

VALSTYBĖS TARNAUTOJŲ KOMPIUTERINIO RAŠTINGUMO RAIŠKA

Jurgita Bagdanavičiūtė
Anželika Šerikova
Vitalija Šimkienė
Šiaulių kolegija
Aušros al. 40, Šiauliai

Anotacija

Straipsnyje analizuojama kompiuterinio raštingumo samprata bei jos kaita laiko perspektyvoje. Apibrėžiamas kompiuterinio raštingumo turinys, sertifikavimo sistemos, bei apibūdinami valstybės tarnyboje reikiami kompiuterinio raštingumo gebėjimai. Straipsnyje gvildinama profesinio kompiuterinio raštingumo problema valstybės tarnyboje bei siekiama aptarti valstybės tarnautojų kompiuterinio raštingumo raišką.

Raktiniai žodžiai: kompiuterinis raštingumas, valstybės tarnautojas, valstybės tarnyba.

Ivadas

Dvidešimt pirmajame amžiuje visuomenė vystosi labai sparčiai, vis greičiau atnaujinama technika ir technologijos, keičiasi sukuriamos ir suvartojamos energijos proporcijos, naudojamos vis tobulesnės ryšio ir susisiekimo priemonės (Duobinienė, 2001). Ne mažesniu tempu gausėja ir informacijos kiekis. Didelės apimties informacijos apdorojimas neįsivaizduojamas be kompiuterio ir atitinkamų informacinių komunikacinių technologijų bei gebėjimo jomis naudotis (Kiškis, Kraujelytė, 2005). Neatsitiktinai pastaruoju metu plačiau kalbama apie **kompiuterinio raštingumo** problemą. Kiekvienas žmogus, siekiantis patogiau jaustis visuomenėje, privalo išmokyti naudotis kompiuteriu, be kompiuterio jau neįsivaizduojamas šiandieninis gyvenimas, profesinė karjera. Šiuolaikiniame valstybės tarnautojui kompiuterinis raštingumas tapo būtinu, siekiant gerai jaustis tiek darbo rinkoje, tiek visuomenėje. Visuotinio kompiuterinio raštingumo problemos tampa suprantamos ir pakankamai artimos vis platesniems visuomenės sluoksniams, visų lygių valdžios institucijoms. Teigiamas bruožas tas, kad nuolatos stebima situacija, kuri leidžia aiškiai kiekybiškai įvertinti valstybės tarnautojų kompiuterinio raštingumo situacijos kaitos procesus, įvertinti strateginių sprendimų šioje srityje realizavimo rezultatus. Toks situacijos įvertinimas, atkreipiant dėmesį tiek į dinamiškus šalies ekonominius pasikeitimus, tiek į nemažiau dinamiškus technologinius pokyčius elektroninėje erdvėje, leidžia pakankamu tikslumu įvertinti situaciją ir tinkamai bei operatyviai formuoti naujus sprendimus šioje srityje.

Visuotinis kompiuterinis raštingumas suprantamas, kaip reikiamas informacinių ir komunikacinių technologijų išmanymas, mokėjimas ir gebėjimas taikyti kompiuterio techninę ir programinę įrangą vartotojo lygiu (Garkauskaitė, Dagienė, 2004). Savo ruožtu, nemokėjimas ir neturėjimas galimybių naudotis informacinėmis komunikacinėmis technologijomis mažina piliečių galimybes dalyvauti darbo rinkoje, trukdo naudotis skaitmeninės rinkos paslaugomis (informaciniais tinklais, banko operacijomis, elektroniniu atsiskaitymu, elektroninėmis prekėmis ir paslaugomis, daugiafunkcinių kortelių naudojimas ir panašiai) (Rocckman And associates, 2004).

Atlikti moksliniai tyrimai (Ataskaita, 2006, 2007) byloja, kad daugiau nei pusė apklaustų Lietuvos gyventojų nurodo, turintys gerų kompiuterinio raštingumo žinių. Geriausiai naudotis kompiuteriu moka jauni didmiesčių gyventojai, studijuojantys aukštosiose mokyklose bei dirbantys valstybės tarnyboje.

Siekiant užtikrinti **valstybės tarnautojų kompiuterinę** kompetenciją, būtinas nuolatinis mokymasis, profesinės ir asmeninės veiklos tobulinimas, nes žinios ir gebėjimai tampa pagrindine visų visuomenės sričių varomąja jėga. Greitas ir paprastas informacijos pasiekiamumas, informacinių paslaugų plėtra tampa pagrindine sąlyga, sprendžiant ekonominius ir socialinius uždavinius (Raipa, 2001).

Tyrimo tikslas - ištirti Šiaulių miesto valstybės tarnautojų kompiuterinio raštingumo raišką.

Tyrimo objektas - Šiaulių miesto valstybės tarnautojų kompiuterinis raštingumas.

Tyrimo uždaviniai:

1. Aptarti kompiuterinio raštingumo vystymąsi valstybės tarnyboje.
2. Aptarti valstybės tarnautojų kompiuterinio raštingumo raišką.
3. Išanalizuoti informacinių technologijų svarbą valstybės tarnyboje.

Straipsnio metodai - straipsnyje remtasi mokslinės literatūros analize ir susisteminiu, dokumentų bei duomenų apie valstybės tarnautojų kompiuterinį raštingumą analize, statistine duomenų analize, anketinė apklausa. Valstybės tarnautojų kompiuterinio raštingumo tyrime dalyvavo 200 Šiaulių miesto valstybės tarnautojų, kurie buvo atrinkti atsitiktinės atrankos būdu.

Kompiuterinio raštingumo sąvokos samprata

Sparčiai tobulėjančios ir plintančios kompiuterinės technologijos skverbiasi beveik į kiekvieną visuomenės sritį (Šaparnienė, Merkys, Balčiūnas, 2001). Kompiuterinio raštingumo terminas tiek pasauliniuose, tiek lietuviškuose šaltiniuose traktuojamas nevienareikšmiškai. Visuotiniame kompiuterinio raštingumo standarte (2005) teigiama, kad **kompiuterinio raštingumo** terminas suprantamas plačiąja prasme: jis apima reikiamą informacinių ir komunikacinių technologijų išmanymą, mokėjimą ir gebėjimą taikyti savo veikloje kompiuterio techninę ir programinę įrangą.

