

INTERNETINĖS VISUOMENĖS VAIDMUO VAIKŲ UGDYME

Aušra Katkutė

Viešoji įstaiga Baltijos visuomeninis informacinių technologijų ir švietimo centras

Laisvės 125, LT-06118, Vilnius

Informacinių technologijų (IT) naudojimas internetinės visuomenės ugdyme yra daugiamatis reiškinys, o jo problemos – svarbios, aktualios ir labai sudėtingos. Jų tyrimas reikalauja remtis tokiais mokslais kaip informatika, informologija, pedagogika, sociologija, psichologija, etika ir t.t. Per pastaruosius tris dešimtmečius pasaulio mokslinėje literatūroje buvo pristatyta keletas conceptualių IT aplinkos kūrimo organizacijoje modelių. Šiais modeliais buvo stengiamasi pademonstruoti, kaip organizacijos IT galėtų būti kuriama ir valdoma. Metodologiškai neįmanoma atsiriboti ir paversti elektroninių resursų ir kitų IT technologijų panaudojimą internetinės visuomenės autonomiška disciplina. Todėl galima kalbėti tik apie elektroninių resursų bei kitų IT technologijų panaudojimo internetinės visuomenės ugdyme formavimo teorijas, kurias sudaro eilė savarankiškų koncepcijų, jų taikymo galimybes mokykloje.

1. Informacinių technologijų panaudojimo pradinėje mokykloje teoriniai aspektai

Informacija šiuolaikinės visuomenės gyvenime vaidina itin svarbų vaidmenį, tapo jos veiklos dalyku ir produktu, o informacijos kūrimas, kaupimas, saugojimas, perdavimas ir padorojimas sąlygojo kompiuterinės technikos, telekomunikacijos priemonių ir ryšio sistemų progresą. Kitaip sakant, informacija tapo visuomeninių informacinių santykių produktu, ėgavo prekės bruožų ir tapo pirkimo pardavimo dalyku.

Mokslo techninė revoliucija sukėlė labai rimtus socialinius pokyčius. Vienas iš jų - atsirado nauja visuomeninių santykių ir visuomeninių išteklių rūšis, kurios šiuo metu vadinamos informacinėmis technologijomis.

1974 m. rinkoje pasirodžius kompaktiniams ir palyginti nebrangiems personaliniams kompiuteriams neapibrėžtas žmonių ratas gavo galimybę prisijungti prie galingų informacijos srautų vidaus tinkle bei galimybę perduoti informaciją telefono linijomis. Vėliau, atsiradus internetiniams tinklams, kartu iškilė ir priėjimo prie informacijos kontrolės, informacijos saugumo ir kokybės problemos. Reikia pripažinti, kad tiek organizacinės, tiek programinės bei techninės apsaugos priemonės nebuvo ir nėra pakankamai efektyvios. Tad visuomenė yra priversta imtis ir papildomų apsaugos priemonių.

1.1. Informacijos ir informatikos esmė

Informacija – tai žinios ar duomenys apie ką nors. Informacija – tai duomenys, kuriuos galima rinkti, saugoti, perduoti, apdoroti, naudoti (Simonovič, 2000, 13).

Informatika – tai mokslas apie informaciją arba

- Mokslas apie informacijos struktūrą ir savybes;
- Informacijos rinkimo, apdorojimo ir perdavimo būdus.

Informatika tiria informacijos rinkimo, saugojimo ir perdavimo technologiją, o kompiuteris pagrindinis šios technologijos instrumentas.

Informacija (lot. informatio – žinios, paaiškinimai, pranešimai. Buityje informacija traktuojama kaip žinios apie supantį pasaulį ir vykstančius juose procesus. Informacijos teorijoje informacija vadinami ne bet kurie duomenys, o tik tie, kurie panaikina visiškai ar sumažina egzistavusį iki jos gavimo neapibrėžtumą. K. Šennono teigimu, informacija – tai panaikintas neapibrėžtumas.

Informacija – tai išorinio pasaulio išraiška ženklų ar signalų pagalba. Informacinė pranešimo vertybė - nauji pranešimai, kurie glūdi jame, nežinios ar neapibrėžtumo sumažinimas.

Išskirtinos informacijos savybės yra (Simonovič, 2000, 16): 1) pilnumas, 2) patikimumas, 3) vertybė. 4) aktualumas, 5) aiškumas.

Informatika – tai kompleksinis, techninis mokslas, kuris sistematizuoja duomenų kūrimo, saugojimo, atgaminimo, apdirbimo ir perdavimo būdus skaičiavimo technikos priemonėmis, o taip pat šių priemonių funkcionavimo principus ir jų valdymo metodus. Terminas “informatika” kildinamas iš prancūziško žodžio Informatique, jį sudaro du žodžiai: informacija ir automatika. Šis terminas imtas vartoti Prancūzijoje XX a. šeštojo dešimtmečio viduryje, kada imta plačiai naudoti skaičiavimo techniką. Tada angliškai kalbančiose šalyse įsigalėjo terminas “Computer Science” informacijos, kuri remiasi skaičiavimo technikos naudojimu, pokyčiams moksle reikšti. Dabar šie terminai yra sinonimai. Informatikos atsiradimas remiasi naujos technologijos renkant, apdirbant ir perduodant informaciją atsiradimu ir paplitimu, susijusios su duomenų fiksacija mašinose nešėjuose.

Informatikos kaip mokslo dalyką sudaro:

- ESM priemonių aparatinį aprūpinimą;
- ESM priemonių programinį aprūpinimą;
- Aparatinio ir programinio aprūpinimo priemonių sąveiką;
- Žmogaus santykio su aparatu ir programinėmis priemonėmis sąveikos priemonės.

Informatika – praktinis mokslas. Jos pasiekimai turi būti patikrinti praktikoje ir priimti tik tais atvejais, jei jie atitinka efektyvumo kėlimo kriterijų. Galima išskirti šias pagrindines informatikos kryptis (Simonovič, 2000, 19):

- ESM sistemų architektūra (automatiniam duomenų apdorojimui skirtų sistemų kūrimo būdai ir metodai);
- Skaičiavimo technikos sistemų interfeisai (aparatinės ir programinės įrangos valdymo būdai ir metodai);
- Programavimas (kompleksinių užduočių kūrimo būdai, metodai ir priemonės);
- Duomenų keitimas (duomenų struktūrų keitimo būdai ir metodai);
- Informacijos apsauga (duomenų apsaugos būdų ir metodų kūrimas);
- Automatizacija (programinių – aparatinų priemonių funkcionavimas be žmogaus dalyvavimo);
- Standartizacija (suderinamumas tarp aparatinų ir programinių priemonių, tarp formatų pateiktų duomenų, kurie priklauso skirtingiems skaičiavimo technikos sistemoms).

1.2. Informacinių technologijų diegimo raida Lietuvos mokyklose

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. spalio 4 d. nutarimu buvo patvirtinta Nr.1196 2001–2004 metų programa “Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001-2004 metų programos įgyvendinimo priemonių patvirtinimo”, kurioje teigiama, jog reikia pasiekti, kad kiekvienas mokinys, baigęs pagrindinę bendrojo lavinimo mokyklą būtų įgijęs kompiuterinio raštingumo pagrindus.

Informacinės kultūros ugdymas visuose švietimo lygiuose – vienas iš Valstybės švietimo strategijos 2002 – 2013 m. prioritetų. Lietuvos švietimo plėtotos strateginės nuostatos gairėse pažymima, kad ypatingas dėmesys skiriamas originalioms mokomosioms kompiuterinėms programoms kurti ir pritaikyti, garso ir vaizdo priemonėms kurti, naudoti internetą mokiniams mokytis ir šviesti (Lietuvos švietimo plėtotos strateginės nuostatos gairės. 2002-2012 m. projektas). Lietuvos bendrojo lavinimo mokyklos bendrosiose programose ir išsilavinimo standartuose tarp pagrindinių mokymo būdų yra akcentuojama, kad mokyklai rūpi, kad jaunoji karta susidarytų metodus, padedančius orientuotis šiandieniniame informacijos sraute: ieškoti, kaupti, pasirinkti, sisteminti bei patikrinti gautą informaciją. Technikos pasiekimai leidžia informacijos patikimumą daugiau ar mažiau tiksliai įvertinti. Būtina, kad jaunoji karta gebėtų tinkamai naudotis naujausia technika, matematiniais bei kitais moksliniais metodais ir, žinoma, išsiugdyti brandžią racionalaus mąstymo kultūrą. (Bendrosios programos ir išsilavinimo standartai, 2003, p.563).

Mokyklų kompiuterizavimo istoriją atspindi 1 lentelė.

