyklos programą (1992). Tyrimai buvo vykdomi dvejus metus (pirmoje ir antroje klasėse) su tomis pačiomis grupėmis. Atlikti trys diagnostiniai pjūviai. 1 diagnostinis pjūvis – 1998 m. gruodžio mėn., 2 diagnostinis pjūvis – 1999 m.

rugsėjo mėn. ir 3 diagnostinis pjūvis – 2000 m. gegužės mėn.

Siekiant išsiaiškinti mokinių darbo mokėjimų ir įgūdžių lygmenį tam tikruose ugdymo etapuose, buvo pateikiamos diagnostinės užduotys, kurias aptarsime vėliau.

Tyrimų rezultatai

Jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikai darbinėje veikloje įvaldo įvairius mokėjimus ir įgūdžius. Išsamiai išstudijavę literatūros šaltinius, pradžios mokyklos programas bei apibendrinę gerąją pedagoginę patirtį, mes susisteminome jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų darbo mokėjimus ir įgūdžius (toliau – DMĮ), kuriuos pateikėme 1 paveikslėlyje:



1 pav. 1 – 2 klasių mokinių darbo mokėjimai ir įgūdžiai bei jų sąveika dailės ir darbelių pamokose

Pradinėje mokykloje svarbu ugdyti tiek siauresnius, t.y. specialiuosius, tiek ir platesnius, t.y. bendruosius, DMĮ. Toks skirstymas yra sąlyginis, nes ugdomąjį poveikį turi visos DMĮ rūšys. Specialieji jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų DMĮ yra pakankamai paprasti ir nesudėtingi, lyginant juos su suaugusiojo specialiaisiais profesiniais DMĮ, tačiau labai reikalingi ir reikšmingi vaikų kūrybinei ir darbinei, kasdienei veiklai. Šie mokėjimai bei įgūdžiai priklauso ne tik nuo vaikų motorinio išsivystymo, rankų miklumo ir judesių tikslumo, bet ir nuo specialiųjų sugebėjimų ir gabumų.

Bendrieji DMĮ reikalingi įvairiose veiklos srityse. Bendrieji sensomotoriniai DMĮ yra jutiminio suvokimo – percepcijos – reikšmingas komponentas, suteikiantis galimybę jausti, matyti, valdyti darbo instrumentą bei atitinkamai koordinuoti veiksmus, atsižvelgiant į me-

džiagų savybes. Bendruosius organizacinius DMĮ sudaro: racionalus darbo vietos sutvarkymas, būsimo dirbimo ir darbo rezultato įvertinimas, medžiagos, laiko bei energijos taupymas. Bendrieji organizaciniai-technologiniai DMĮ: įrankio, medžiagų, priemonių pasirinkimas, saugaus darbo ir higienos reikalavimų laikymasis, technologinių instrukcijų skaitymas ir suvokimas. Bendruosius DMĮ daugiau lemia psichiniai pažinimo procesai.

Darbinėje veikloje įvairūs DMĮ vieni su kitais pinasi, o kartais negali vieni be kitų egzistuoti. Pvz., popieriaus karpymo mokėjimas susijęs su: mokėjimu pasirinkti tinkamą popierių bei žirkutes, racionaliai parengti darbo vietą, atlikti tikslius bei miklius kirpimo veiksmus, manipuluoti įrankiu, taupiai naudoti popierių ir kt.

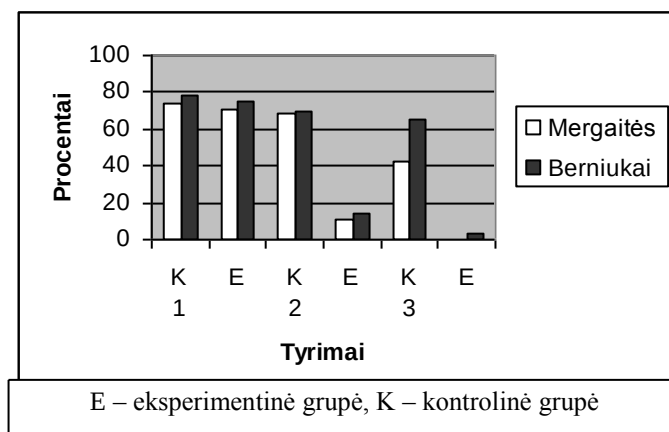
Pedagoginiai stebėjimai bei pokalbiai su pradinį klasių mokytojais parodė, jog daugiausia laiko 1 – 2 klasėse dailės ir darbelių pamokose skiriama modeliavimui: lankstymui, klįjavimui ir karpymui. Todėl šiame straipsnyje mes aptarsime 1 – 2 klasės mokinių karpymo, kaip svarbaus darbinės ir kūrybinės veiklos komponento, mokėjimų ir įgūdžių formavimosi ypatumus dailės ir darbelių pamokose.

