

Mokytojų rengimas ir informacinės visuomenės kūrimas

Zita Nauckūnaite

Mokytojų rengimo teorijos esmę turi lemti tie „ugdymo tikslai, kurių įgyvendinimui mokykloje jie bus rengiami“ (Pukelis, 1998, p. 28). Tai pabrėžiama ir *Lietuvos švietimo reformos gairėse*, kur teigiama, jog reikia pertvarkyti pedagogų rengimą, atsižvelgiant į švietimo reformos nuostatas (p. 23), ir *Pedagogų rengimo koncepcijos projekte*, kur nurodoma, jog pedagogų rengimas yra bene mažiausiai pakitusi švietimo sistemos grandis ir kad tarptautinių organizacijų (OECD, 1996; 2000) švietimo ekspertai „pažymėjo lėtą pedagogų rengimo pertvarką Lietuvoje. Dėl to, jų manymu, stabdomi ugdymo turinio pokyčiai, o mokytojai nepakankamai parengiami kaitai“ (p. 1). Visuose svarbiausiuose Lietuvos švietimo dokumentuose – *Švietimo koncepcijoje*, *Bendrosiose programose*, *Bendrojo išsilavinimo standartuose* – akcentuojamas ugdymas kritiškai mąstančio žmogaus, gebančio atsakingai daryti sprendimus, savarankiškai veikti ir nuolat mokytis sparčiai kintančiomis šiuolaikinės visuomenės sąlygomis.

Švietimo reformos procesą sudaro daug sudedamųjų dalių: švietimo ministerija – aukštosios pedagoginės mokyklos – mokyklų administracija – mokinių tėvai – mokytojai – mokiniai. Mūsų dėmesys krypta į aukštųjų pedagoginių mokyklų instituciją, nes būtent jose turėtų būti *rengiami kritiškai mąstantys būsimojo mokytojai, sugebantys ugdyti mokinių kritinį mąstymą greitai besikeičiančioje informacinėje visuomenėje*. Tuo tarpu mokslinėje literatūroje, akcentuojant, kad „kritinio mąstymo ugdymas turi būti tęstinis procesas per visas mokymo pakopas: nuo pradinės iki aukštosios“, nuskambėjo tvirtinimas, jog „kritinio mąstymo ugdymas bendrojo lavinimo mokykloje – tai sėkmingo jo ugdymo aukštojoje mokykloje sąlyga“ (Visockienė, 1998, p. 160-161). Taigi bendrojo lavinimo ir aukštosios mokyklų ryšys yra abipusis.

Pagrindiniai kritinio mąstymo ugdymo bruožai vidurinėje mokykloje. Kai kalbama apie kritinio mąstymo ugdymo *uždavinius*, minimi tie psichikos procesai, kurie labiausiai atitinka informacinės visuomenės reikalavimus: susidaryti savo nuomonę; racionaliai pasirinkti iš kelių idėjų; spręsti problemas; atsakingai apsvarstyti idėjas; bendradarbiauti su kitais suvokiant prasmę; vertinti įvairius požiūrius ir kt. Siekiama, kad mokiniai 1) gautų galimybę pasinaudoti anksčiau įgytomis žiniomis ir susieti su jomis naują informaciją; 2) galėtų aktyviai dalyvauti mokymosi procese, ieškoti naujų ryšių ir sąvokų ir 3) mokytųsi savarankiškai, apgalvotų naujas žinias bei informaciją ir prasmingai panaudotų tai savo kalboje (Penkauskienė, 2001, p. 11). Tai kritinio mąstymo ugdymo *strategija*, atitinkanti tris pagrindinius kritinio mąstymo etapus, vadinamąją schemą (nagrinėjant bet kurį mokomosios medžiagos vienetą): žadinimas – prasmės suvokimas – apmąstymas.