Kompiuterinio raštingumo sąvoka vis dažniau vartojama įvairių sričių mokslo atstovų. Daugelio autorių darbuose ši apibrėžtis dažniausiai reiškia gebėjimą suprasti ir vartoti kompiuterį, panašiai kaip komunikaciniame raštingume apibrėžiamas mokėjimas skaityti ir rašyti (Andreta, 2005). E. Mayer ir J.A. Turner (1996; 1987) pabrėžia, kad kompiuterinis raštingumas sujungia minimalias asmens darbo kompiuteriu žinias, mokėjimus ir įgūdžius.

Lietuvos mokslininkai savo publikacijose terminą apibrėžia įvairiai. Kauno technologijos universiteto Socialinių mokslų fakulteto Edukologijos instituto 2003 metais vykdyto "Lietuvos 10 ir 12 klasių moksleivių kompiuterinio raštingumo tyrimo" ataskaitoje akcentuojama, kad **kompiuterinis raštingumas** šiuolaikinėje visuomenėje dažnai suprantamas kaip minimalus gebėjimas dirbti kompiuteriu, t.y. turėjimas darbo su klaviatūra įgūdžių, gebėjimas dirbti su tekstų redaktoriumi, mokėjimas naudotis interneto paslaugomis (Ataskaita, 2003). Tuo tarpu, pasak L. Markauskaitės ir V. Dagienės (2004) **kompiuterinis raštingumas** - tai ne tik gebėjimas įjungti kompiuterį ar klaviatūra rinkti tekstą, bet ir informacinių komunikacinių technologijų pritaikymas profesinėje veikloje.

XX a. aštuntojo dešimtmečio pradžioje vienoje šalyse kompiuterinis raštingumas (arba "naujasis raštingumas") reikė mokėjimą dirbti kompiuteriu ir taikomosiomis programomis, kitose – kaip "antrasis raštingumas" - buvo akcentuojamas programavimo pagrindų išmanymas (Lietuvos kompiuterininkų sąjunga informacinių technologijų institutas. Kompiuterinis raštingumas: ECDL pagrindai, 2001). Dabartiniu metu kompiuterinis raštingumas visuotinai orientuojamas į taikomąjį kompiuterių panaudojimą (Willi, Petersen, Revill, Ward, Wehmeyer, 2004).

M. B. Soares teigia, kad negalimas vienintelis sąvokos kompiuterinis raštingumas apibrėžimas. Tačiau pažymėtini bent trys esminiai kompiuterinio raštingumo aspektai (Šaparnienė, 2002):

- pragmatinis pradas – gebėjimas naudoti kompiuterį kaip įrankį;
- kritinis pradas – kompiuterinių technologijų atnešamų privalumų ir potencialios rizikos supratimas;

- kultūrinis aspektas – kompiuterinių technologijų atnešamų vertybių supratimas.

R. Petrauskas ir T. Bilevičienė (2006) teigia, kad **kompiuterinio raštingumo** sąvokos nevienalytiškumą nulėmė sekančios priežastys:

- Mokslinėje literatūroje greta termino *kompiuterinis raštingumas* vartojami ir kiti artimi savo prasme terminai (pvz., informacinis raštingumas, techninis raštingumas, technologinis raštingumas, kompiuteriniai įgūdžiai).

- Sąvoka *kompiuterinis raštingumas* taikomas kiek skirtingai, žvelgiant skirtingų mokslų požiūriu (pvz., skirtingai kompiuterinį raštingumą supranta kompiuterinių mokslų specialistai, menininkai ir pan.).

- Sparti technologijų plėtra keičia ir kompiuterinio raštingumo sampratą.

- Skirtingas istorinis, geografinis ir kalbinis termino *kompiuterinis raštingumas* interpretavimas.

- *Kompiuterinis raštingumas* nevienareikšmiškai traktuojamas skirtingose šalyse priklausomai nuo visuomenės požiūrio, poreikių ir galimybių.

Kompiuterinis raštingumas tapo vienu iš svarbiausių veiksnių, padedančių siekti profesinės karjeros. Tačiau tiek Lietuvos, tiek ir kitų šalių mokslininkai neapibrėžia kompiuterinio raštingumo sąvokos vienareikšmiškai.

Kompiuterinio raštingumo turinio traktuotė

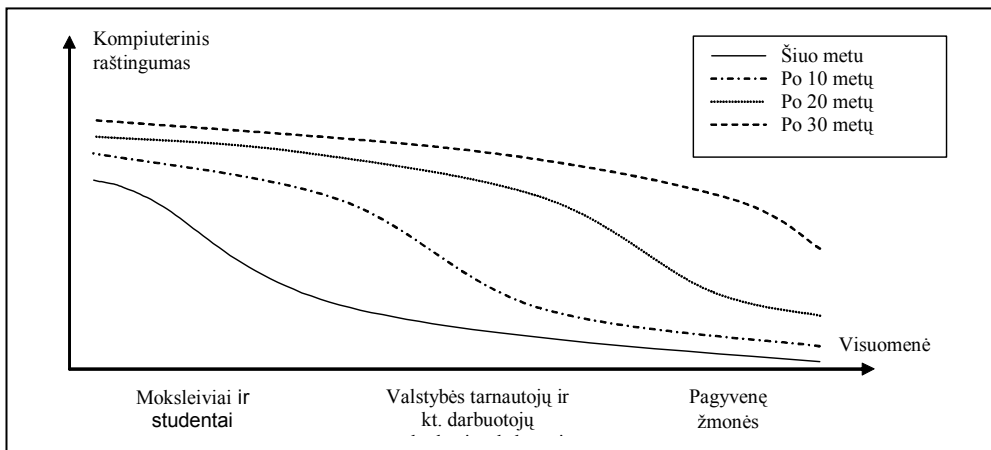
Pagal kompiuterių taikymą savo veikloje išskiriamos šios gyventojų grupės (Dėl visuotinio kompiuterinio raštingumo standarto patvirtinimo, Valstybės žinios, 2005 01 18, Nr. 7-218):