1 lentelė. Mokyklų kompiuterizavimo istorija

| Data | Įvykiai |
|----------------|--|
| Iki 1989 m. | <ul style="list-style-type: none"> • Į SSSR švietimo kompiuterizavimo kelią • Šiaulių “Nuklonas” - pigių buitinių kompiuterių mokykloms gamybą • 1 kompiuteris teko 286 mokiniams |
| 1990 – 1995 m. | <ul style="list-style-type: none"> • pradėta centralizuotai aprūpinti IBM genties kompiuteriais • didžiulė parama ALF programos "Naujų technologijų įdiegimas Lietuvos mokyklose" |
| 1996- 1997 m. | <ul style="list-style-type: none"> • 3894 kompiuteriai, iš kurių tik 1500 - IBM genties, 200 iš 696 vidurinių mokyklų turėjo nors vieną IBM genties kompiuterį. Apie 18% nenaudojami (dauguma jų buvo sugedę), 32% morališkai ir fiziškai pasenę tarybiniai kompiuteriai • ŠMM parengė Lietuvos ir pradėjo įgyvendinti bendrojo lavinimo, profesinių ir aukštesniųjų mokyklų kompiuterizavimo projektą, kurio vertė buvo apie 24 mln. litų |
| 1998 – 1999 m. | <ul style="list-style-type: none"> • Investicinis projektas „Lietuvos švietimo informacinė sistema“ • Projekto specifikacija patvirtinta 1999 m., projekto vertė numatyta 27 mln. Litų, deja, per 2 metus skyrus tik 6,85 mln. Lt, projekto įgyvendinimas įstrigo |
| 2000 m. | <ul style="list-style-type: none"> • parengtas pagrindinis dokumentas “Informacijos ir komunikacijos technologijos diegimo Lietuvos švietime strategija” |

Patvirtinta 2000–2004 metų Informacinių ir komunikacinių technologijų diegimo į Lietuvos švietimą strategija. Įpusėjęs jos galiojimo laikui, ji buvo peržiūreta, parengtos pataisos. Jose suformuluota pagrindinė išvada: strategija reikšminga Lietuvos švietimui, joje numatyti reikalavimai savalaikiai, visuomenės pripažįstami, įgyvendinami, nors ir atsiliekiama nuo planuoto grafiko (pagrindiniai trukdžiai susiję su nepakankamu finansavimu).

Strategiją sudaro septynios pagrindinės sritys:

- 1) švietimo ir visuomenės sanglauda;
- 2) gyvenimas mokykloje;
- 3) ugdymo turinys ir metodai;
- 4) aprūpinimas kompiuterių įranga ir mokomosiomis priemonėmis;
- 5) mokytojo vaidmuo ir kvalifikacija;
- 6) švietimo ir mokslo sanglauda;
- 7) informacinių ir komunikacinių technologijų diegimo valdymas ir finansavimas.

Remiantis Informacinių ir komunikacinių technologijų diegimo Lietuvos švietime strategija skiriami trys pagrindiniai informacijos technologijos taikymo švietime etapai:

1. informacijos technologijos ir informatikos, kaip naujo dalyko, mokymas;
2. informacijos technologijos priemonių ir veiksmingesnių mokymo metodų taikymas mokant įvairių tradicinių dalykų;
3. informacijos technologijos, kaip švietimo reformos katalizatoriaus, teikiančio galimybių iš esmės keisti švietimo sistemos principus, ugdymo turinį ir metodus, taikymas.

Valstybinės švietimo strategijos 2003-2012 m. nuostatose numatoma:

- Sparčiau vykdyti mokyklų kompiuterizavimo programą.
- Pasiiekti, kad kiekvienoje mokykloje 10 mokinių tektų bent vienas kompiuteris.
- Sukurti mokyklų informacinę sistemą, sudaryti sąlygas mokykloms prisijungti prie pasaulinio kompiuterinio tinklo (Valstybinės švietimo strategijos 2003–2012 metų nuostatos).

Informacinių technologijų teikiamų galimybių išnaudojimas ugdymo procese, besiformuojančioje informacijos (žinių) visuomenėje tampa ypač aktualiu (Mokomųjų kompiuterinių priemonių naudojimo ir diegimo tyrimas, 2003). IKT integravimas į mokymą labai platus ir apima daug sričių, kur kompiuteris naudojamas kaip priemonė mokymui, komunikacijai ir kitiems tikslams (Bitinas, 1999; Jovaiša, 2001). Išsamesnė literatūros apie kompiuterių naudojimą dalykų edukacinėje praktikoje analizė rodo, kad plačiau yra tyrinėjamas kompiuterių naudojimas aukštesnėse klasėse. (Markauskaitė, 2000) Tuo tarpu, kompiuteriai vis dažniau naudojami pradinėse mokyklose skirtingų mokomųjų dalykų mokymui: matematikos, rašymo, gamtos pažinimo (Baronienė, 2002). Be to, kompiuterio naudojimas pradinukų mokymo procese padeda patenkinti šio amžiaus tarpsnio pažintinius interesus (Žukauskienė, 1998; Zambacevičienė, 1991). Tiek edukologijoje, tiek edukacinėje praktikoje plačiai nagrinėjami naujų mokymo technologijų, dažnai susijusių su kompiuterių naudojimu mokymo procese, klausimai (Barkauskaitė, Mišeikytė, 2003; Pečiuliauskienė, Rimeika, 2003).

2. Empirinio tyrimo rezultatų analizė

2.1. Tyrimo objektas ir tikslai

Tyrimo dalyvavo 48 Panevėžio pradinės mokyklos 3c ir 3d klasių moksleiviai.

Problema. Gili informacinių technologijų integracija visuose visuomenės veiklos srityse įtakoja kompiuterinių technologijų naudojimą ir pradiniam ugdymui. Pradinių mokyklų mokytojai dažniausiai naudoja kitų parengtas mokomasias kompiuterines programas, nes trūksta įgūdžių, patirties, žinių, kaip jas kurti. Kompiuterinių mokomųjų programų pradinėms klasėms nėra daug, dar mažiau - lietuvių kalba. O pradinių klasių mokiniai nėra įvaldę užsienio kalbų, todėl neretai iškyla kompiuterinės mokomosios medžiagos problema.

Tyrimo objektas – Panevėžio mokyklos pradinių klasių moksleivių galimybės įgyti kompiuterinius įgūdžius ir sugebėjimas naudotis IT technologijomis mokymo(si) procese.

Tyrimo tikslas - atskleisti mokinių kompiuterinius įgūdžius ir jų taikymo galimybes pradinėje mokykloje naudoti IT technologijas.

2.2. Tyrimo metodika

Nustatytų tikslo ir uždavinių įgyvendinimo sėkmingumui buvo pasirinkta kiekybinė metodologija. Kiekybiniai metodologijai atskleisti labiausiai tinka anketavimo metodas. Todėl buvo parengta anketa moksleiviams. Sudarant anketą buvo remtasi Švietimo ir mokslo ministerijos, Informacinių technologijų centro bei Vilniaus pedagoginio universiteto parengta „Mokomųjų kompiuterinių priemonių naudojimo ir diegimo tyrimo ataskaita“ (2003). Moksleiviams skirta anketa (2 priedas) buvo uždaro tipo.

Moksleivių buvo klausama, kiek laiko jie praleidžia prie kompiuterio namie ir kitur, kiek laiko mokykloje. Taip pat buvo užduotas klausimas kaip dažnai ir koku tikslu jie leidžia laiką prie kompiuterio. Taip pat buvo teirautasi, ką moksleiviai mano (visiškai sutinka, sutinka, nesutinka ar visiškai nesutinka) apie mokomųjų kompiuterinių programų naudojimą:

- 1) mokosi tik todėl, kad taip liepia;
- 2) patinka dirbti kompiuteriu;
- 3) įgyti įgūdžiai labai pravertę ateityje;
- 4) taip lengviau suprasti dalyką;
- 5) patinka tik žaisti kompiuterinius žaidimus.

Be to, buvo siekiama sužinoti, kaip dažnai (niekada ar beveik niekada, kartą per mėnesį, kartą per savaitę, dažniau nei kartą per savaitę) mokykloje:

- 1) gali po pamokų padirbėti kompiuteriu, rengti namų darbus;
- 2) gali po pamokų padirbėti kompiuteriu, internete ieškodamas reikalingos informacijos;
- 3) gali po pamokų žaisti kompiuterinius žaidimus ar leisti laisvalaikį internete;
- 4) kompiuterius pamokų metu naudoja ir mokytojai.

Įdomu buvo sužinoti, kaip dažnai moksleiviai keičiasi su draugais kompiuterinėmis enciklopedijomis, mokomosiomis programomis, bet ne žaidimais.