Kritinio mąstymo ugdymo skaitant ir rašant projekto organizatorių ir dalyvių parengti *mokytojų atestacijos standartai* (žr. Firsov, Mathews, Crnwford, 2001, p. 40-41) rodo, kad mokytojo vaidmuo kritinį mąstymą skatinančiame mokymo(si) procese keičiasi: mokytojas tampa ne informacijos turėtoju ir perteikėju, o mokinių bendradarbiu, formuojančiu jų mąstymą, įtraukiančiu mokinius į aktyvų mokymąsi ir padedančiu jiems kritiškai mąstyti. Kad galėtų atlikti šias užduotis, mokytojas turi turėti ir kritinio mąstymo, ir kritinio mąstymo ugdymo įgūdžių.

Būsimųjų mokytojų kritinio mąstymo ugdymas. Šiandieninei aukštajai mokyklai iškilo uždavinys suformuoti ne tik įvairių žinių, bet ir įvairių mokėjimų sistemą. Edukologai pabrėžia, kad siekiant europinių dimensijų Lietuvos aukštajame moksle „aukštųjų mokyklų, tarp jų ir universitetų, studijų programų didaktiniai tikslai turi būti orientuoti ne tik į fundamentaliųjų ir taikomųjų žinių teikimą, bet ir į veiklos metodų bei problemų (tarp jų – ir nestruktūrizuotų) sprendimo mokymą“ (Gucevičienė, 1998, p. 10). Tuo tarpu universitetinė švietimo sistema yra linkusi pateikti studentams spręsti iš anksto „supakuotus“, „konservuotus“ pratimus ir neugdo jų sugebėjimo imtis sudėtingų problemų (Mitroff, 2000, p. 7).

Nors aukštosios mokymo įstaigos tradiciškai reikalauja, kad studentai išmoktų, įsimintų, darytų išvadas, analizuotų argumentus ir spręstų problemas, tačiau dažniausiai nemoko jų, kaip tai daryti. Manoma, kad suaugę studentai jau žino, „kaip mąstyti“. Tačiau tyrimai užsienyje parodė, kad šis teiginys nepasitvirtina. Psichologai nustatė, kad tik 25% pirmojo kurso koledžo studentų turėjo igūdžių, reikalingų abstrakčiam loginiam mąstymui, t. y. tokiam mąstymui, kurio reikia atsakant į klausimą „Kas atsitiks, jeigu...“, ir abstrakčių idėjų supratimui“ (Halpern, 1996, p. 4); „daug studentų baigia aukštąjį mokslą be jokio supratimo, kaip protas priima ir apdoroja informaciją“ (Grinols, 1988, p.2).

Taigi ne tik mokinio, bet ir būsimąjo mokytojo „perspektyvus ugdymas turi remtis dviem pagrindais: mokėjimu greitai orientuotis veržliai augančiame informacijos sraute, randant tai, kas reikalinga, ir mokėjimu apmąstyti ir taikyti gautą informaciją“ (Halpern, 1996, p. 4). O tam reikia ir atitinkamo aukštosios mokyklos pedagogų pasirengimo.

Kol kas aukštosios mokyklos didaktika stokoja didesnio mokslininkų dėmesio. Pasak R. Želvio, didaktikos kursas pradedantiems dėstytojams skaitomas ne kiekviename universitete net ir labiausiai išsivysčiusiose šalyse (Būdienė, Lomanienė, 2000, p. 6), nors ir suprantama, kad profesinis dėstytojo kaip mokslininko autoritetas remiasi jo turimomis žiniomis, o profesinis dėstytojo kaip mokytojo autoritetas turėtų remtis jo turimomis didaktikos žiniomis: „profesionalus požiūris į mokymą turi būti prilygintas profesionalumui teisės, medicinos ar inžinerijos srityse“ (Ramsden, 2000, p. 22-23).