- mokiniai ir studentai (formalaus švietimo sistemoje);

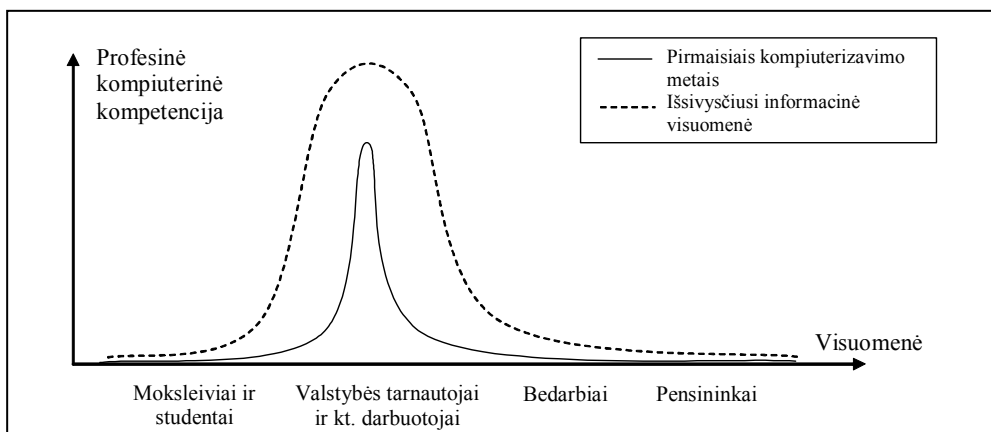
- valstybės tarnautojai ir kiti darbuotojai (valstybiniame ir privačiame sektoriuje bei laikinai nedirbantys darbingo amžiaus piliečiai);
 - neaktyvūs gyventojai (nedalyvaujantys darbo rinkoje).
- A. Otas ir E. Telešius (2000) teigia, kad kompiuterinio raštingumo kvalifikacija gali būti bazinė ir minimali:
- **Bazinė kompiuterinio raštingumo kvalifikacija** apima informacinių technologijų žinias ir gebėjimus, pakankamus darbui kompiuteriu profesinėje veikloje vartotojo lygiu.
 - **Minimali kompiuterinio raštingumo kvalifikacija** apima informacinių technologijų žinias ir gebėjimus. Minimaliai patenkinti poreikius galima naudojantis elektroninėje erdvėje teikiamomis paslaugomis – informacijos parengimu, paieška ir perdavimu bei komunikacija.

Kompiuterinio raštingumo lygis vis dažniau matuojamas ECDL programos žinojimu, tačiau daug dirbančių kompiuteriu žmonių operuoja žiniomis, kurios yra ne ECDL programos rėmuose, tas jiems netrukdo ir jų negalima laikyti neraštingais (Lietuvos kompiuterininkų sąjunga informacinių technologijų institutas. ECDL programa 3 versija, 2001). Kompiuterinio neraštingumo likvidavimo programa Lietuvoje vyksta patenkinamai, didžiausią dėmesį fokusuojant į besimokančiųjų pasluoksnį. Kiekvienais metais valstybė ir kiti fondai skiria pakankamai dideles lėšas mokykloms ir kiekvienais metais didelis jaunų “raštingų” žmonių skaičius įsilieja į veiklų visuomenės pasluoksnį, pakeisdamas išeinančius į pensiją (Otas, Telešius, Gladh, 2003). Pastarųjų sąskaita didėja “raštingų” pensinio amžiaus žmonių skaičius. Tai iliustruoja kompiuterinio raštingumo kreivės (žr. 1 paveikslą). Didelę dalį Lietuvos gyventojų sudaro kaimo žmonės, kurie pastebimai lėčiau kyla kompiuterinio raštingumo laiptais, tačiau kompiuteris kaime nebėra nežinomas. Jis pasiekiamas per kaimo mokyklas, bibliotekas, kultūros namus, pažangius ūkininkus, kurie jau pradeda naudoti jį savo profesinėje veikloje.

Valstybės tarnautojų kompiuterinis raštingumas keliamas įvairiuose kursuose, finansuojant valstybės, privatiems ir užsienio fondams (Šaparnienė, Merkys, 2001).



1 pav. Tikėtinas kompiuterinio raštingumo lygio kilimas Lietuvos visuomenėje
Šaltinis: Atvirasis kodas (2004)



2 pav. Numatomas profesinės kompiuterinės kompetencijos vystimasis.
Šaltinis: Atvirasis kodas (2004)

Pilietinių funkcijų kompiuterinis vykdymas – yra viena iš uždavinio (suteikti visiems piliečiams galimybę naudotis informacinių technologijų pranašumais kasdienėje veikloje) dalių (Lietuvos 10 ir 12 klasių moksleivių kompiuterinio raštingumo tyrimas. Ataskaita, 2003). Tai labai svarbi informacinės visuomenės plėtros kryptis tuo, kad tokios funkcijos, kaip mokesčių mokėjimas, įvairios pažymos, valstybinių sprendimų svarstymai, nuomonių pateikimas ir t.t. yra būtini pilietinėje visuomenėje, bet jie yra nepaprastai imlūs laikui ir pinigams (Pabedinskaitė, Deržanauskienė, 2006). Šiuolaikinės technologijos leidžia valstybės tarnybą kilstelėti ant aukštesnės pakopos, tačiau dabartiniu metu šis procesas juda kur kas lėčiau negu kompiuterinio raštingumo likvidavimas. Galima tvirtinti, kad Lietuva pilietinių funkcijų kompiuterinio vykdymo fronte tebėra „nuliniame“ lygyje. Pamatas šioje kryptyje dedamas. Jį sudaro kompiuterinis raštingumas ir fizinis tokių funkcijų atlikimo galimybių įgyvendinimas (Otas, 2004).