Karpymas pradinėje mokykloje dažniausiai ne tik įvedamas į kitas darbo veiklos rūšis (pvz., į konstravimą ar tekstilės darbelius), bet ir integruojamas į kitų dalykų veiklą. Taip didėja karpymo pratybų skaičius, leidžiantis greičiau ir tvirčiau šiems mokėjimams bei įgūdžiams susiformuoti. Atliekant tyrimus paaiškėjo, jog ne visiems DMĮ susiformuoti reikia vienodo pratybų skaičiaus: vieniems mokėjimams išugdyti reikia tikslesnių judesių, didesnio jų skaičiaus, sudėtingesnių operacijų, o kiti mokėjimai, atvirkščiai, susideda iš kelių nesudėtingų judesių, kuriems įvaldyti pakanka mažiau pratybų ir laiko. Karpymas jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikams yra vienas sudėtingiausių mokėjimų, reikalaujančių tikslų rankų judesių, gebėjimo manipuluoti žirkėmis, kruopštumo, susikaupimo, ištvermės, kūrybos.

Darbo procese svarbus momentas – įrankio pasirinkimas ir taisyklingas jo laikymas atliekant veiksmus.

Veiksmų atlikimo kokybė, judesių tikslumas ir racionalumas, galutinis rezultatas, emocinė būklė darbo metu priklauso nuo vaiko mokėjimo taisyklingai laikyti įrankį. 1 – 2 klasės mokinių pirštukai maži ir smulkūs, darbinis judesius jie atlieka mažesne amplitude, todėl reikėtų padėti vaikams pasirinkti tinkamas (apie 13 cm ilgio) žirkutes. Taisyklingai įrankis laikomas tada, kai kerpant žirklių kojelių įmovose laikomi dešinės ar kairės rankos nykštys ir didysis pirštai, prilaikant rodomuoju pirštu. Stengiamasi, kad žirklių judėtų statmenai popieriui ar kitai medžiagai. Kadangi vaikų pirštukai maži, kai kuriems mokiniams buvo patogiau kirpti žirklių kojelių vienoje įmovoje laikant nykštį, o kitoje – du pirštus: rodomąjį ir didįjį. Todėl pastarąjį įrankio laikymo būdą taip pat laikėme taisyklingu.

Mes siekėme sužinoti, kaip 1-osios klasės mokiniai moka laikyti žirkutes. Pirmųjų mokslo metų pradžioje tiek eksperimentinės, tiek ir kontrolinės grupės dauguma vaikų nemokėjo taisyklingai laikyti žirklių (žr. 2 pav.): eksperimentinėje grupėje netaisyklingai įrankį laikė 73,5 proc. mokinių; 71,1 proc. mergaičių ir 75,4 proc. berniukų. Kontrolinėje grupėje gauti panašūs duomenys: netaisyklingai žirkutes laikė 76,2 proc. mokinių; 73,7 proc. mergaičių ir 78,3 proc. berniukų.



2 pav. 1 – 2 klasių mergaičių ir berniukų įrankio (žirklių) laikymo pokyčiai

Pastebėjome, jog tik nedaugelis 1-osios klasės mokinių žinojo, kaip taisyklingai laikomas įrankis: vieni buvo išmokę iš savo tėvų, kiti apie tai sužinojo ikimokyklinių įstaigų dailės būreliuose. Didžioji dalis pirmokų turėjo iš naujo mokytis laikyti įrankį ir atlikti veiksmus. Todėl sudarytų mokėjimų koregavimas gerokai apsunkino ugdymo procesą, buvo eikvojama papildoma mokinio ir mokytojo energija, ilgėjo mokymosi trukmė. Taigi pirmasis tyrimas parodė, jog ikimokykliniame amžiuje per mažai yra skiriama dėmesio taisyklingiems darbo su įrankiais mokėjimams ir įgūdžiams formuoti.