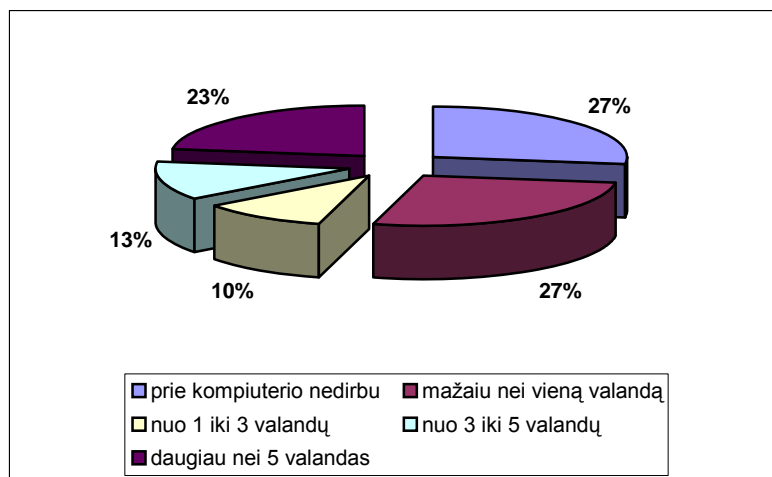
Anketavimo metu surinkta informacija buvo apdorojama kodavimo principu. Duomenų statistinė analizė atlikta panaudojant statistinės analizės sistemą SPSS (Statistical Package for Social Science) for Windows.

Apklausa buvo atlikta Panevėžio pradinėje mokykloje. Moksleiviams buvo paaiškinta, kad anketos pagalba siekiama sužinoti, kokius kompiuterinius įgūdžius jie turi ir kaip juos pritaiko mokydami. Tada tyrėjas išdalino moksleiviams anketas. Mokiniai jas pildė savarankiškai, tačiau turėjo teisę paklausti, jei kilo neaiškumų.

2.3. Tyrimo rezultatų analizė

Siekiant atskleisti internetinės visuomenės specifiką, mums atrodė svarbu sužinoti, kiek pradinėse klasių moksleiviai turi kompiuterinių įgūdžių bei kaip juos taiko mokymo(si) procese. Todėl galutinis mūsų tyrimo tikslas buvo atskleisti mokinių kompiuterinius įgūdžius ir jų taikymo galimybes pradinėje mokykloje.

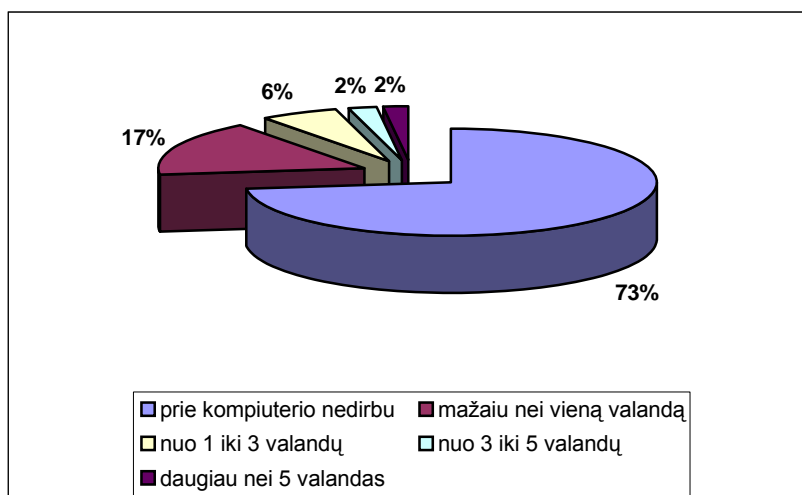
Pirmiausia, moksleivių klausėme, kiek laiko jie praleidžia prie kompiuterio. Norėjome sužinoti, ar jie turi galimybę namie dirbti kompiuteriu. Todėl pirmasis klausimas buvo, kiek laiko jie praleidžia prie kompiuterio namie ar kitur, bet ne mokykloje. Šiuo atveju moksleivių skaičius skirtingais atvejais yra labai nevienodas. Duomenys pateikti 1 paveiksle.



1 pav. Moksleivių pasiskirstymas laiko praleidimo prie kompiuterio per savaitę namie ir kitur atžvilgiu

Rezultatai, pateikti 1 paveiksle, rodo, kad mažiau nei trečdalis (27 %) moksleivių visai neleidžia laiko prie kompiuterio, tiek pat moksleivių – praleidžia mažiau nei vieną valandą per savaitę. Įdomu tai, kad panašus skaičius moksleivių (23 %) praleidžia prie kompiuterio daugiau nei penkis valandas. 13 % apklaustųjų mokinių per savaitę prie kompiuterio praleidžia nuo 3 iki 5 valandų, 10 % - nuo 1 iki 3 valandų.

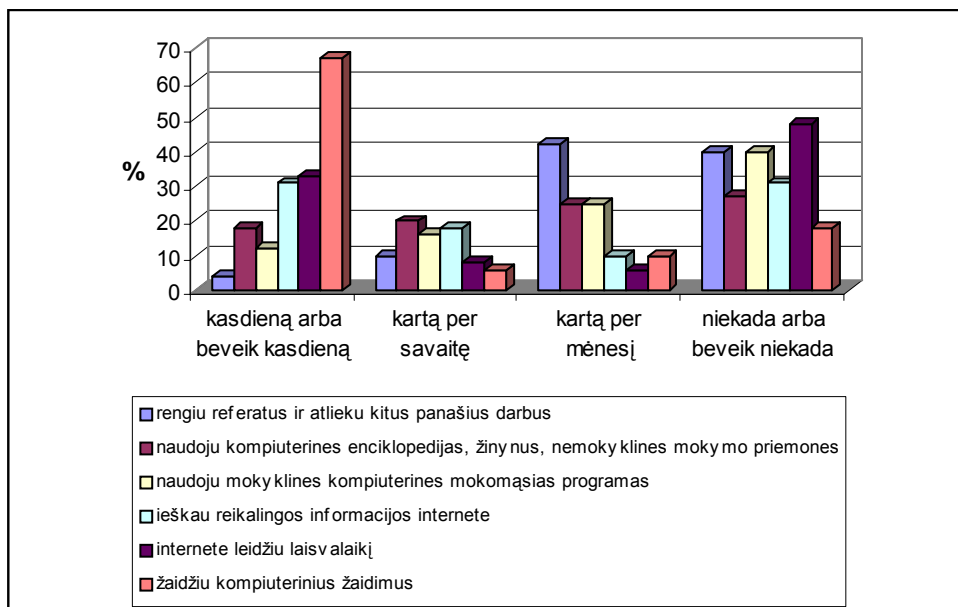
Taip pat buvo siekta sužinoti, kiek laiko moksleiviai praleidžia prie kompiuterio mokykloje, ar apskritai jie turi tokią galimybę mokykloje. Rezultatai pateikti 2 paveiksle.



2 pav. Moksleivių pasiskirstymas laiko praleidimo prie kompiuterio mokykloje atžvilgiu

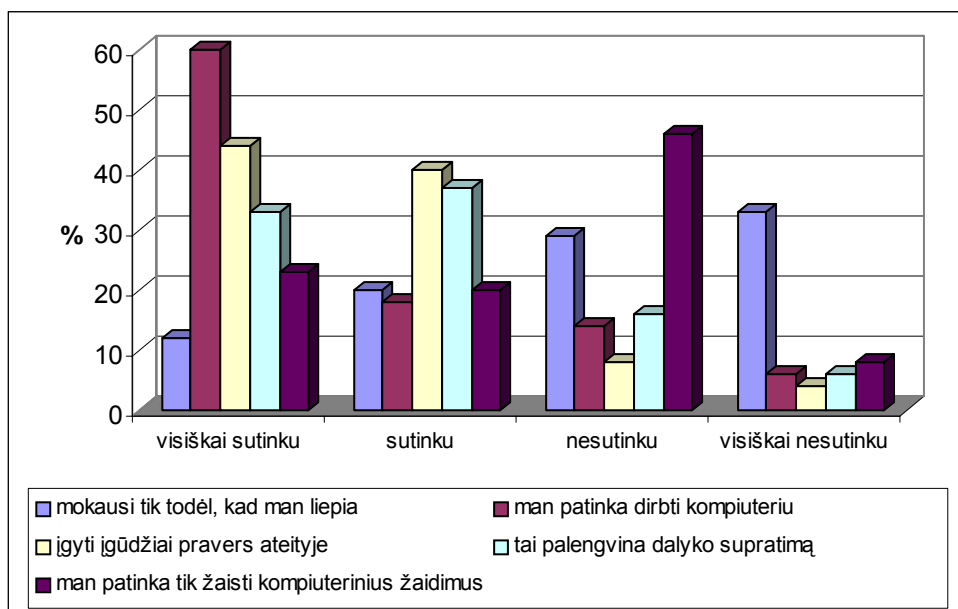
Duomenys 2 pav. rodo, kad dauguma moksleivių mokykloje kompiuteriu visai nedirba, tai nurodė net 73 % apklaustų trečiokų. 17 % moksleivių prie kompiuterio mokykloje praleidžia mažiau nei vieną valandą per savaitę, 6 % - nuo 1 iki 3 valandų, 2 % - nuo 3 iki 5 valandų. Tik 2 % apklaustų mokinių mokykloje praleidžia prie jo daugiau nei 5 valandas per savaitę.