D. Urbonaitė (2000) išskyrė pagrindinius kompiuterinio raštingumo lygius:

- **Bendrasis kompiuterinis raštingumas.** Jis apima *kompiuterio valdymą* (darbas su klaviatūra, kompiuterio pagrindų išmanymas, mokėjimas valdyti programinę įrangą, mokėjimas dirbti operacinėje sistemoje, mokėjimas dirbti su tekstu), *tolimojo ryšio priemonių valdymas* (faks/modemas, internetas, elektroninis paštas) ir *asmeninių atskirų sistemų valdymas* (darbas su grafiniais interfeisais, antivirusinės programos, matematinių skaičiavimų ir grafikų braižymo programiniai paketai, muzikos redaktoriai, kompiuteriniai žaidimai, daugiaterpės aplinkos priemonės, skaitmeninės ir elektroninės lentelės). Bendrasis kompiuterinis raštingumas turėtų būti privalomas visiems mūsų visuomenės nariams.

- **Dalykinis kompiuterinis raštingumas.** Jis apima *duomenų bazių ir bankų valdymą* (duomenų bazių pagrindų išmanymas, mokėjimas analizuoti ir kurti duomenų bazes, mokėjimas dirbti su modeliavimo priemonėmis, mokėjimas dirbti su statistikos ir analizės priemonėmis).

- **Profesionalusis kompiuterinis raštingumas.** Pastarasis apima maksimalų programavimo įgūdžių lygį. Jis būtinas profesionaliems programuotojams ir norintiems jais tapti.

Profesinę kompiuterinę kompetenciją galima apibrėžti taip: tai profesinė kompetencija plius kompiuterinis raštingumas, plius profesinės kompetencijos realizacija kompiuteriu (Stecky, Wolffried, Weis, Peter, 2004). Lietuvoje profesinė kompiuterinė kompetencija ugdoma maždaug nuo 1990-ųjų, kai rinkoje pasirodė pirmieji personaliniai kompiuteriai. Daugelis organizacijų keitė didelius ES klases ir mini SM klases kompiuterius personaliniais kompiuteriais ir jų tinklais, samdė programuotojus kurti naują programinę įrangą ir mokė savo darbuotojus dirbti kompiuterizuotose darbo vietose. Anot L. Markauskaitės ir V. Dagienės (2004), tai galima laikyti kompiuterinės kompetencijos ugdymo pradžia. Praėjęs dešimtmetis išaugino nemažai profesionaliai vykdančių savo pareigas ir kompiuterinio raštingumo kompetenciją keliančių **valstybės tarnautojų**, tačiau šis procesas vyksta ir vyks nuolat.

Norint išlaikyti pakankamą **profesinę kompiuterinę kompetenciją** reikia mokytis nuolat, keliant savo kvalifikaciją. Profesinė kompiuterinė kompetencija gali būti pradėta ugdyti universitetuose, kolegijose bei mokyklose, o tęsiama profesinėje darbo vietoje (Otas, 2001).

Sunku kiekybiškai tiksliai įvertinti **profesinės kompiuterinės kompetencijos** lygį. 2 paveiksle parodytos dvi hipotetinės profesinės kompiuterinės kompetencijos kreivės. Vidinė kreivė atspindi profesinės kompiuterinės kompetencijos lygį įvairiuose visuomenės sluoksniuose pirmaisiais kompiuterizavimo metais. Šios kreivės pobūdis rodo nedidelį skaičių žmonių aktyviajame pasluoksnyje, turinčių pakankamą profesinę kompiuterinę kompetenciją. Išorinė kreivė atspindi ribas, kurias turėtų pasiekti profesinė kompiuterinė kompetencija išvystytos informacinės visuomenės sąlygomis. Išorinė kreivė apima daug platesnį visuomenės sluoksnį, ir taip yra dėl to, kad organizacijose daugėja kompiuterių, profesijai atitinkamos programinės įrangos bei gilėja specialistų kompiuterinis parengimas. Besimokančio jauno darbuotojo profesinė kompiuterinė kompetencija gali atsirasti tik tada, kai jie įgis profesinę kompetenciją; didelę darbo patirtį turinčių žmonių, išėinančių iš aktyvaus visuomenės pasluoksnio, profesinė kompiuterinė kompetencija santykinai mažėja laikui bėgant, nes jie aktyviai nedalyvauja nei keliant profesinę, nei kompiuterinę kompetenciją.

Valstybės tarnautojų profesinės kompetencijos problema keliami ir nagrinėjama plačiai. Pasak J. Borzovs, A. Oto, E. Telešiaus ir M. Vitins (2001), geras **valstybės tarnybos specialistas** gali prisitaikyti dirbti modernioje kompiuterizuotoje organizacijoje tik tokiu atveju, jeigu:

- 1) jis bus kompiuteriškai raštingas;

- 2) jis mokės dirbti su jo darbo specifikai skirta kompiuterine technika ir programomis, kurios nepatenka į neapimantį kompiuterinio raštingumo turinį.

[vertinant visuomenės plėtros kryptis, galima apibendrinti taip:

1. Kompiuterinio neraštingumo likvidavimo problema, tai tik pirmasis ir būtinas žingsnis į informacijos visuomenę. Pilietinių funkcijų kompiuterinis vykdymas ir profesinė kompiuterinė kompetencija reikalauja kur kas gilesnio šiuolaikinių informacijos technologijų pažinimo bei manipuliavimo informacijos resursais įgūdžių.

2. Pilietinėms funkcijoms kompiuterizuoti (e-valdžiai įgyvendinti) ir profesinei kompiuterinei kompetencijai būtinas informacinis raštingumas, t.y. sugebėjimas pačiam apibrėžti savus informacinius poreikius, mokėti veiksmingai ir efektyviai naudotis kompiuteriniais informacijos šaltiniais, sugebėti pačiam kurti ir tvarkyti savus informacijos šaltinius, sugebėti panaudoti informaciją savo tikslams siekti, suvokti ekonominius, teisinius socialinius bei etinius informacijos gavimo ir panaudojimo klausimus.