Mūsų parengtoje DMĮ ugdymo programoje didelės dėmesys buvo skiriamas veiksams ir judesiams su smulkiais įrankiais įvaldyti. Todėl jau antrųjų mokslo metų pradžioje pastebėjome ryškius skirtumus tarp eksperimentinės ir kontrolinės grupių: didžioji dalis (87,3 proc.) eksperimentinės grupės mokinių išmoko taisyk-

lingai laikyti įrankį (88,9 proc. mergaičių ir 86,0 proc. berniukų). Kontrolinėje grupėje tokių mokinių buvo mažiau (iš viso 31,0 proc.; 31,6 proc. mergaičių ir 30,6 proc. berniukų).

Trečiasis tyrimas, atliktas antrųjų mokslo metų pabaigoje, parodė, jog beveik visi (98,0 proc.) eksperimentinės grupės mokiniai mokėjo taisyklingai dirbti su žirkėmis. Kontrolinėje grupėje įrankį taisyklingai laikyti išmoko tik 45,2 proc. mokinių, nors jomis įvairios veiklos metu naudojosi tiek mokykloje, tiek namuose. Pastebėjome, jog mokytojai daug moko vaikus taisyklingai naudoti rašymo priemones, tačiau mažai reikšmės teikia darbo priemonėms ir įrankiams įvaldyti.

Šiuolaikinę visuomenę tiek Vakarų pasaulyje, tiek ir Lietuvoje veikia greitai besikeičiantys veiksniai. Daugelyje visuomenės sričių pradedama pamiršti kokybė, vaikomasi greitų ir paviršutiniškų rezultatų, pasitelkiant

naujausias technologijas. Neigiamos visuomenės tendencijos persismelkia į visas mūsų gyvenimo sritis: ugdytiniai perima ir teigiamą, ir neigiamą ugdytojų patirtį. Todėl pradinėje mokykloje labai svarbus ne bet koks, o kokybiškas DMĮ ugdymas, nes čia prasideda didžiojo gyvenimo kelio pradžia, dedami asmenybės ugdymo pagrindai.

Darbinėje veikloje svarbu atlikti tikslus veiksmus ir judesius. Tikslūs veiksmai skatina vaiką mąstyti, derinti rankos judesius su regėjimu, pratina dirbti kokybiškai, lavina rankos judesių koordinaciją. Vaikui reikėtų padėti suvokti, "...kad kartais ir nedidelis netikslumas darbo

metu gali turėti lemiamą reikšmę darbo rezultatui" [2, 6]. Siekėme išsiaiškinti, kaip 1 ir 2 klasės mokiniai moka tiksliai kirpti, kaip kinta karpymo mokėjimai bei veiksmų atlikimo tempai jiems augant. Tuo tikslu skyrėme užduotį – iškirpti 4 cm skersmens skritulį, kurio kontūro linija – 1 mm storio. Kirpti reikėjo tiksliai pagal nubrėžtos linijos vidurį, stengiantis palikti kontūro žymes tiek vidinėje, tiek išorinėje skritulio pusėje. Klaida buvo laikoma vieta, kurioje nuo kontūro nukrypta į vieną ar kitą pusę. Gavome tokius tyrimų rezultatus (žr. 1 lentelę):

1 lentelė

Skritulio kirpimo iš popieriaus trukmė ir klaidos

Tyrimai	Grupės	Rodikliai		Skritulio iš popieriaus kirpimas					
				Visi mokiniai		Mergaitės		Berniukai	
				Klaidos (sk.)	Laikas (s)	Klaidos (sk.)	Laikas (s)	Klaidos (sk.)	Laikas (s)
1	E	x		9,22	55,73	8,22	56,48	10,02	55,14
		Sx		0,29	1,49	0,37	2,62	0,41	1,71
	K	x		9,33	51,21	9,31	53,94	9,34	48,96
		Sx		0,56	2,07	0,86	3,72	0,76	2,18
2	E	x		4,86	41,77	3,66	40,95	5,80	42,42
		Sx		0,32	1,48	0,43	2,34	0,43	1,92
	K	x		8,07	49,26	7,73	52,21	8,35	46,83
		Sx		0,48	2,55	0,70	3,64	0,67	3,54
3	E	x		1,58	32,80	1,22	31,93	1,87	33,49
		Sx		0,12	0,95	0,16	1,52	0,16	1,22
	K	x		4,19	42,47	3,89	45,84	4,43	39,69
		Sx		0,35	2,07	0,58	3,59	0,42	2,26
Skirtumų tarp grupių patikimumas	E	I – II	p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
		II – III	p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
		I – III	p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
	K	I – II	p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
		II – III	p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	>0,05	< 0,001	>0,05
		I – III	p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	>0,05	< 0,001	< 0,001
	E – K	I	p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
		II	p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	>0,05
		III	p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

x – aritmetinis vidurkis, Sx – aritmetinio vidurkio paklaida. Naudoti tokie statistinių išvadų patikimumo lygiai: p>0,05 – nepatikima, p<0,05 – patikima, p<0,01 – labai patikima, p<0,001 – ypač patikima išvada.