Moksleiviams uždavėme klausimą kokių tikslų jie dažniausiai praleidžia laiką prie kompiuterio. Atsakymų variantai pateikti 3 paveiksle.



3 pav. Dažniausi moksleivių laiko praleidimo prie kompiuterio tikslai

3 paveiksle matyti, kad dažniausiai, kasdien arba beveik kasdien, ir daugiausia moksleivių (65 %) laiką prie kompiuterio praleidžia žaisdami kompiuterinius žaidimus. Beveik pusė apklaustųjų (46 %) niekada neleidžia laisvalaikio internete, o kita pusė – dažniausiai kasdien, kai kurie – kartą per savaitę ar kartą per mėnesį. Tačiau daugiau nei pusė apklaustų mokinių ieško internete reikalingos informacijos: net 35 % tai daro kasdien, 18 % - kas savaitę, o 10 % - bent kartą per mėnesį.



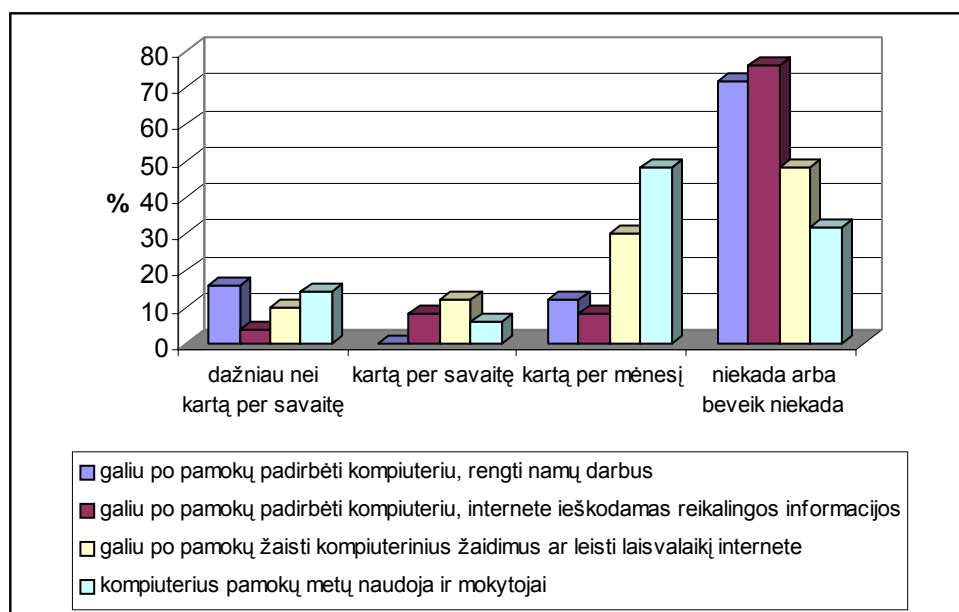
4 pav. Moksleivių nuomonė apie mokymąsi naudojant mokomąsias kompiuterines programas

Moksleivių buvo klausta nuomonės apie mokymąsi naudojant mokomąsias kompiuterines programas. Įdomu tai, kad daugiau nei pusė pradinukų nurodė, jog naudoja mokomąsias kompiuterines programas, 25 % visų apklaustų trečiųjų klasių tai daro kartą per mėnesį, o net 12 % - kasdien. Panašiai moksleiviai pasiskirstė ir

kompiuterinių enciklopedijų, žinynų naudojimo atžvilgiu, tik kasdien jas naudoja 18 % apklaustųjų. Beveik pusė moksleivių (42 %) reikalingus referatus rengia kartą per mėnesį, panašiai tiek pat tyrimo dalyvių (40 %) to niekada nedaro.

Apie 80 % tyrimo dalyvių patinka dirbti kompiuteriu, panašiai tiek pat mokinių mano, kad įgyti įgūdžiai pravers ateityje, taip lengviau suprasti dalyką, tačiau vis tik apie 60 % teigia, kad mokosi tik todėl, kad jiems taip liepia. Daugiau nei 40% mokinių nurodo, kad jiems patinka žaisti kompiuterinius žaidimus, todėl įdomu ir dirbti su mokomosiomis kompiuterinėmis programomis. Šie duomenys pateikti 4 paveiksle.

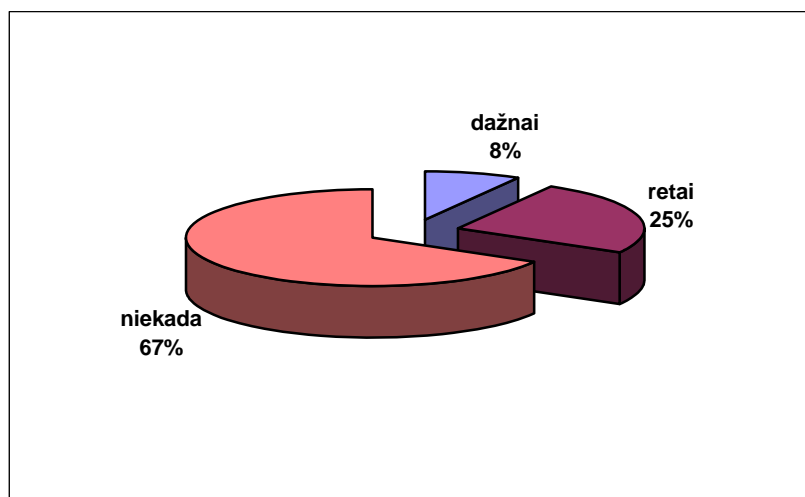
Norėjome sužinoti, kaip kompiuteris taikomas pradinėje mokykloje moksleivių atžvilgiu, todėl klausėme, kaip dažnai mokykloje vyksta vieni ar kiti nurodyti dalykai. Rezultatai pateikti 5 paveiksle.



5 pav. Moksleivių kompiuterinių įgūdžių plėtojimo mokykloje galimybės

5 paveiksle matyti, kad dauguma mokinių (daugiau nei 70 %) niekada mokykloje nerengia kompiuteriu namų darbų ir neieško internete reikalingos informacijos, tačiau daugiau nei pusė nurodo, kad gali žaisti kompiuterinius žaidimus ar leisti laiką internete: 11 % - daugiau nei kartą per savaitę, 13 % - kartą per savaitę ir 30 % - kartą per mėnesį. Dauguma moksleivių nurodo, kad mokytojai pamokų metu taip pat naudoja kompiuterius: 48 % teigia, kad tai vyksta kartą per mėnesį, 6 % - kartą per savaitę ir 15 % - dažniau nei kartą per savaitę.

Nemažai mokinių nurodė, kad naudojami kompiuterinėmis enciklopedijomis, žinynais, mokomosiomis programomis. Įdomu buvo sužinoti, ar jie keičiasi su draugais šiomis programomis, bet ne žaidimais. Rezultatai pateikti 6 paveiksle. Duomenys rodo, kad didžioji dauguma apklaustų moksleivių niekada nesikeičia su draugais mokomosiomis programomis ar kompiuterinėmis enciklopedijomis (67 %), o ketvirtadalis (25 %) tyrimo dalyvių tai daro retai. Tik 8 % apklaustųjų nurodė, kad dažnai keičiasi su draugais mokomosiomis programomis.



6 pav. Moksleivių pasiskirstymas mokomųjų programų keitimosi su draugais atžvilgiu

Apibendrinant mokinių duomenis, galima teigti, kad kompiuterinių įgūdžių turi dauguma apklaustųjų, tačiau laiko prie kompiuterio jie praleidžia nedaug. Dažniau pradinukai žaidžia kompiuterinius žaidimus ir leidžia laisvalaikį internete nei rengia referatus, kitus darbus, naudoja mokomasias kompiuterines priemones.

Pagrindinis mokomųjų kompiuterinių programų naudojimo motyvas – tai, kad jiems patinka dirbti kompiuteriu. Nors mokykloje ir yra galimybė dirbti kompiuteriu po pamokų, tačiau dažniau moksleiviai žaidžia žaidimus nei rengia namų darbus ar ieško reikalingos informacijos.