3. Valstybės tarnautojų bei visuomenės informaciniam raštingumui ugdyti ir realizuoti būtinos technologijos ir priemonės, kurioms kurti ir vystyti reikalingos kompiuterinės instrumentinės priemonės, informacijos technologijų specialistai, palanki valstybės ir visuomenės aplinka bei abipusis jų suinteresuotumas.

Sparčiai besivystanti informacinė visuomenė diktuoja naujas sąlygas tiek verslo sektoriui, tiek ir **viešajam administravimui**, t.y. šiais sparčiai besikeičiančiais informacijos bei žinių laikais iškilo būtinybė informacines komunikacines technologijas pritaikyti viešojo administravimo institucijų veikloje, o tai paskatino valstybės tarnautojų, kaip ir visos visuomenės piliečių, kompiuterinio raštingumo siekiamybės problematiką.

Valstybės tarnyba ir informacinės komunikacinės technologijos valdyme

Dvidešimt pirmajame amžiuje visuomenė vystosi labai sparčiai: vis greičiau atnaujinama technika ir technologijos, keičiasi sukuriamos ir suvartojamos informacijos proporcijos, naudojamos vis tobulesnės informacijos sklaidos priemonės. L. Garkauskaitė ir V. Dagienė (2001) teigia, kad didelės apimties informacijos apdorojimas neįsivaizduojamas be kompiuterio ir atitinkamų informacinių komunikacinių technologijų. Taigi, informacinių komunikacinių technologijų taikymas informacijos sklaidai reikalauja kompiuterinio raštingumo gebėjimų.

Siekiant neatitolti nuo informacinės visuomenės keliamų reikalavimų valstybės valdyme pradėtos diegti naujos technologijos, kurios palengvina bendravimą tarp valdžios ir piliečių, t.y. vis plačiau įsigali **elektroninė demokratija, elektroninė valdžia, vieno langelio principas, elektroninės paslaugos**. Akivaizdžiai išskyla poreikis, kad **valstybės tarnautojai** gebėtų pritaikyti informacines komunikacines technologijas valstybės valdyme. Savo ruožtu tai reikalauja nuolatinio valstybės tarnautojų kvalifikacijos tobulinimo kompiuterinio raštingumo srityje.

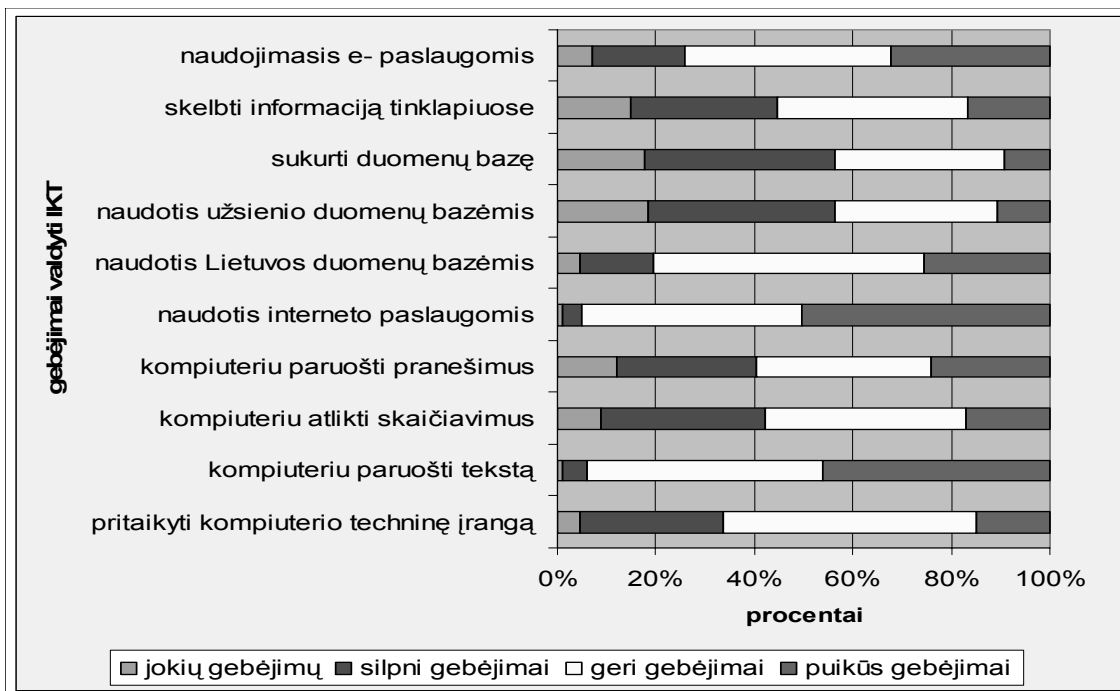
Valstybės tarnautojas, įgijęs kompiuterinį raštingumą, turėtų gebėti (Otas, Telšius, 2004):

- atlikti įvairius skaičiavimus;
- nuolat naudotis kompiuteriu, tiek atliekant skaičiavimus, ruošiant ataskaitas, dokumentus ar laiškus, tiek planuojant savo darbus ar praleidžiant laisvalaikį;
- mokėti išsikviesti įvairias programas, įvesti duomenis ir analizuoti gautus rezultatus;
- suprasti kompiuterių poveikį visuomenei;
- žinoti kompiuterių terminologiją;
- būti sumaniu kompiuterių ir programinės įrangos vartotoju.

Tyrimo metu buvo siekta išanalizuoti valstybės tarnautojų gebėjimus vartoti informacines komunikacines technologijas darbo procese.

Pastebėta, jog puikiais kompiuterio vartojimo srityje gebėjimais valstybės tarnautojai įvardija: naudojamasi elektroninėmis paslaugomis (t.y. 32,11 proc. apklaustųjų), kompiuteriu paruošti tekstą (t.y. 46,05 proc. apklaustųjų) bei naudojamasi interneto paslaugomis (t.y. 50,53 proc. apklaustųjų) (žr. 3 paveikslą). Akivaizdu, kad pastarieji gebėjimai yra neatsiejama kiekvieno piliečio kompiuterinio raštingumo dalis.