Tyrimai parodė, jog vaikams augant tobulėja kirpimo mokėjimai, pamažu formuojasi įgūdžiai, plečiasi karpymo patirtis. Pirmoje klasėje mokiniai dirbo įsitempę, tvirtai ir stipriai laikydami žirklutes rankose. Kai kurie stengėsi pritraukti karpinį kuo arčiau akių, siekdami kuo tiksliau atlikti veiksmus. Vieni mokiniai dirbo susikaupe, kruopščiai ir atidžiai, kiti, atvirkščiai, siekė galutinio rezultato paskubomis, nekreipdami dėmesio į netikslumus, blaškėsi, darė klaidas. Pirmame tyrimo etape eksperimentinės ir kontrolinės grupių rodikliai panašūs: atitinkamai 9,22 ir 9,33 klaidos (p>0,05), vidutinė užduoties atlikimo trukmė – 55,73 ir 51,21 sekundės (p>0,05). Klaidų išsibartymas – nuo 3 iki 17 klaidų.

Darbo metu atsiskleidė individualūs mokinių skirtumai: vaikai labai skirtingi turimų mokėjimų bei įgūdžių lygiu, darbo tempais (juos lemia mokėjimai bei įgūdžiai, temperamentas, charakteris, psichomotorinis išsivystymas ir kt.), išryškėjo veiklos poreikiai ir motyvai, charakterio bruožai (kruopštumas, darbštumas, pareigingumas ir kt.), temperamentas, sugebėjimai. Pvz., eksperimentinės grupės mokinė Elena, flegmatikės temperamento, uždara, rami ir lėtai dirbanti, apmąstanti kiekvieną savo veiksmą, kruopščiai ir tiksliai užbaigianti visus darbelius. Gabrielius yra ryškaus choleriko temperamento, besistengiantis darbelius atlikti kuo greičiau, su staigiais emocijų protrūkiais (kurie dažnai trukdė

dirbti ir jam, ir kitiems), norintis pirmauti. Dėl nemokėjimo bendrauti dažnai būdavo draugų nepageidaujamas dirbant grupelėmis.

Antrasis ir trečiasis tyrimai, kuriuose siekėme nustatyti kirpimo tikslumą ir trukmę, atskleidė ryškius skirtumus tarp eksperimentinės ir kontrolinės grupių. Antrajame tyrime eksperimentinės grupės mokinių klaidų vidurkis – 4,86, o užduoties atlikimo greitis vidutiniškai – 41,77 sek. ($p < 0,001$). Kontrolinės grupės mokinių vidurkiai pasiskirstė atitinkamai – 8,07 ir 49,26 ($p < 0,001$). Trečiajame tyrime eksperimentinės grupės mokinių klaidų vidurkis – 1,58, užduoties atlikimo greitis vidutiniškai – 32,80 sek. ($p < 0,001$). Kontrolinės grupės mokinių vidurkiai atitinkamai – 4,19 ir 42,47 ($p < 0,001$). Abiejose grupėse mergaitės padarė šiek tiek mažiau klaidų nei berniukai, o darbo tempai tiek vienų, tiek ir kitų išliko panašūs.

Pastebėjome, jog kontrolinės grupės mokiniai siekė greitesnio rezultato, nekreipdami dėmesio į klaidas, o eksperimentinės grupės vaikai stengėsi atlikti užduotį kuo tiksliau. Jų atliekami rankų judesiai (tiek su įrankiu, tiek ir su popieriumi) buvo laisvi ir nesuvaržyti, vaikai išmoko diferencijuoti rankos jėgą, derinti akies taiklumą ir rankos judesių tikslumą. Be to, eksperimentinės gru-

pės mokiniai puikiai mokėjo pasirengti dirbti: racionaliai išsidėlioti priemones, patogiai ir tiesiai atsistėti, susikaupti darbui, kas turėjo neabejotinos reikšmės darbo rezultatui, vaiko požiūriui į darbą kaip procesą, jo emocinei būsenai ir kt.