Skiriamos trys aukštųjų mokyklų dėstytojų mokymo teorijos: 1) mokymas kaip pasakojimas ar pateikimas, 2) mokymas kaip studentų veiklos organizavimas ir 3) mokymas kaip prielaidų mokymuisi sudarymas (Ramsden, 2000, p. 147-154). Pasak trečiosios teorijos, kuri sudaro sąlygas aukštajai mokyklai tapti viena iš informacinės visuomenės kūrėjų, mokymas suprantamas kaip „bendradarbiavimas su besimokančiais, padedant jiems keisti jų supratimą“, kaip „kontekstas, skatinantis studentus aktyviai įsitraukti į dalyko studijas“, „taikyti ir keisti savo idėjas“, arba, pasak J. Bruner, „dalyvauti procese, kuris leidžia konstruoti pažinimą“ (Ramsden, 2000, p. 151-153). Tai yra kritinio mąstymo ir nuolatinio mokymosi dviejų glaudžiai susijusių sampratų – pagrindas.

Pedagogų rengimo koncepcijoje derėtų akcentuoti mokymo *kaip prielaidą mokymuisi sudarymo* sampratą, atitinkančią esminę aukštojo mokslo idėją – „mokslo žinių pagalba ugdyti kritinį mąstymą ir įgalinti žmogų laisvai intelektualiai veikti“ (Gudaitytė, 1998, p. 56). Kritinį mąstymą, kaip aukštojo mokslo vertybę, mokytojai – informacinės visuomenės kūrėjai turėtų perteikti ir bendrojo lavinimo mokyklai.

Tad kas yra kritinis mąstymas?

Mąstymas edukologijos požiūriu. Psichologija tiria mąstymą kaip pažintinę veiklą, nagrinėja mąstymo rūšis, operacijas ir mąstymo raidą; pedagogika – mąstymo vystymąsi ir lavinimą (Jovaiša, 1993, p. 114-115; Psichologijos žodynas, 1993, p. 161-164). Kai kalbame apie mąstymą edukologijos požiūriu, jį galime suprasti kaip

informacijos perdavimo ir perdirbimo procesą, kuris yra viena po kitos einančių stadijų serija (Halpern, 1996, p. 11).

Įvairūs gyvenimo (taip pat ir mokymo(si) uždaviniai sprendžiami mąstymo operacijomis, t. y. minties veiksmams, kuriais kuriamos ir keičiamos sąvokos (mąstymo turinys). Didžioji dalis psichologų ir pedagogų skiriamų mąstymo operacijų sutampa: analizė, sintezė, lyginimas, abstrahavimas, konkretizavimas, apibendrinimas (Psichologijos žodynas, 1993, p. 163; Jovaiša, 1993, p. 114). *Pedagogikos terminų žodynas* kaip mąstymo operacijas dar skiria konvergenciją (vieno teisingo, geresnio ar įprastesnio atsakymo radimą), divergenciją (mąstymą įvairiomis kryptimis ką nors tiriant ar randant skirtumą) ir vertinimą (kokybės, reikšmingumo, teisingumo, adekvatumo ir panašių verčių nustatymą). Taip pat skiriamas reproduktyvus mąstymas (informacijos pertvarkymas turimų žinių, simbolių, ženklų lygiu) ir produktyvus mąstymas, kurio aukščiausia forma yra kūrybinis (kreatyvus) mąstymas. Teigiama, kad kūrybinio mąstymo lavinimas – šių dienų mokyklos uždavinys (Jovaiša, 1993, p. 114). Apie kritinį mąstymą ir jo ugdymą šiuose šaltiniuose nekalbama.

Kritinis mąstymas. Nors žodis *kritinis* turi semantinį vertinimo komponentą, *kritinis mąstymas* nėra tapatus kritiškumui ar kritikavimui: vertinimas kritiškai mąstant suprantamas kaip konstruktyvi tiek teigiamo, tiek neigiamo santykio išraiška (Halpern, 1996, p. 5).