Tuo tarpu mažiausiai gebėjimų valstybės tarnautojai turi naudotis užsienio duomenų bazėmis (t.y. 18,42 proc. apklaustųjų), sukuriant duomenų bazę (t.y. 17,63 proc. apklaustųjų) bei skelbiant informaciją tinklapiuose (t.y. 15 proc. apklaustųjų).



3 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal gebėjimą vartoti IKT (N= 200)

1 lentelė rodo, kad kompiuterinio raštingumo lygis aukščiausias iki 25 metų amžiaus grupėje, kitose aktyvaus amžiaus grupėse vertinimai netolygiai mažėja ir aiškiai mažesni vyresnio negu 56 metai amžiaus grupėje. Egzistuoja statistiškai reikšmingi ($p < 0,01$) skirtumai tarp skirtingo amžiaus respondentų savo kompiuterinio raštingumo vertinimų. Kuo vyresni respondentai tuo rečiau jie savo kompiuterinį raštingumą vertina kaip gerą, tuo dažniau vertina kaip patenkinamą arba silpną. Aukščiausiai savo kompiuterinį raštingumą vertina iki 25 metų amžiaus respondentai.

1 lentelė

Respondentų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes bei kompiuterinio raštingumo gebėjimus (procentais)

Kompiuterinio raštingumo gebėjimų pasiskirstymas pagal amžių	Iki 25	26- 35	36- 45	46- 55	Virš 56
Puikiai	2,63	6,05	4,74	0,53	0,26
Labai gerai	3,68	11,58	6,05	3,16	0,79
Gerai	2,63	10,00	13,16	5,53	3,16
Vidutiniškai	0,26	1,84	7,11	7,11	1,32
Patenkinamai	0,26	0,79	0,79	3,95	0,79
Silpnai	-	-	-	0,53	1,32

Valstybės tarnautojų bei informacinė visuomenės pozityvieji **kompiuterinio raštingumo aspektai** yra (European Commission, Ataskaita, 2002):

- *Informacijos apdorojimo greitis.* Tai informacijos paieškos, jos perdavimo bei kopijavimo greitis. Informacijos apdorojimo greitis - priežastis, turėjusi daugiausia įtakos formuojantis informacinei visuomenei.

- *Informacijos masiškumas.* Masiškumas skatina visuomenės švietimą, švietėjišką veiklą. Pastaroji tampa lankstesnė, intensyvesnė ir ekstensyvesnė. Per tą patį laiko tarpą galima daugiau sužinoti, išmokti. Visų be išimties amžiaus grupių visuomenės nariai gali siekti išsilavinimo, kelti kvalifikaciją.

- *Informacijos globalizacija.* Išplėtojus pasaulinį kompiuterių tinklą, informacija tampa globaline.

- *Informacijos apdorojimo patogumas.* Informacijos apdorojimo patogumas pasireiškia kaip vartotojams patogios informacijos paieškos sistemos (programos), informacijos klasifikavimas pagal įvairius kriterijus, modernus dizainas ir kt.

- *Informacijos gausumas.* Kompiuterinė bei kita organizacinė technika suteikia praktiškai neribojamas galimybes informacijai kopijuoti ir dauginti. Tai suteikia galimybes surasti reikiamą informaciją bet kurios srities specialistui. Informacijos, jos šaltinių gausa didina ir informacijos saugumo laipsnį.

- *Alternatyvūs informacijos šaltiniai ir pateikimo formos.* Būdinga šiuolaikinių informacijos sistemų ypatybė - informacija dubliuojama, ji gali būti saugoma ir pateikiama vartotojams įvairiais pavidalais (teksto, grafikos, audio, video ir pan.).

Tuo tarpu F. Webster (2002) išskiria negatyvius informacinės visuomenės **kompiuterinio raštingumo aspektus**, kurie būtų nagrinėjami tokia tvarka:

- *Išaugę gyvenimo kaštai.* Nemažai lėšų turi būti skiriama ir padengti informacijos kaupimo bei atnaujinimo išlaidoms, užtikrinti informacijos saugumą, tinkamą apdorojimą.

- *Neteisėto manipuliavimo informacija padažnėjimas.* Išaugus informacijos kiekiams ir jai tapus lengvai prieinama, padidėja neteisėtų, nesankcionuotų veiksmų su informacija, duomenų bankais bei duomenų apdorojimo programomis.

- *Informacinės visuomenės narių susiskaldymas.* Šiuolaikinė visuomenė sparčiai skaidosi, susidaro dvi grupės: vadinamieji "profesionalai" - "žinantys viską apie nieką" ir "mėgėjai" - "žinantys nieką apie viską".

- *Psichologinio, etinio pobūdžio problemos.* Greitai besivystančios informacinės komunikacinės technologijos sudaro sąlygas plisti reiškiniams, kurių anksčiau rimtai nevertino arba jų nebuvo.

- *Sunkumai, susiję su informacijos paieška esant informacijos gausumui.* Nemažai daliai informacinės visuomenės narių - nepatyrusiems kompiuterių vartotojams - sunku orientuotis, tuo labiau - efektyviai ir racionaliai panaudoti "informacijos vandenyną".

Informacinė visuomenė tampa kaip niekada anksčiau laisva (Virbickaitė, Šaparnis, Šaparnienė, 2005). Jos nariams, tame tarpe ir valstybės tarnautojams, atsiveria nauja laisvė nevaržomai saviugdai, gebėjimų tobulinimui, nuolatiniam kvalifikacijos kėlimui kompiuterinio raštingumo srityje.

Tenka konstatuoti, kad **valstybės tarnautojo** efektyvios veiklos elektroninėje erdvėje užtikrinimui būtinas ir **profesinis kompiuterinis raštingumas**, kuris turi padėti suformuoti konkrečios profesijos kompiuterio vartotojui aiškią kompiuterio taikymo savo profesinėje veikloje motyvaciją. **Valstybės tarnautojai** turi suprasti, kokios naudos ir naujų profesinių galimybių suteikia kompiuteris darbo vietoje ir kokių problemų gali iškilti, jei informacinės technologijos bus ignoruojamos.