Atliekamų veiksmų tikslumą lemia daugelis vidinių veiksnių: vaiko asmenybės savybės ir psichiniai procesai, motorikos, o ypač rankos smulkiosios muskulatūros išsivystymo lygis. Ne mažiau svarbūs ir išoriniai veiksniai: mokytojo asmenybė, mokymo formos ir metodai, darbinė aplinka, tinkamai parinktos ir racionaliai naudojamos priemonės bei įrankiai ir kt. Mūsų pedagoginiai stebėjimai parodė, jog karpymo tikslumas labai priklauso nuo medžiagos, su kuria dirbama. Per dailės ir darbelių pamokas 1 – 2 klasės mokiniai karpė ne tik ploną popierių, bet ir kartoną, audinį, siūlus, plastmasę, vielutę, gamtinę medžiagą ir kt., todėl keičiasi kirpimo veiksmų pobūdis ir tikslumas. Siekėme išsiaiškinti, kaip jaunesniojo mokyklinio amžiaus mokiniai moka kirpti audinį. Trijų tyrimų metu buvo pateikta analogiška aukščiau aprašytajai užduoties, kuri skyrėsi tuo, kad skritulį iškirpti reikėjo ne iš popieriaus, o iš nestoro lininio audinio. Gauti duomenys pateikiami 2 lentelėje:

2 lentelė

Skritulio kirpimo iš audinio trukmė ir klaidos

Tyrimai	Grupės	Rodikliai		Skritulio iš audinio kirpimas					
				Visi mokiniai		Mergaitės		Berniukai	
				Klaidos (sk.)	Laikas (s)	Klaidos (sk.)	Laikas (s)	Klaidos (sk.)	Laikas (s)
1	E	x		11,55	65,32	10,66	67,26	12,26	63,79
		Sx		0,39	1,79	0,54	3,24	0,53	1,923
	K	x		11,55	58,71	11,37	57,37	11,69	59,83
		Sx		0,68	2,64	1,14	3,81	0,83	3,70
2	E	x		6,58	47,89	5,31	46,82	7,60	48,74
		Sx		0,36	1,49	0,50	2,30	0,47	1,98
	K	x		10,02	55,97	9,47	54,58	10,47	57,13
		Sx		0,56	3,05	0,78	3,46	0,79	4,84
3	E	x		2,64	39,34	2,06	37,82	3,09	40,54
		Sx		0,16	0,96	0,21	1,55	0,22	1,20
	K	x		5,64	50,12	5,10	47,89	6,09	51,95
		Sx		0,42	2,66	0,64	3,49	0,54	3,94
Skirtumų tarp grupių patikimumas	E	I – II	p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
		II – III	p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,01	< 0,001	< 0,001
		I – III	p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
	K	I – II	p	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05
		II – III	p	< 0,001	> 0,05	< 0,001	> 0,05	< 0,001	> 0,05
		I – III	p	< 0,001	< 0,01	< 0,001	> 0,05	< 0,001	> 0,05
	E – K	I	p	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05
		II	p	< 0,001	< 0,01	< 0,001	> 0,05	< 0,001	> 0,05
		III	p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
	E – K	I	p	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05

Tyrimai parodė, jog 1 – 2 klasės mokiniams kirpti audinį sekėsi daug sunkiau negu popierių: jie, kirpdami audinį, darė vidutiniškai 1,68 klaidomis daugiau ir dirbo

7,35 sekundėmis ilgiau. Kerpant įvairias medžiagas svarbūs ne tik mokėjimai ir įgūdžiai, bet ir darbo su konkrečia medžiaga patirtis bei jos savybės. Taikydami