Terminas *kritinis mąstymas* europinėje edukologijoje vartojamas jau kelis dešimtmečius; Lietuvoje – daugiau nuo 1997 m., kai buvo pradėta įgyvendinti Atviros Lietuvos fondo švietimo programa *Kritinio mąstymo ugdymas skaitant ir rašant* (žr. Penkauskienė, 2000, p. 126-131), bet iki šiol vieningos sampratos, ką derėtų vadinti kritiniu mąstymu, nėra. Apibendrinami dažniausias užsienio ir Lietuvos edukologų kritinio mąstymo definicijas, galėtume skirti tris pagrindines apibrėžimų grupes.

1. Kritinis mąstymas - tai aukštesnio lygmens mąstymas pagal B. Bloom pažintinių galių taksonomijos (žinojimas - supratimas - taikymas - analizė - sintezė - vertinimas) aukštesnę pakopą: kritinis mąstymas kaip loginis mąstymas ieškant sprendimo išsamios ir pakankamai gilios analizės būdu (Butkienė, Laurinčiukienė, 1997 - cit. pagal Visockienė, 1998, p. 158); kaip „individo gebėjimas ieškoti ir svarstyti naujus įrodymus, remtis įrodymais, kurie pagrįsti teiginiais, atmetant nepagrįstą nuomonę; uždavinius, problemas, idėjas nagrinėti remiantis keliais požiūriais, siekiant išbandyti viską, kas gali būti išbandyta“ (Šiugždinienė, 1997 - cit. pagal Visockienė, 1998, p. 158); kaip gebėjimas skirti pateiktus faktus ir nuomones, nustatyti informacijos šaltinio patikimumą, apibrėžimo tikslumą, pažiūrų ir sprendimų objektyvumą (Stulpinas, 1993 - cit. pagal Visockienė, 1998, p. 158); „tai gebėjimas įvairiapusiškai analizuoti ir įvertinti situaciją bei mintis, kad būtų pasirenkama protinga ir pagrįsta pozicija“ (Aktyvaus mokymosi metodai, 1999, p. 7); arba tiesiog teigiama, jog kritiškai mąstyti „reiškia aktyviai stengtis suprasti, analizuoti ir įvertinti informaciją“ (Rasool, Banks, McCarthy, 1996, p. 6).

2. Kritinis mąstymas - tai holistinis mąstymas: tai „unikalus mąstymas, įkūnijantis idealų racionalumą; tai specifinė intelektualinės veiklos rūšis, kuriai būdingi šie bruožai: intelektualinė integracija, intelektualinis kuklumas, sąžiningumas, intelektualinė empatija, intelektualinė drąsa ir naujas mąstymo lygis, t. y. intelektualinė laisvė“ (pagal Barnett, 1990; Siegel, 1980; Paul, 1993 - Visockienė, 1998, p. 161); tai naujas jausminių ir pažintinių struktūrų rinkinys (pagal Paul, 1993 - Visockienė, 2000, p. 161); terminas „kritinis mąstymas“ reiškia „analitinį, neautoritarinį argumentavimą, kuris yra daugiau nei esančios tvarkos paneigimas; jis parodo teigimą ir tvirtinimą, amžinas intelekto pastangas, skirtas atrasti *tiesas*, nesistengiant įpiršti vienos, absoliučios *tiesos* sąvokos“ (Loboczky, 2000, p. 40).

3. Kritinis mąstymas - tai kryptingas mąstymas: tai procesas, „į kurį įtraukti moksleiviai aktyviai svarsto informaciją bei manipuliuoja ja, kad galėtų praktiškai pasinaudoti, kaupdami naujas žinias ir sąvokas, kad jiems atsivertų naujos perspektyvos ir galimybės bei būtų sprendžiami konfliktai“ (Penkauskienė, 2001, p. 11); tai naudojimas „kognityvinių technikų arba strategijų, kurios padidina norimo galutinio rezultato tikimybę“, tai mąstymas, pasižymintis „tikslingumu, priežastingumu ir kryptingumu“, kurio imamasi „sprendžiant uždavinius, formuluojant išvadas, vertinant ir priimant sprendimus“ (Halpern, 1996, p. 5).