Siekiant efektyviai taikyti informacines technologijas valstybės valdyme, turi būti ugdomas šių sričių darbuotojų **profesinis kompiuterinis raštingumas**. Atsižvelgiant į tai, kad nemaža dalis dabartinių valstybės ir savivaldybių tarnautojų yra baigę mokyklas ir universitetus tada, kai informacinės technologijos šalyje žengė pirmuosius žingsnius, būtina daugiau dėmesio skirti **kompiuterinio raštingumo** ugdymui (FINAL Recommendation concerning of the eEurope action line: "Establish a European diploma for basic information technology skills, with decentralized certification procedures", 2001).

Viešųjų paslaugų perkėlimas į elektroninę terpę pastaraisiais metais tampa vienu kertinių elektroninės valdžios plėtros uždavinių. Paslaugų perkėlimas į elektroninę erdvę reikalauja iš valstybės tarnautojo sistemingai tobulinti kompiuterinio raštingumo kvalifikaciją.

Apibendrinant, galima būtų sakyti, kad elektroninės valdžios ir elektroninės demokratijos idėjas visuomenėje realizuoti trukdo didelė dalimi valstybės tarnautojų kompiuterinio raštingumo kompetencijos stoka.

Išvados

1. Sąvoka kompiuterinis raštingumas interpretuojama įvairių autorių nevienareikšmiškai, tačiau bendrąja prasme kompiuterinis raštingumas – tai reikiamų informacinių ir komunikacinių technologijų išmanymas, mokėjimas ir gebėjimas taikyti savo veikloje kompiuterio techninę ir programinę įrangą.

2. Kompiuterinis raštingumas tapo vienu iš svarbiausių veiksnių, padedančių siekti profesinės karjeros valstybės tarnyboje.

3. Kompiuterinis raštingumas tapo valstybės tarnautojo kompetencijos charakteristika, atitinkamai charakterizuojančiu Lietuvos galimybes informacinės visuomenės bei žinių ekonomikos plėtros požiūriu.

4. Viešųjų paslaugų perkėlimas į elektroninę erdvę reikalauja iš valstybės tarnautojo nuolatos tobulinti bei keltis kompiuterinio raštingumo kvalifikaciją.

5. Kompiuterio vartotojo efektyvios veiklos elektroninėje erdvėje užtikrinimui būtinas ne tik techninis, bet ir profesinis kompiuterinis raštingumas, kuris turi padėti suformuoti valstybės tarnautojui aiškia kompiuterio taikymo savo profesinėje veikloje motyvaciją.

6. Kompiuterio vartotojo efektyvios veiklos elektroninėje erdvėje užtikrinimui būtinas ne tik technologinis, bet ir profesinis kompiuterinis raštingumas, kuris turi padėti suformuoti valstybės tarnautojui aiškia kompiuterio taikymo savo profesinėje veikloje motyvaciją. Valdininkas turi suprasti, kokios naudos ir naujų profesinių galimybių suteikia kompiuteris darbo vietoje ir kokių problemų gali iškilti, jei informacinės technologijos bus ignoruojamos.

7. Valstybės tarnautojų kompiuterinio raštingumo tobulintinos tendencijos nėra planingai vystomos, kompiuterinio raštingumo vaidmuo valstybės tarnautojo profesinėje veikloje yra nuvertinamas.

8. Valstybės tarnautojai pagal numatytą kompiuterinio raštingumo standartą ir realų kompiuterinio raštingumo poreikį valstybės tarnyboje turėtų naudotis įvairiomis kompiuterinėmis programomis: teksto redaktoriais, duomenų bazėmis, skaičiuoklėmis, grafinais redaktoriais, statistiniais paketais, elektroniniu paštu, interneto paslaugomis. Tyrimo metu gauti duomenys rodo, kad naudojamos dažniausiai trijų tipų programomis: 91,86 proc. sugeba paruošti tekstinę medžiagą (tekstiniai redaktoriai), 83,68 proc. – naudotis elektroniniu paštu, 74,47 proc. – naudotis pagrindinėmis interneto paslaugomis. Tačiau respondentai niekada arba retai naudoja statistinių duomenų apdorojimo programas, duomenų bazes, skaičiuokles. Tai sąlygoja jų darbo specifika ir/arba reikiamų įgūdžių stoka.

Literatūra:

1. Ataskaita, 2003, *Lietuvos 10 ir 12 klasių moksleivių kompiuterinio raštingumo tyrimas*. Prieiga per internetą 2007-03-25: // www.ipc.lt.
2. Ataskaita, 2006, *Visuotinis kompiuterinis raštingumas*. Kaunas: Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija, švietimo informacinių technologijų centras, Kauno technologijos universiteto kompiuterinio raštingumo centras.
3. Ataskaita, 2007, *Visuotinis kompiuterinis raštingumas*. Kaunas: Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija, švietimo informacinių technologijų centras, Kauno technologijos universiteto kompiuterinio raštingumo centras.
4. Atvirasis kodas, 2004, *Atvirasis kodas švietime*. Prieiga per internetą 2007-03-25: // www.ipc.lt
5. Borzovs, J., Otas, A., Telšius, E., Vitins, M., 2001, *ECDL in Latvia and Lithuania*. – *Baltic IT&T Forum*: eBaltics. – Ryga: The Information Technology Committee of the Baltic Council of Ministers, p. 217-220.
6. *Dėl visuotinio kompiuterinio raštingumo standarto patvirtinimo*, Valstybės žinios, 2005 01 18, Nr. 7-218.
7. Duobinienė, G., 2001, *Informacinio raštingumo integravimo į universitetinių studijų galimybės programos*. Mokslo darbai: Pedagogika, 52, p. 17.
8. EuroAtaskaita, 2001 IS/01/18 rev.1 *FINAL Recommendation concerning of the eEurope action line: "Establish a European diploma for basic informatikon technology skills, with decentralized certification procedures"*. Prieiga per internetą 2006-02-05: http://europa.eu.int/comm/employment_social/social/info_soc/esdis/
9. European Commission. (EK Ataskaita, 2002) *Final report of the ICT Skills Monitoring Group: "e-Business and ICT skills in Europe, Benchmarking Member State policy initiatives"*. Prieiga per internetą 2006-06-16: <http://europa.eu.int/comm/enterprise/ict/policy/ict-skills/es-br.pdf>
10. Garkauskaitė, L., Dagienė, V., 2001, *Informacinių ir komunikacinių technologijų diegimo Lietuvos švietime strategijos teorinis pagrindimas*. Socialiniai mokslai, 1 (27).
11. *Lietuvos kompiuterininkų sąjunga, informacinių technologijų institutas. ECDL programa 3 versija, 2001*, Vilnius: Žara.
12. Limba, T., 2004, *Elektroninės valdžios priemonių įtaka viešosios vertės didinimui. Viešoji politika ir administravimas*, 10, p. 46-49.
13. Mayer, E., 1996, *Informatikon literacy and the autonomous learner*. In D. Booker (Ed.), *Learning for life: Informatikon literacy and the the autonomous learner*. Adelaide: University of South Australia, 3 - 5.
14. Otas A., 2001, *Informacinės visuomenės iššūkiai mokyklai ir universitetui*. Informacijos mokslai, 18 tomas. p.11-17.