3. Informacinių technologijų panaudojimo pradinio ugdymo procese strategija

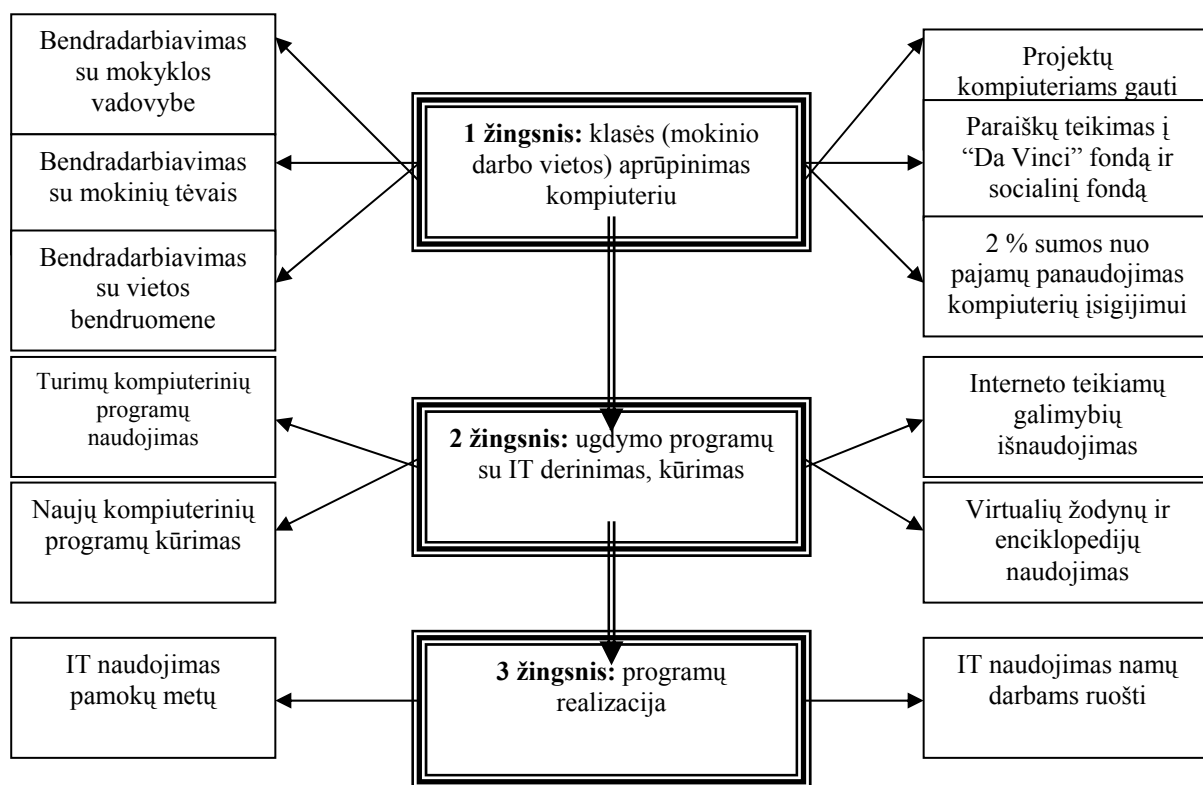
Informacinės technologijos (IT) vis labiau įsilieja į mokymo ir mokymosi procesą, tampa neatsiejama jo dalimi. Visuomenės pokyčiai, milžiniška technologijų plėtra ir įvairovė verčia naujai žvelgti į mokymą kaip visuotinį procesą. Iš esmės kinta mokymo koncepcijos, pedagoginės nuostatos, tikslai, metodai. Šiuolaikines informacines priemones ir technologijas skatinama vartoti visuose mokomojo proceso lygmenyse, mokant ir besimokant įvairių dalykų. Todėl išskirtinis dėmesys skiriamas mokytojo, kaip dalyko specialisto, vaidmens kaitai. Šiuo metu tarptautiniai tyrimai išskiria keturias informacinių ir komunikacinių technologijų (IKT) taikymo švietime stadijas: pradinę, taikymo, įsiliejimo, kaitos (Dagienė, 2003).

3.1. Informacinių technologijų panaudojimo pradinio ugdymo procese strategijos modelis

Svarstant klausimą, kaip dažnai ir kokiomis aplinkybėmis pradinio ugdymo procese yra naudojamos informacinės technologijos, labai svarbu turėti omenyje informacinių technologijų naudojimo pagrįstumą ir motyvaciją. Ar kompiuteris mokymo procese naudojamas tik tam, kad būtų naudojamas, ar jo naudojimas natūrali priežastis. Dažnai apie tai pamirštama.

Diskutuojant apie informacinių technologijų naudojimo ugdant pradinukus galimybes, būtų tikslinga kalbėti ir apie ugdymo, kuriame naudojamos informacinės technologijos, strategiją. Strategija numato visą kompleksą priemonių, palengvinančių ir pajvairinančių mokymosi procesą. Rengiantis naujiems mokslo metams, pedagogas į savo pamokų metu naudojamas priemones įtraukdamas ir informacines technologijas, privalo tai daryti motyvuotai ir prognozuojamai.

Būtų galima siūlyti tokį 3 žingsnių strategijos modelį:



7 pav. Informacinių technologijų pradiniam ugdyme naudojimo strategija

Kaip galima matyti 7 pav., pradinis žingsnis numato mokinio darbo vietos aprūpinimą kompiuteriu. Lėšų gavimas kompiuterio įsigijimui galimas įvairiais būdais – tai ir dalyvavimas projektų kūrimu, ir įvairių fondų teikiamos galimybės, ir vietos bendruomenės galimybės ir kt.

Nuo kompiuterių kiekio klasėje priklauso ir darbo organizavimas. Jeigu klasėje yra tik vienas kompiuteris – sudaromas grafikas, pagal kurį mokiniai dirba prie kompiuterio. Galima ir papildoma motyvacija, naudojat kompiuterį – pavyzdžiui, mokiniai, gerai atlikę namų darbus, gerai dirbę klasėje, gali kelias minutes padirbėti kompiuteriu, pažaisti. Jeigu klasėje yra daugiau kompiuterių, klasę galima dalinti sektoriais – dalis klasės atlieka užduotį raštu, kita dalis – kompiuteriais. Svarbu nepamiršti svarbiausio dalyko – kompiuteris turi natūraliai padėti atlikti užduotį, o ne būti naudojamas tik tam, kad būtų naudojamas.

Dažnai yra nuogąstaujama dėl mažo programų, prieinamų pradinių klasių mokytojams, kiekio. Kaip matome 7 pav., 2 strateginis žingsnis numato jau turimų programų pritaikymą. Turimas programos būtų galima pritaikyti:

- a) Excel – matematikos pamokoms;
- b) Word – kalbos ir literatūros pamokoms;
- c) Microsoft Office Language Settings – kalbos (gramatikos) pamokoms;
- d) Alkon – anglų kalbos pamokoms;
- e) DVD - gamtos, muzikos pamokoms;
- f) Power Point – dailės pamokoms;
- g) Kitos programos pagal galimybes.

Keldami kvalifikaciją (kaip parodė apklausa, tai vyksta labai dažnai), mokytojai gali lankyti ir programavimo kursus, kas leistų jiems savarankiškai sukurti mini programas, būtinas jų darbe ir galėsiančias palengvinti darbą. Tarkim, labai praverstų programa, tikrinanti moksleivių žinias arba galinti taisyti namų darbus, atliktus kompiuteriu.

Galimybė naudotis internetu bei virtualiais žinynais ir enciklopedijomis labai praverstų muzikos, dailės, gamtos pamokose.

3 strateginis žingsnis numato programų realizaciją kaip pamokų metu, taip ir atliekant namų darbus.

Kiekvienas pradinių klasių mokytojas informacinių technologijų naudojimo galimybes pritaiko prie dėstomos programos priklausomai nuo sugebėjimo ir noro tai padaryti. Žemiau pateikiami siūlymai, kaip jau turimas programos integruoti skirtingose mokomuosiuose dalykuose.

3.2. Informacinių technologijų integravimas skirtingose mokomuosiuose dalykuose

Informacinės technologijos gali būti plačiai naudojami integruojantis skirtingose mokslo srityse. Kompiuteris suteikia papildomų galimybių pateikti mokiniui žinių iš skirtingų mokomųjų dalykų.

Dažnai yra apgailestaujama, kad nepakanka mokomųjų programų, kad jos yra nepakankamai adaptuotos. Netgi su minimaliu programų rinkiniu galima suplanuoti savo darbą. 2 lentelėje pateikiami jau turimų kompiuterinių programų naudojimo pavyzdžiai.