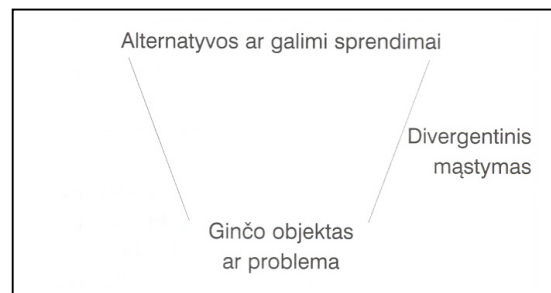
Manytume, kad trečioji apibrėžimų grupė implikuoja pirmąją, nes jeigu padarytume „kognityvinių technikų ir strategijų“ bei „mąstymo proceso“ išklotinę, gautume iš esmės tas pačias mąstymo operacijas, apie kurių lavinimą kalba pirmosios grupės kritinio mąstymo definicijos. Tačiau mūsų sąlygiškai skirtos trečiosios grupės apibrėžimai pabrėžtinai akcentuoja mąstymo kryptingumą: „Svajonės, sapnai ir kitos panašios mąstymo veiklos rūšys, kuriomis užsiimdami mes nesiekiamo užsibrėžto tikslo, nepriklauso kritinio mąstymo kategorijai“ (Halpern, 1996, p. 5-6). Lygiai taip kategoriškai kalba ir antroji apibrėžimų grupė, kritinį mąstymą vadinanti holistiniu: kai „mąstymas atskiriamas nuo jausmų, kai laikomas vien intelektualine ne operacija, nėra pagrindo kalbėti apie kritinio mąstymo gebėjimus“ (pagal Paul, 1993 - Visockienė, 2000, p. 161).

Apibendrinant visas tris kritinio mąstymo definicijų grupes galima sakyti, kad kritinis mąstymas yra 1) aukštesnio lygmens loginis mąstymas, analizuojant ir įvertinant informaciją, 2) neatskiriamas nuo asmenybės jausminės ir intelektualinės saviraiškos, 3) jai aktyviai ir kryptingai siekiant užsibrėžto tikslo.

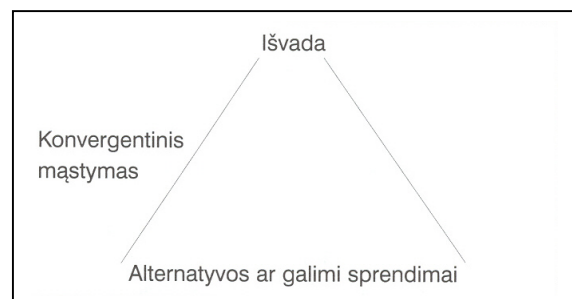
Kritinis mąstymas ir kūrybinis mąstymas. Kaip jau buvo minėta, vos prieš keletą metų svarbiausiu mokytojo uždaviniu buvo laikomas kūrybinio mąstymo ugdymas, kadangi kūrybinis mąstymas buvo suprantamas kaip aukščiausia produktyvaus mąstymo forma (Jovaiša, 1993, p. 114). Todėl kyla klausimas, koks yra kritinio ir kūrybinio mąstymo santykis. Manytume, kad tinkamiausias šio klausimo sprendimas yra pateiktas J. Rasool, C. Banks ir M.-J. McCarthy (1996). Šių autorių nuomone, kūrybinis mąstymas yra esminis kritinio mąstymo elementas ta prasme, kad kūrybinio ir kritinio mąstymo procesai gali būti nagrinėjami kaip dvi priešingos to paties reiškinių pusės. Kūrybinis mąstymas remiasi divergentiniu mąstymu. Divergentinio mąstymo metu problemos sprendėjas gauna informaciją ir atranda keletą galimų sprendimų. Šiuo požiūriu visos proceso galimybės lieka atviros. Problemų sprendėjai tikisi, kad kuo daugiau galimybių yra apsvarstytų, tuo didesnė tikimybė rasti geriausią sprendimą (žr. 1 schemą).