15. Otas, A., 2004, *The Role of Computer Specialists in Developing the Information Society*. Baltic IT Review, 2(33), p. 60-62.
16. Otas, A., Telšius, E., 2000, *Computer users and IT professionals certification in Lithuania. IT skills&vocational certification: International conference: proceedings*, 28 - 29 January 2000. Tallin: Estonian National Library, p.44-45.
17. Otas, A., Telšius, E., 2004, *ECDL programme: Partnering with Public Sector and Educational Institutions. EBaltics: Building Effective Partnership Networks*. Presentations from tche Baltic IT&T 2004 Forum: eBaltics. p.1-8.
18. Otas, A., Telšius, E., Gladh, K., 2003, *The future prospects of ECDL worldwide and current situation in Lithuania, Russia and Belarus*. EBaltics: BUILDING EFFECTIVE PARTNERSHIP NETWORKS, Baltic IT&T 2003, p. 1-14.
19. Paliulis, N., 2005, *Informacinės visuomenės iššūkiai elektroninei valdžiai. Verslas: teorija ir praktika*. 4 tomas, 2. Vilnius.
20. Pabedinskaitė, A., Deržanauskienė, G., 2006, *Lietuvos informacinės visuomenės plėtros rodiklių analizė*. Tiltai, 1 (34).
21. Petrauskas, R., Bilevičienė, T. *Studentų darbo kompiuteriu patirtis ir galimybes kaip žinių visuomenės plėtros dalis*. Prieiga per internetą 2006-12-14: http://www.ltu.lt/padaliniai/FAKULTETAI/vvf/tik/dokumentai/CV/Tatjanos_anketa_bylos/Bilevicienne_Petrauskas_LIKS.doc.
22. Rocckman, I., F. And associates, 2004, *Information literacy into the higher education curriculum*. United States of America.
23. Stucky, Wolffried; Weis, Peter, 2004, *eEurope – IT Skills: Challenging Europe's Economic Future*. Workshop Proceedings. Frankfurt am Main: CEPIS, p. 96
24. Šaparnienė, D., 2002, *Raštingumas ir kompiuteris raštingumas: apibrėžtis ir istorinis kultūrinis kontekstas*. Mokslo darbai: pedagogika, 61, p. 6.
25. Šaparnienė, D., Merkys, G., 2001, *Psichologinių veiksnių įtaka studentų kompiuteriniam raštingumui: empirinio tyrimo dizaino metmenys*. Kompiuterininkų dienos 2001. Vilnius. p. 59-61.
26. Šaparnienė, D., Merkys, G., Balčiūnas, S., 2001, *Kompiuterinis raštingumas ir lyčių specifika lygių galimybių koncerto aspektu*. Mokslo darbai: Pedagogika, 54, p. 12 .
27. Turner, J. A., 1987, *Familiarity with New Technology Breeds Chantes in Computer- Literacy Courses*. Chronicle of Higer Education, 33 (45).
28. Urbonaitė, D., 2000, *Mokinių informacinės kultūros ugdymo pedagoginės sistemos raiškos tipai (sąlygoti kompiuterių taikymui esant ribotiems ištekliams)*: Daktaro disertacija. Kaunas.
29. Virbickaitė, D., Šaparnis, G., Šaparnienė, D., 2005, *Informacinių ir komunikacinių technologijų įtaka švietimo organizacijų vadybai*. Socialiniai tyrimai, 2 (6), p.26.
30. Webster, F., 2002, *Theories of the Information Society*. England.
31. Willi, A., Petersen, Peter Revill, Tony Ward and Carsten Wehmeyer., 2004, Cedefop 2004 (editor): *Towards a Comprehensive European e-Skills Reference Framework: ICT and e-business skills and training in Europe (2004)*. Final Synthesis Report,: (Flensburg University, Germany and York University, UK).[interactive]. Prieiga per internetą 2006-02-05: <http://europa.eu.int/comm/enterprise/ict/policy/doc/cedefop-2004-09-fsr.pdf>.

THE COMPUTER LITERACY EXPRESSION OF THE CIVIL SERVANT

The theme of this article is The computer literacy expression of the civil servant. The aim of article is explore computer literacy expression of the civil servant. In the article is unclosed computer literacy topic in the civil service, reverse- engineer Lithuanian and foreign author computer literacy conception and sound. Computer literacy is the knowledge and ability to use computers and technology efficiently. Computer literacy can also refer to the comfort level the civil servant has with using computer programs and other applications that are associated with computers. Another valuable component of computer literacy knows how computers work and operate.

Computer literacy is considered to be a very important skill to possess while in the civil servant. Many agencies try to use computers to help run their agency faster and simple.