2 lentelė. Turimų kompiuterinių programų panaudojimo pamokose galimybės

| Nr. | Mokomasis dalykas | Programa | Panaudojimo pavyzdžiai |
|-----|--------------------|---|--|
| 1. | Lietuvių gramatika | a. Language Settings; b. Word | a. Galimas naudojimas kiekvienoje pamokoje tikrinant žodžių rašybą; b. Pratimų iš vadovėlio atlikimas kompiuteriu |
| 2. | Literatūra | a. Word; b. enciklopedijos | a. Dailės ir literatūros integracija – ištraukų, eilėraščių komponavimas ir apipavidalinimas kompiuteriniame lape; b. Pasiruošimas pamokai |
| 3. | Matematika | Excel | Susipažinimas su skaičiais, formulių kūrimas, grafikai, procentai ir t.t. |
| 4. | Anglų kalba | Alkon | Žodžių reikšmių paieška, naujų žodžių mokymasis |
| 5. | Gamtos pažinimas | a. Virtualios enciklopedijos; b. Žinynai; c. Žemėlapiai (Map) d. DVD | a. pamokos metu naudojamų terminų paieška ir aiškinimas; b. pvz. informacijos apie keistus gamtos reiškinius paieška; c. susipažinimas su žemėlapiais d. video medžiagos demonstravimas |
| 6. | Dailė | a. Power Point; b. Color Drew; c. Word ir kitos | a. Daikto komponavimas erdvėje; b. virtualus piešimas; c. meninis teksto apipavidalinimas ir t.t. |
| 7. | Muzika | DVD | Muzikos kūrinių klausimas kompiuteriu, video klipų demonstravimas per DVD |
| 8. | Užklasinė veikla | Visos programos | Parodų, konkursų, viktorinų rengimas |

Kaip matome 2 lentelėje, daugeliui mokomųjų dalykų galima pritaikyti kiekviename kompiuteryje esančias programas – Excel, Word, Power Point, Language Settings, Alkon ir t.t. Pagrindinė tokio panaudojimo mintis labai paprasta – kiekvienoje darbo vietoje naudojamas kompiuteris privalo palengvinti, o ne apsunkinti darbo procesą.

Kalbos pamokose jau nuo pirmųjų pamokų galimas kompiuterio naudojimas kaip priemonė ekrane demonstruoti raides, skiemenis, sakinius. Tai reiškia, kad kompiuteris gali atstoti rašomąją lentą. Word programa gali būti naudojama pratimų atlikimui klasėje, o taip pat ir namie. Language Settings padeda mokiniui pačiam matyti rašybos klaidas ir stengtis pačiam jas ištaisyti. Dažnai naudojamas Language Settings programą, mokinys galės ženkliai pagerinti savo rašybą. Tai taip pat tai formuoja ir analitinį mąstymą – matydamas raudonai pabrauktą jo neteisingai parašytą žodį, mokinys privalo mąstyti, kur padarė klaidą, o tai skatina atminties, analizavimo ir taisyklių išmanymo naudojimą ir tobulinimą.

Mokytojas gali kasdien pasirinktinai tikrinti mokinių rašybos žinias, sudarydamas labai paprastus pratimus su praleistomis raidėmis.

Naudojant Word programą, galima literatūros ir dailės integracija – kompiuteriniame lape mokinys komponuoja eilėraštį, ištrauką iš teksto. Galima surengti tokių darbų parodą, kurią būtų galima pavadinti pavyzdžiui “Literatūra su kompiuteriu ir be jo” – įvairūs literatūriniai kūriniai (arba vieno autoriaus skirti kokiai nors svarbiai literatūrinei datai) mokinių rašomi dailiraščių, o taip pat ir spausdinami kompiuteriu.

Taip pat rengiantis pamokai reikia skatinti mokinius naudoti kompiuterinius žinytus ir enciklopedijas.

Jau nuo pirmųjų matematikos pamokų galima naudoti Excel programą skaičiams demonstruoti. Vėliau supažindinti mokinius su formulių kūrimu, naudojant “ Σ funkciją” – leisti jiems patiems būti “kalkulatoriaus programuotojo” vaidmenyje. Tai ne tik suteiks mokiniui papildomos kompetencijos (kas yra labai svarbu pradiniam ugdyme), bet ir skatins jo analitinio mąstymo vystymąsi, kas pravers ugdant matematinius sugebėjimus. Kompiuteriniame amžiuje šios elementarios kompiuterinės žinios yra privalomos. Tuo tarpu specialios siauros mokyklinės kompiuterinės programos vėliau nėra naudojamos, taigi mokykloje jos yra naudojamos tik tam, kad būtų naudojamos, o tiesioginės tolimesnės praktinės naudos nėra.

Be to naudojant Excel programą matematikos pamokose galima demonstruoti dalį, procentus, naudojant grafikų darymo funkciją. Taip mokinys susipažįsta su skaičiaus dalimi, su įvairiais būdais perteikti skaičius procentais ir t.t.

Naudojant “Tables and Borders” bei “AutoShapes” funkcijas, mokiniai susipažįsta su geometrinėmis figūromis ir įvairiomis formomis.

Kai kuriose mokyklose jau nuo pradinių klasių įvedamas užsienio kalbos mokymas. Dažniausiai anglų kalba. Jos pamokoms galima naudoti kompiuterinį anglų – lietuvių kalbos žodyną “Alkon” arba „Tildės biura“. Verčiant tekstus, mokantis naujų žodžių, tikrinant žodžių rašybą, šis kompiuterinis pagalbininkas yra nepamainomas kasdieniame darbe.

Gamtos pažinimo pamokose mokytojai priversti nuolat naudoti įvairią demonstracinę medžiagą – pozityvus, projektorius, plakatus, žemėlapius, nuotraukas ir pan. Tai sukelia tam tikrų nepatogumų. Tuo tarpu kompiuterio suteikiamos galimybės yra ženkliai platesnės – virtualių enciklopedijų, žinytų teikiama medžiaga, kurią galima demonstruoti DVD pagalba, yra paprasta naudojimui, nereikia specialios vietos sandėliavimui. Ši informacija telpa kompaktiniame diske. Mokytojai, besiruošdami gamtos pažinimo pamokoms, neturėtų ignoruoti tokio paprasto demonstracinio būdo, kaip kompiuterinė erdvė. DVD filmai apie gamtą, gyvūnus, žemynus, valstybes yra spalvingi ir originalūs.

Dailės pamokose kompiuterio naudojimas taip pat gali virsti kasdienybe. Maketavimo, piešimo programos padės mokiniui susipažinti su spalvomis, formomis, kompozicija ir t.t. Taip pat galima dailės integracija su kitais mokomaisiais dalykais. Apie dailės ir literatūros sąsajas jau buvo minėta. Taip pat galima skatinti mokinius atlikti piešimo fantazijas temomis “Kur gyvena nosinės raidės?” (gramatika), “Aš skaičių

šalyje” (matematika), “Kompiuterinių simbolių spalvos” ir daugybe kitų temų. Tai priklauso nuo mokytojo fantazijos.

Muzikos pamokose pagrįstas muzikinių įrašų klausimasis kompiuterio pagalba. Internetu yra gausus klasikinių kūrinių pasirinkimas. Taip pat kompiuterinė erdvė suteikia papildomą privalumą – klausantis tam tikro kūrinio galima stebėti ir kompiuterines spalvines variacijas šio kūrinio tema. Tai skatintų mokinius jungti tokius iš pirmo žvilgsnio, rodos, tarpusavyje nesusijusius dalykus, kaip spalvą ir garsą.

Taip pat DVD pagalba yra lengva pademonstruoti ir vaizdo klipus, įvairių dainų aranžuotes. Kompiuterinių žinytų ir enciklopedijų pagalba galima rengti pranešimus apie kompozitorius, muzikantus, dirigentus, muzikos kryptis, grupes ir t.t.

Kompiuterio ir informacinių technologijų naudojimas užklasinėje veikloje turėtų būti savaiame suprantamas ir pagrįstas dalykas. Nekalbant apie kompiuterijos būrelio veiklą, galima paminėti, kad informacinių technologijų pagalba galima rengti įvairias viktorinas, konkursus realioje, o taip pat ir virtualioje erdvėje. Jau buvo minėtas konkursas “Literatūra su kompiuteriu ir be jo”. Tokių įdomių ir originalių konkursų, gali būti daug. Viskas vėl priklauso nuo mokytojo fantazijos, kompiuterio išmanymo bei noro integruoti jį į mokomuosius dalykus.

Darbo pabaigoje taip pat būtų logiška paminėti dar vieną informacinių technologijų suteikiamą galimybę – virtualų mokytojo bendravimą su mokiniais ir jų tėvais. Bendravimo procesas labai svarbus pradinio ugdymo procese.