Kritinis mąstymas remiasi konvergentiniu mąstymu. Šis mąstymo tipas įtraukia visų galimybių analizę ir įvertinimą ir prieina prie specifinės išvados arba problemos sprendimo (žr. 2 schemą). Efektyviam mąstymui reikalingas ir konvergentinis, ir divergentinis mąstymas. Pirmiausia efektyviai mąstant reikia

1 schema. Kūrybinis mąstymas
(pagal J. Rasool, C. Banks ir M.-J. McCarthy)



2 schema. Kritinis mąstymas
(pagal J. Rasool, C. Banks ir M.-J. McCarthy)



pasinaudoti divergentiniu, arba kūrybiniu, mąstymu. Jeigu per greitai pradedama mąstyti konvergentiškai, sumažėja galimų sprendimų skaičius (Rasool, Banks, McCarthy, 1996, p. 7).

Pagal šią logiškai pagrįstą divergentinio-konvergentinio mąstymo schemą, kūrybinį ir kritinį mąstymą galėtume laikyti efektyvus, arba produktyvus, mąstymo formomis (žr. 3 schemą). Tuomet paaiškėtų ne tik kritinio mąstymo metu vykstantys psichiniai procesai, bet ir kritinio mąstymo ugdymo esmė: žmogus iš prigimties nemasto kritiškai, - jis mąsto kūrybiškai - spontaniškai (Rasool, Banks, McCarthy, 1996, p. 7), todėl kritinio - kryptingo mąstymo ugdymas yra ne tik tolesnis mąstymo ugdymo žingsnis, bet ir „mąstymo stereotipų laužymas“ (Halpern, 1996, p. 33). Antra vertus, be kūrybinio mąstymo kritinis yra sunkiai įsivaizduojamas, nes tie procesai, kurių rezultatas pasižymi naujumu, turi kūrybinę pradžią: kūrybiškai mąstant atrandama problema ir generuojamos idėjos, kūrybiškumo reikia nustatant, kiek gerai išspręsta problema (Halpern, 1996, p. 366). Todėl netgi kai kurie kritinio mąstymo apibrėžimai įtraukia ir kūrybinio mąstymo elementų, pavyzdžiui, kai kritinis mąstymas apibrėžiamas kaip individo gebėjimas ieškoti naujų įrodymų, o uždavinius, problemas ir idėjas nagrinėti remiantis keliais požiūriais, siekiant išbandyti viską, kas gali būti išbandyta (Šiugždinienė, 1997 - cit. pagal Visockienė, 1998, p. 158).

Kritinis mąstymas, kaip ir kūrybinis, iš esmės ugdomas atitinkamai parenkant mokymo metodus, organizacines formas ir priemones: „Kritinis mąstymas reiškia būdus, kuriais perdirbamos, sutelkiamos ir apmąstomos žinios. Tai ne pats turinys, o informacijos apsvaistymo procesas, kuris gali būti taikomas visose srityse“ (Aktyvaus mokymosi metodai, 1999, p. 8). Kai sakoma, kad kūrybinį mąstymą lavina euristinio, probleminio ir tiriamojo mokymo metodų taikymas (Jovaiša, 1993, p. 114), matyti, kad kūrybinio mąstymo vardu siekiama lavinti ir kai kuriuos kritinio mąstymo įgūdžius. Esminis skirtumas, kad ugdant kritinį mąstymą visą laiką reikalaujama kryptingo aktyvumo ir siekiama, jog žmogus netaptų vien informacijos turėtoju, nes informacija yra bevertė, jeigu nesugebi ja naudotis (Penkauskienė, 2001, p. 11).