mūsų sukurta darbo mokėjimų ir įgūdžių ugdymo programą siekėme, jog mokiniai kuo daugiau eksperimentuotų ir išsamiau pažintų įvairias medžiagas, mokytųsi jas apdoroti įvairiais būdais, mokėme medžiagas naudoti originaliai ir netradiciškai. Eksperimentinės grupės mokiniai bandė kirsti ne tik įvairių rūšių bei faktūrų popierių, audinį, bet ir kailį, odą, plastiką, medžio lukštą, vielutę, džiovintus augalus ir kt. Taigi vaikai daug sužinojo apie įvairias medžiagų savybes, tinkamiausius apdorojimo būdus, lavino ir miklino rankas, plėtė savo akiratį. Antrųjų mokslo metų pradžioje ir pabaigoje eksperimentinės grupės mokinių audinio kirpimo rezultatai buvo geresni nei kontrolinės grupės: antrajame tyrime eksperimentinėje grupėje padarytos 6,58 klaidos, kontrolinėje grupėje – 10,02 klaidos ($p < 0,001$), užduoties atlikimo trukmė atitinkamai – 47,89 ir 55,97 sek. ($p < 0,01$). Trečiajame tyrime eksperimentinėje grupėje padarytos 2,64 klaidos, o kontrolinėje – 5,64 klaidos ($p < 0,001$) ir atitinkamai užduoties atlikimo trukmė – 39,34 ir 50,12 sek. ($p < 0,001$). Tiek eksperimentinės, tiek ir kontrolinės grupės mergaitės, kirpdamos audinį, padarė vidutiniškai 1,21 klaidomis mažiau nei berniukai. Tai rodo, jog mergaitės geba atlikti tikslesnius veiksmus, moka labiau susikaupti, kartais yra ne tokios judrios kaip berniukai.

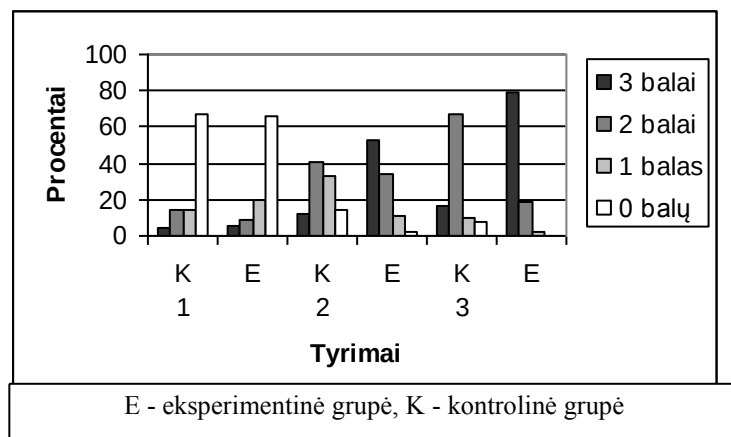
Išaiškėjo, jog tarp popieriaus kirpimo ir audinio kirpimo klaidų abiejose grupėse egzistuoja vidutinio stiprumo ir stiprus (skirtinguose tyrimo etapuose) tiesioginis ryšys $r =$ nuo 0,62 iki 0,85, t.y. kerpant popierių daromas klaidų skaičius yra tiesiogiai proporcingas audi-

nio kirpimo klaidų skaičiui. Nustatėme egzistuojantį vidutinio stiprumo ir stiprų tiesioginį ryšį tarp popieriaus kirpimo trukmės ir audinio kirpimo trukmės $r =$ nuo 0,6 iki 0,82, kuris rodo, jog kuo ilgiau užtrunkama kerpant popierių, tuo ilgiau užtrunkama ir kerpant audinį.

Jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikams dar sunku suvokti įvairius dalykus. Jie mato, girdi, jaučia tai, ko mes, suaugusieji, seniai nebepastebime. Vaikai be galo smalsūs ir siekiantys daug ką atrasti patys. Jie nori tyrinėti, eksperimentuoti, judėti dailės ir darbelių pamokos metu, tartis su draugu ar mokytoju, dalytis įspūdžiais. To nereikėtų drausti, bet nereikėtų ir skatinti. Tačiau darbinė aplinka neturėtų trukdyti pačiam mokiniui, jo draugui ar mokytojui dirbti ir bendrauti. Todėl svarbu nuo mažens dėti darbo kultūros pamatus, mokyti suprasti darbo racionalumo prasmę ir formuoti bendruosius DMĮ. Šiame amžiuje aktualu išmokyti vaiką racionaliai susitvarkyti darbo vietą, sėdėti tinkama poza, laikytis saugaus darbo taisyklių.

Dirbant su įvairiomis medžiagomis iškyla ekonomiško – medžiagų ir laiko taupymo – problema. Siekiami išsiaiškinti, kaip 1 klasės mokiniai taupo popierių, skyrėme užduotį: ant spalvoto popieriaus lapo reikėjo apsibrėžti duotą trafaretą ir iškirpti jo siluetą. Darbo eiga nebuvo detalizuojama. Mokinių mokėjimą taupyti popierių vertinome tokia sistema: 3 balai – labai taupiai, 2 balai – taupiai, 1 balas – nepakankamai taupiai, 0 balų – visiškai netaupiai.