3.3. Mokytojų ir moksleivių bei jų tėvų bendravimo svarba ugdymo procese

Pradinis ugdymas ypatingas tuo, kad ugdomieji mokiniai (ypač pirmokai), dažnai susiduria su organizacinėmis problemomis – pamiršta arba nesupranta namų užduočių, dar nėra pakankamai savarankiški. Šis faktorius mažina naudingumo koeficientą ir apsunkina ugdymo procesą. Informacinės technologijos leidžia minimaliomis laiko sąnaudomis nutiesti ryšį tarp mokytojo ir mokinio. Čia turimas omenyje elektroninis paštas. Mokytojui nuoširdžiai bendraujant su auklėtiniais nėra sunku suteikti pastariesiems galimybę bendrauti ir po pamokų virtualioje erdvėje.

Dėl didelio daugelio tėvų užimtumo būtų galima siūlyti ir virtualų tėvų susirinkimų rengimą. Mokytojas tėvams būtiną informaciją pateikia elektroniniu paštu. Moksleivių tėvai, savo ruožtu, gali operatyviai reaguoti į mokytojo pastabas, siūlymus, nusiskundimus. Taip pat elektroninio pašto naudojimo aktualumas šių dienų Lietuvoje išskyla dar ir todėl, kad nemaža dalis tėvų išvyksta dirbti į užsienį, vaikus palikdami seneliams. Toks virtualus tiltas tarp tėvų ir mokytojų yra naudingas abiem pusėms.

Naudodamas informacines technologijas, mokytojas turi galimybę rengti virtualias konferencijas savo auklėtinių tėvams. Konferencijų temų aktualumą pateikia pats gyvenimas – ankstyvoji narkomanija, vaiko psichologinės problemos, adaptacija naujame kolektyve, asmenybės galimybės įveikti turimus kompleksus ir t.t. Virtualioje erdvėje galimos logopedų, psichologų, pediatrų, pedagogų konsultacijos.

Stiprus ir atsakomasis mokyklos ir šeimos ryšys pagerina ugdymo kokybę, palengvina mokymosi procesą (kai tėvai gali kreiptis į mokytoją, prašydami paaiškinti kad ir, tarkim, labai dažnai pasitaikantį dalyką – kaip vaikas turi atlikti tam tikrą namų užduotį), suteikia vaikui didesnę saugumo jausmą (nuolatinis ryšys tarp mokytojo ir tėvų sumažina vaiko nepateisinamą nelankomumą).

Iš pateiktos strategijos matyti, kad informacinės technologijos gali ženkliai pagerinti mokymosi procesą ir jo kokybę, tačiau naudojimas internetu kelia ir pavojų vaikų saugumui bei jų harmoningam vystymuisi. Apie tai bei galimybės išvengti šių pavojų plačiau pakalbėsime kitoje šio straipsnio dalyje.

4. Vaikai ir informacinės technologijos: pavojai ir grėsmės

Vaikai yra imlūs naujovėms ir mažiausiai apsaugoti nuo šių grėsmių ir pavojų. Sixth AIMC survey of Internet users (Association for the Research of Communication Media) duomenimis beveik pusė interneto naudotojų yra vaikai nuo 8 iki 14 metų. Dauguma jų internetu naudojasi be jokių apribojimų ar kontrolės.

Socialinės apsaugos ir darbo ministerija ir UAB „Factus Dominus“ 2005 m. atliko tyrimą, kurio metu nustatyta, internetu naudojasi 73 proc. apklaustųjų Lietuvos vaikų. Tarp dažniausiai lankomų interneto puslapių vaikai nurodė įvairiausių žaidimų, pokalbių bei pažinčių svetainių internetinius adresus. Seksualinio bei žiauraus turinio (apie katastrofas, sužalojimus) interneto puslapiai vaikų įvardijami kaip labiausiai juos gąsdinantys. Nors nemenka dalis vaikų nurodo, kad juos gąsdina kompiuterinių žaidimų turinys, daugiau kaip trys ketvirtadaliai Lietuvos vaikų - 76 proc. - juos žaidžia. Tyrimo rezultatai parodė, kad Lietuvos vaikai žaidžia jų amžiui netinkamus, smurtinio turinio žaidimus, turi galimybes pasiekti gąsdinančias, pornografinio turinio interneto svetaines.

Taigi vaikams internete didžiausią grėsmę kelia:

- **Priklausomybė nuo kompiuterio;**
- **Netinkamos informacijos prieinamumas** (seksualinio pobūdžio, žiaurybes, prievartą ar neapykantą skleidžiantys tinklapiai);
- **Fizinis užpuolimas, priekabiavimas** (pedofilijos, narkomanijos grėsmė);
- **Priekabiavimas ir įžeidinėjimai** elektroniniu paštu ar pokalbių svetainėse;
- **Teisinės ir finansinės pasekmės** (slaptažodžių, kreditinių kortelių atskleidimas);
- **Privatumo pažeidimas;**
- **Informacijos apie narkotines medžiagas, alkoholį, tabaką ir ginklus prieinamumas;**
- **Virtualūs lošimo namai ir parduotuvės.**

Užsienio šalyse imamasi griežtų priemonių prieš šiuos pavojus. Kinijoje 2002 m. interneto kavinėms uždrausta aptarnauti nepilnamečius. JAV atliekama vaikų naudojimosi internetu mokykloje stebėseną, tobulinamos turinio filtravimo programos, o kai kuriose valstijose ribojama vaikams galimybė įsigyti smurtinių žaidimų.

Tam tikrų priemonių imamasi jau ir Lietuvoje. LR Vaiko teisių apsaugos kontrolieriaus įstaiga nustatė, kad mokyklose problemos piktnaudžiavimo internetu nėra, tai kur kas dažniau vyksta namuose ir interneto kavinėse, nes ne visada tėvai pakankamai skiria dėmesio ir domisi, ką vaikas daro prie kompiuterio. Buvo svarstoma galimybė numatyti administracinės atsakomybės sugriežtinimą už žalą vaikui tėvams, kompiuterinių kavinių, salonų darbuotojams ir šių įmonių savininkams, aptarta kompiuterinių žaidimų ženklavimo galimybė, bei šio ženklavimo laikymosi ir efektyvumo kontrolė. Vaiko teisių apsaugos kontrolierė siūlo interneto kavinių kompiuteriuose įdiegti neigiamos viešosios informacijos filtrus ar atitinkamą blokavimo sistemą, nustatyti laiką iki kada kavinėse gali lankytis nepilnamečiai. Tokioms kavinėms taip pat būtina intensyvi priežiūra dėl teikiamų paslaugų atitikimo higieniniams reikalavimams ir orgtechnikos standartams. Siūloma interneto kavinėse skelbti informaciją apie vaikų teises ginančias organizacijas, kad vaikai matytų, kur gali kreiptis ištikus bėdai. Seimui

bus parengti ir teikiami atitinkami įstatymo ir kitų teisės aktų projektai, kurie saugos vaikus nuo smurtinių kompiuterinių žaidimų bei vaiko raidai žalingos interneto kavinių, salonų veiklos.

Pastaraisiais metais vykdoma visa eilė projektų, kurie informuoja visuomenę apie minėtą IT priemonių žalą vaikams.

Laimėjusi Europos Komisijos skelbtą konkursą, bendrovė „Bitė Lietuva“ 2005 metais pradėjo vykdyti saugumui ir kokybiškai informacijai virtualioje erdvėje užtikrinti – programą „Saugesnis internetas“¹ kartu su Švietimo ir mokslo ministerija bei Socialinės ir psichologinės pagalbos paslaugų centru. Programai pritaria ar joje bendradarbiauja taip pat Informacinės visuomenės plėtros komitetas prie šalies Vyriausybės, Lietuvos nacionalinis radijas ir televizija (informacinis rėmėjas), Lietuvos žurnalistų etikos inspektoriaus tarnyba, Policijos departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos, Vaikų teisių apsaugos kontrolieriaus įstaiga, Ryšių reguliavimo tarnyba, „Infobalt“ asociacija

Projekto „Saugesnis internetas“ tikslai:

- Atkreipti visuomenės dėmesį į nelegalaus ir žalingo turinio informaciją internete;
- Apsaugoti vaikus bei paauglius nuo žalingo interneto turinio;
- Skatinti saugios interneto aplinkos kūrimą;
- Šviesti visuomenę saugaus naršymo internete klausimais.

Panda Software vykdo projektą “Children & the Internet: don’t let them talk to strangers” (“Vaikai ir internetas: neleiskime jiems kalbėtis su nepažįstamaisiais”), kurio tikslas yra padėti tėvams ir vaikų globėjams suprasti, su kokia grėsme susiduria vaikai, naudodamiesi internetu be priežiūros ir patarti bei pamokinti, kaip to išvengti. Stengdamasi, kad informacija būtų kuo prieinamesnė, Panda Software Lietuva sukūrė internetinę svetainę <http://www.vaikaiirinternetas.net/>, kurioje galima rasti visą informaciją, susijusią su šiuo projektu. Projektas informuoja, kaip netapti interneto grėsmių aukomis. Pats pirmas žingsnis, anot Luis Corrons, yra turėti informacijos apie grėsmes ir būdus jų išvengti. Būtina šviesti šia tema ne tik vaikus, bet ir asmenis, prižiūrinčius atžalas prie interneto. Taip pat svarbu žinoti naujausią informaciją apie pasirodžiusias grėsmes ir jų naudojamas technologijas.