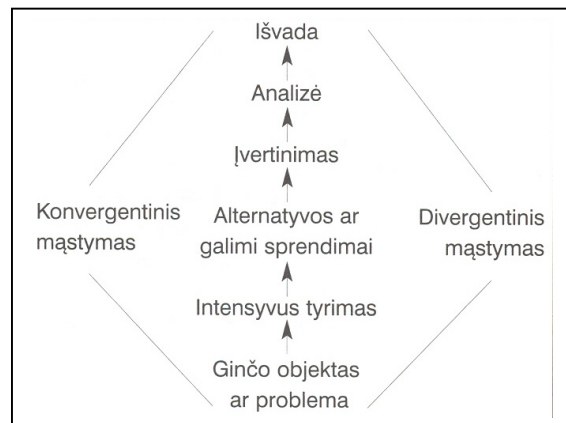
Išvados

1. Vieningos sampratos, ką vadinti kritiniu mąstymu, nėra. Sąlygiškai skirtume tris definicijų grupes: 1) kritinis mąstymas - tai aukštesnio lygmens mąstymas pagal B. Bloom pažintinių galių taksonomijos aukštesnę pakopą; 2) kritinis mąstymas - tai holistinis mąstymas; 3) kritinis mąstymas - tai kryptingas mąstymas.

2. Apibendrinant visas tris kritinio mąstymo definicijų grupes, kritinis mąstymas yra 1) aukštesnio lygmens loginis mąstymas, analizuojant ir įvertinant informaciją, 2) neatskiriamas nuo asmenybės jausminės ir intelektualinės saviraiškos, 3) jai aktyviai ir kryptingai siekiant užsibrėžto tikslo.

3. Kritinio mąstymo ugdymo procese mokytojas tampa ne informacijos turėtoju ir perteikėju, o mokinių bendradarbiu, formuojančiu jų mąstymą, įtraukiančiu mokinius į aktyvų mokymąsi ir padedančiu jiems kritiškai mąstyti. Kad galėtų atlikti šias užduotis, mokytojas turi turėti ir kritinio mąstymo, ir kritinio mąstymo ugdymo mokėjimų bei įgūdžių.

3 schema. Efektyvus mąstymas
(pagal J. Rasool, C. Banks ir M.-J. McCarthy)



4. *Pedagogų rengimo koncepcijoje* derėtų akcentuoti mokymo *kaip prielaidų mokymuisi sudarymo* sampratą, atitinkančią esminę aukštojo mokslo idėją – mokslo žinių pagalba ugdyti kritinį mąstymą, įgalinti žmogų laisvai intelektualiai veikti – ir sudarančią sąlygas aukštajai mokyklai tapti viena iš informacinės visuomenės kūrėjų.

5. Kūrybinis ir kritinis mąstymas yra dvi produktyvaus mąstymo formos. Kadangi žmogus iš prigimties mąsto kūrybiškai – spontaniškai, kritinio – kryptingo mąstymo ugdymas yra ne tik tolesnis mąstymo ugdymo žingsnis, bet ir mąstymo stereotipų laužymas.

6. Tikslinga atlikti tyrimus, įgalinančius nustatyti kritinio mąstymo bei jo ugdymo lygį, ir sukurti teorinę-didaktinę koncepciją, sistemingai aprašančią įvairius kritinio mąstymo mokėjimus ir įgūdžius bei numatančią jų ugdymo principus aukštojoje mokykloje.

Literatūra

Aktyvaus mokymosi metodai: mokytojo knyga (1999). Vilnius: Garnelis.

Bendrojo išsilavinimo standartai (humanitariniai ir socialiniai mokslai). I-X klasės(1998). Vilnius: Leidybos centras.

Būdienė, V., Lomanienė, N. (Sudaryt.). (2000). *Universitetinė didaktika*. Vilnius: Garnelis.