Gautus tyrimų rezultatus rodo 3 paveikslėlis:



3 pav. Popieriaus taupymas kerpant

Užduočių rezultatų analizė parodė, jog pirmokai nemokėjo taupyti popieriaus: didesnė dalis eksperimentinės (65,7 proc.) ir kontrolinės (66,6 proc.) grupių mokinių buvo įvertinti 0 balų. Jie 4,5 x 8,0 cm karpinį iškirpo iš vidurio A4 formato popieriaus lapo, nesistengdami jo taupyti. Antrosios klasės pradžioje tarp eksperimentinės ir kontrolinės grupių išryškėjo skirtumai: eksperimentinės grupės 2 proc. mokinių visiškai netaupė popieriaus, 10,8 proc. – nepakankamai taupė, 34,3 proc. – taupė ir 53,0 proc. – labai taupė. Kontrolinės grupės 14,3 proc. mokinių dirbdami visai netaupė medžiagos, 33,3 proc. –

nepakankamai taupė, 40,5 proc. – taupė ir 11,9 proc. – labai taupė.

Antrųjų mokslo metų pabaigoje eksperimentinės grupės 18,6 proc. mokinių įvertinti 2 balais (mokėjo taupyti popierių) ir daugiausia – 79,4 proc. – mokinių gavo aukščiausią 3 balų įvertinimą (mokėjo labai taupiai dirbti). Tuo tarpu kontrolinės grupės daugiausia mokinių – 66,6 proc. – gavo 2 balų įvertinimą (taupė popierių) ir tik 18,6 proc. gavo aukščiausią 3 balų įvertinimą (labai taupė popierių). Pastebėjome, jog kontrolinėje grupėje nebuvo akcentuojama racionalaus ir ekonomiškio darbo

svarba. Pasitaikė atvejų, kai tėvai skundėsi dėl per didelio medžiagų sunaudojimo dailės ir darbelių pamokose.

Apibendrinus tyrimų rezultatus, galima teigti, kad 1 klasės mokinių karpymo mokėjimų lygis dar žemas. Vaikai dėl įvairių priežasčių (žinių, mokėjimų ir įgūdžių, menko rankų smulkiosios motorikos išsivystymo, susikaupimo, dėmesio, kruopštumo ir kt. stokos) nesugeba tiksliai, racionaliai, tvarkingai ir švariai dirbti. Todėl pradiniam mokymo etape reikėtų atkreipti dėmesį į tai, jog mokiniai:

- pasirenka netinkamas karpymui žirkutes ir popierių;
- netaisyklingai laiko įrankį;
- atlieka netaisyklingus kirpimo veiksmus;
- netiksliai ir nelygiai kerpa;
- skuba, daro klaidas;
- netaupo popieriaus ir laiko;
- sukinėjasi ir blaškosi, kas dažnai trukdo ne tik dirbti pačiam, bet ir draugui;
- pasirenka netinkamą darbo pozą.

Išvados

1. Darbo mokėjimus ir įgūdžius mes traktuojame kaip vertybę (priemonę ir sąlygą), be kurios neįmanomas mažųjų darbo džiaugsmo poreikio tenkinimas, pažinimas, kūryba ir saviraiška, bendravimas ir bendradarbiavimas.
2. Darbo mokėjimų ir įgūdžių formavimas yra sudėtingas, įvairiapusis ir dinamiškas procesas. Jų tikslingam sudarymui reikia moksliškai pagrįstos ugdymo sistemos. Ji turi būti orientuota į ugdytinį, jo aktyvią kūrybinę ir darbinę veiklą bei saviraišką.
3. Bendrieji ir specialieji darbo mokėjimai bei įgūdžiai yra glaudžiai susiję tarpusavyje bei ugdomi pagreičiui. Jie sudaro neatskiriamą 1 – 2 klasės mokinių darbo kultūros ugdymo dalį. Kiekviename veiksmo pasireiškia tam tikri dinamikos, ritmo bei judesių kaitos dėsningumai, ypatingos estetiškos išraiškos galimybės, kurios slypi vaiko kūno, proto ir rankos, kaip darbo instrumento, galiose.
4. 1 – 2 klasės mokinių veiksmų kokybę, tikslumą ir greitumą lemia vidiniai veiksniai: vaiko asmenybės savybės ir psichiniai procesai, psichomotorikos išsivystymo lygis, emocinė būsena ir kt. bei išoriniai veiksniai: mokytojo asmenybė, mokymo formos ir metodai, darbinė aplinka, tinkamai parinktos ir racionaliai naudojamos priemonės bei įrankiai ir kt.
5. Darbo mokėjimai ir įgūdžiai – tai darbinės veiklos šerdis, judėjimo kelias, leidžiant optimaliai atlikti reikalingus veiksmus, susieti saviraišką ir kūrybą. Tai ilgas, sudėtingas ir painus žinių, proto, psichomotorikos ir rankų veiklos įvaldymo procesas. Jis plėtojamas per bandymus, tyrinėjimus, begalę veiksmų, ieškant patogaus veikimo būdo. Darbo mokėjimai ir įgūdžiai – ne prigimtinė dovana, ne vienos pamokos, o ilgos ir aktyvios veiklos padarinys.