Taigi lieka tikėtis, kad minėti projektai pasieks savo rezultatų.

Vaikų saugumą internete galima padidinti šiais būdais:

- Sugriežtinti vaikų aptarnavimą interneto kavinėse;
- Užtikrinti šeimos kompiuterio saugą;
- Užblokuoti netinkamą informaciją iš tinklapio;
- Sukonfigūruoti saugos zonas programoje Internet Explorer;
- Patikrinti kokius puslapius vaikai lanko internete;
- Priskirti vaikus vartotojų su ribotomis teisėmis grupei;
- Naudoti MSN 8 tėvų valdiklius;
- Nustatyti pokalbių ir tiesioginio bendravimo apribojimus;
- Nustatyti šeimos naudojimosi internetu taisykles.

¹ „Saugesnis internetas“ – Europos komisijos (EK) Informacinės visuomenės direktorato programa, nuo 1999 metų vykdoma visose ES šalyse.

Išvados

1. Kompiuterinių įgūdžių turi dauguma apklaustųjų pradinėse klasių moksleivių, tačiau laiko prie kompiuterio jie praleidžia nedaug. Dažniau pradinukai žaidžia kompiuterinius žaidimus ir leidžia laisvalaikį internete, nei rengia referatus, kitus darbus, naudoja mokomąsias kompiuterines priemones. Nors mokykloje ir yra galimybė dirbti kompiuteriu po pamokų, tačiau dažniau moksleiviai žaidžia žaidimus, nei rengia namų darbus ar ieško reikalingos informacijos.
2. Elektroninių resursų bei kitų informacinių technologijų naudojimas pradiniam ugdyme yra natūralus ir gyvenimo tempo sąlygojamas dalykas. Viskas priklauso nuo mokytojo noro, entuziazmo, fantazijos. Netgi su minimaliomis galimybėmis (vienas kompiuteris visai klasei su keliomis pagrindinėmis programomis) galima racionaliai ir kūrybingai integruoti informacines technologijas pradiniam ugdyme, palengvinant mokymo procesą ir pąvairinant pamokas informacinių technologijų teikiamomis galimybėmis.
3. Vaikams reikia išaiškinti ne tik interneto galimybes, bet ir jame tykančius pavojus bei jo trūkumus. Tėvai, globėjai, mokytojai ir visuomenė vaikui turi padėti suvokti, kad jam tapti interneto auka yra nemaža tikimybė, jei nesisaugos.

Literatūros sąrašas

- [1] **Barkauskaitė M., Mišeikytė K.** Pradinėse klasių moksleivių pažintiniai interesai informacinės visuomenės sąlygomis // *Pedagogika*. T. 67. 2003.
- [2] *Bendrojo lavinimo mokyklų kompiuterinio tinklo plėtotės strategijos metmenys* // <http://www.ipc.lt>
- [3] *Bendrosios programos ir išsilavinimo standartai (2003)* // <http://www.ipc.lt>
- [4] **Dagienė V.** Informacinių technologijų taikymo švietime konceptualusis pagrindimas // *Informacijos mokslai. Mokslo darbai. Vilniaus universiteto leidykla*, 2003. T. 25.
- [5] *Informacijos ir komunikacijos technologijos diegimo Lietuvos švietime strategija (2000)* // <http://www.ipc.lt>
- [6] *Informacijos ir komunikacijos technologijos diegimo švietimo sistemoje programa* // <http://www.ipc.lt>
- [7] *Informacinių ir komunikacinių technologijų diegimo į Lietuvos švietimą 2005-2007 metų strategija*. Vilnius: Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija // <http://www.ipc.lt>
- [8] *Lietuvos mokykla XXI amžiaus informacinėje visuomenėje programa* // <http://www.ipc.lt>
- [9] *Mokyklų aprūpinimo mokomosiomis kompiuterinėmis priemonėmis strategija* // <http://www.ipc.lt>
- [10] *Moksleivių visuotinio kompiuterinio raštingumo standartas* // <http://www.ipc.lt>
- [11] **Pečiuliauskienė P., Rimeika A.** Pradinėse klasių moksleivių požiūris į kompiuterinių programų naudojimą darbo su kompiuteriu patirties aspektu // *Pedagogika*. T. 65. 2003.
- [12] *Visuotinio kompiuterinio raštingumo standartas* // <http://www.ipc.lt>
- [13] *Информатика. Базовый курс* / Под ред. С.В.Симоновича. Спб., 2000.
- [17] **Копылов В. А.** Информационное право. Москва, 2002.
- [18] **Рассолов М. М.** Информационное право. Москва, 1999.

The importance of Internet society in upbringing the children's

The informative technologies are rapidly entering into all upbringing process stages. School public endeavor to keep up with the innovations, some of them install it in schools. Every society, which is stipulated by various circumstances and factors, develop programmes, schemes, foresee strategical aims, stimulating the interchange. The most elementary school pupils have computer skill, however they spend less time at the computer. The usage of electronic resources and other informative technologies in a primary school is the natural and life rate conditioned matter. All is dependent by a teacher's will, enthusiasm and fantasy. Even with a minimal outlay (one computer for a whole class with several main programmes) it is possible rationally and creatively integrate the informative technologies into elementary education, facilitating the educational process and varying lessons with the possibilities of informative technologies.

ANKETA MOKSLEIVIAMS

1. Kiek laiko įprastą darbo savaitę Tu praleidi prie kompiuterio namie ir kitur (ne mokykloje)?

- a) prie kompiuterio nedirbu;
- b) mažiau nei 1 valandą;
- c) nuo 1 iki 3 valandų;
- d) nuo 3 iki 5 valandų;
- e) daugiau nei 5 valandas.

2. Kiek laiko įprastą darbo savaitę Tu praleidi prie kompiuterio mokykloje?

- a) prie kompiuterio nedirbu;
- b) mažiau nei 1 valandą;
- c) nuo 1 iki 3 valandų;
- d) nuo 3 iki 5 valandų;
- e) daugiau nei 5 valandas.

3. Koku tikslu tu dažniausiai praleidi laiką prie kompiuterio?

| Teiginiai | Niekada arba beveik niekada | Kartą per mėnesį | Kartą per savaitę | Kas dieną arba beveik kasdieną |
|---|--------------------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| Rengiu reikalingus referatus ir atlieku kitus panašius darbus. | | | | |
| Naudoju kompiuterines enciklopedijas, žinynus, nemokyklinės mokymo priemones. | | | | |
| Naudoju mokyklinės kompiuterines mokomąsias programas. | | | | |
| Ieškau reikalingos informacijos internete. | | | | |
| Internetu tiesiog leidžiu laisvalaikį. | | | | |
| Žaidžiu kompiuterinius žaidimus. | | | | |

4. Ką tu manai apie mokymąsi naudojant mokomąsias kompiuterines programas?

| Teiginiai | Visiškai sutinku | Sutinku | Nesutinku | Visiškai nesutinku |
|---|---------------------|---------|-----------|-----------------------|
| Mokausi tik todėl, kad man taip liepia. | | | | |
| Man patinka dirbti kompiuteriu. | | | | |
| Igyti įgūdžiai man labai pravert ateityje. | | | | |
| Taip lengviau suprasti dalyką. | | | | |
| Man patinka tik žaisti kompiuterinius žaidimus. | | | | |

5. Kaip dažnai Jūsų mokykloje vyksta šie dalykai?

| Teiginiai | Niekada arba beveik niekada | Kartą per mėnesį | Kartą per savaitę | Dažniau nei kartą per savaitę |
|---|--|-----------------------------|----------------------------------|--|
| Galiu po pamokų padirbėti kompiuteriu, rengti namų darbus. | | | | |
| Galiu po pamokų padirbėti kompiuteriu, internete ieškodamas reikalingos informacijos. | | | | |
| Galiu po pamokų žaisti kompiuterinius žaidimus ar leisti laisvalaikį internete. | | | | |
| Kompiuterius pamokų metu naudoja ir mokytojai. | | | | |

6. Kaip dažnai užsisakote arba keičiatės su draugais kompiuterinėmis enciklopedijomis, mokomosiomis programomis (ne žaidimais)?

- a) dažnai;
- b) retai;
- c) niekada.

Tavo mokykla.....

Tavo klasė.....

Ačiū už pateiktus atsakymus!