Firsov, G., Mathews, S., Crawford, A.(2001). Kritinį mąstymą ugdantis mokytojas. Koks jis? *Permainos*, 3.

Grinols, A. B. (1988). *Critical thinking: Reading and writing across the curriculum*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.

Gudaitytė, D. (1998). Elitinio ir masinio aukštojo mokslo bruožai. In *Aukštojo mokslo sistemos ir didaktika. Konferencijos pranešimų medžiaga*. 1 knyga. Kaunas: Technologija.

Halpern, D. F. (1996). *Thought & knowledge: An introduction to critical thinking*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Jovaiša, L. (1993). *Pedagogikos terminai*. Kaunas: Šviesa.

Jucevičienė, P. (1998). Europinės švietimo dimensijos Lietuvos aukštajame moksle. In *Aukštojo mokslo sistemos ir didaktika. Konferencijos pranešimų medžiaga*. 1 knyga. Kaunas: Technologija.

Lietuvos bendrojo lavinimo mokyklos bendrosios programos. I-X klasės (1997). Vilnius: Leidybos centras.

Lietuvos švietimo koncepcija (1992). Vilnius: Leidybos centras.

Lietuvos švietimo reformos gairės (1993). Vilnius: Valstybinis leidybos centras.

Loboczky, J. (2000). The role of philosophy teaching in the development of critical thinking as part of the teacher training process. In *Švietimo reforma ir mokytojų rengimas. VII tarptautinė moksline konferencija. Pranešimai*. Vilnius: VPU I-kla.

Mitroff, I. (2000). *Kaip neklysti šiais beprotiškais laikais: ar mokame spręsti esmines problemas?* Kaunas: Šviesa.

Pedagogų rengimo koncepcija. Projektas (http://www.vpu.lt/main/naujienos/pedago_konc.php)

Penkauskienė, D. (2000). Projekto „Kritinio mąstymo ugdymas skaitant ir rašant“ sociologinio tyrimo pristatymas. In *Švietimo reforma ir mokytojų rengimas. VII tarptautinė mokslinė konferencija. Pranešimai*. Vilnius: VPU I-kla.

Penkauskienė, D. (Sudaryt.). (2001). *Kritinio mąstymo ugdymas: teorija ir praktika*. Vilnius: Garnelis.

Psichologijos žodynas (1993). Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų I-kla.

Pukelis, K. (1998). *Mokytojų rengimo idealinio modelio parametrai* (habilitacinis darbas). Kaunas: VDU.

Ramsden, P. (2000). *Kaip mokyti aukštojoje mokykloje*. Vilnius: Aidai.

Rasool, J., Banks, c., McCarthy, M.-J. (1996). *Critical thinking: Reading and writing in a diverse world*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.

Visockienė, O. (1998). Kritinis mąstymas ir jo ugdymas vidurinės ir aukštosios mokyklų tęstinumo kontekste. In *Aukštojo mokslo sistemos ir didaktika. Konferencijos pranešimų medžiaga*. 1 knyga. Kaunas: Technologija.

Visockienė, O. (2000). Susiliejantis ugdymas aplinkos, stimuliuojančios kritinį mąstymą, požiūriu. In *Švietimo reforma ir mokytojų rengimas. VII tarptautinė mokslinė konferencija. Pranešimai*. Vilnius: VPU I-kla.

Spausdinama iš: Z. Nauckūnaitė, „Būsimųjų mokytojų kritinio mąstymo ugdymo svarba informacinės visuomenės kūrimui“, in *Švietimo reforma ir mokytojų rengimas: ugdymas ir informacinės visuomenės kūrimas. VIII tarptautinė mokslinė konferencija. Pranešimai*, Vilnius: VPU I-kla, 2001, p. 97-104.

Zita Nauckūnaitė - Vilniaus pedagoginio universiteto dėstytoja.