Gauta 2001 01 15

Pasirašyta spaudai 2001 07 31

Spausdinti rekomendavo:
prof. habil. dr. V. Kučinskas, doc. dr. R. Jautakytė

Literatūra

- Galkauskas, J. K. (2000), *Darbų ir buities kultūros didaktikos pagrindai*. Kaunas: Šviesa.
- Grabauskienė, A., Morkytė, J. (1997), *Dailė ir darbeliai I – IV klasėje*. Mokytojo knyga. Kaunas: Šviesa.
- Jakštas, A. (1996), *Apie žmogų kūrėją. Lietuvos filosofinė mintis*. Vilnius: Aidai.
- Johansen, B. A., Rathe, A. L., Rathe, J. (1999), *Vaiko galimybės ir mokykla*. Vilnius: Margi raštai.
- Pradinės mokyklos programos*. (1992), Kaunas: Šviesa.
- Schelten, A. (1995), *Grundlagen der Arbeitspädagogik*. Stuttgart: Steiner.
- Милерян, Е. А. (1973), *Психология формирования общетрудовых политехнических умений*. Москва: Педагогика.
- Рубинштейн, С. Л. (1999), *Основы общей психологии*. 4 издательство. Санкт-Петербург: Питер.

CHANGING OF WORK ABILITIES AND SKILLS AND PECULIARITIES OF TRAINING AT THE LESSONS OF ART AND WORK OF THE 1-2 CLASS PUPILS

Neringa Strazdienė

S u m m a r y

The lack of the work abilities and skills, experience and knowledge is often an obstacle for a child to implement fully his intentions, it causes difficulties and limits his activities, does not give complete satisfaction with the process of work and its results. We make a conclusion that the training of work abilities and skills quickens and widens of possibilities of activities and creation for a child, it also quickens psychomotoric development, widens the outlook, stimulates the cognition of himself and his possibilities, communication and co-operation.

Our objective was to systematize the work abilities and skills of the 1-2 class pupils, to investigate the peculiarities of forming cutting as an important component of working and creative activities and psychomotoric derivative.

The article is based on the results of the pedagogic experiment which was carried out in 1998/1999 – 1999/2000. The participants of the experiment were 144 pupils – 64 girls and 80 boys. The experimental group (102 pupils) worked according to our program of training work abilities and skills and the control group (42 pupils) worked according to the Art and Work Program for a Primary School (1992) approved by the Republic of Lithuania Ministry of Culture and Education.

The results of investigations showed that forming and improvement of the work abilities and skills is an entire and not dividable process, a system of training should be orientated towards a pupil, his active working and creative activities, self-expression. Special and general work abilities and skills should be trained jointly. The preciseness, quickness and quality of actions carried out are conditioned by inside factors: peculiarities of a child's personality, psychical processes, the level of the development of small muscles of hands, emotional state, etc. and outside factors: the teacher's personality, methods and forms of teaching, working environment, rationally used means, instruments, materials, etc. The cutting abilities and skills are formed gradually and the efforts of both a pupil and a teacher are required. The main peculiarities of forming cutting abilities and skills of the 1-2 class pupils became evident: 1. anomalous keeping of an instrument; 2. inaccurate cutting, haste and mistakes related to this; 3. the qualities of materials condition the preciseness of cutting (the pupils find it more difficult to cut cloth as compared with paper); 4. the pupils do not save materials and time.