

STUDENTŲ MOKYMOSI, GRĮSTO SKIRTINGA EDUKACINE PARADIGMA, REZULTATŲ VERTINIMO YPATUMAI

Vilma Morkūnienė, Palmira Jucevičienė
Kauno technologijos universitetas, Kaunas, Lietuva

Vilma Morkūnienė. Edukologijos mokslų magistrė. Kauno technologijos universiteto doktorantė. Mokslinių tyrimų kryptis — mokymo, mokymosi bei vertinimo sistemos ir technologijos, aukštasis mokslas.

SANTRAUKA

Aukštojo mokslo kokybės garantiją sunku įsivaizduoti be vertinimo. Kokybės garantija buvo ir vis dar yra pagrindinė Bolonijos proceso (Bologna with Student Eyes, 2009) pozicija. Siekiant geresnės aukštojo mokslo kokybės ypatingas dėmesys turi būti skirtas studijų proceso ir jo sudėtinių dalių — mokymo, mokymosi, vertinimo — tobulinimui. Mokslinės literatūros analizė leidžia teigti: nors ir vyksta aktyvios diskusijos dėl vertinimo kokybės aukštojo mokslo institucijose, vis tik pripažįstama, kad egzistuojanti studijų sistema negarantuoja absoliutaus teisingumo ir sutarimo tarp vertinimo proceso dalyvių. To priežastys gali būti įvairios. Aukštojo mokslo sistemoje vykstanti vertinimo vaidmens kaita, vertinimo sampratos daugiareikšmiškumas, vertinimo proceso sudėtingumas kelia problemų visiems studijų proceso dalyviams. Viena aišku — vertinimas turi būti grindžiamas metodologine nuostata, kad mokymas, mokymasis ir vertinimas yra neatsiejami dalykai. Vadinasi, vertinimo procesas turi ne tik derėti su pedagogine sistema, bet ir atliepti vyraujančią edukacinę paradigmą.

Edukaciniame procese studento žinių vertinimas — viena iš sunkiausių pedagoginio darbo sričių. Vertinimo procesas svarbus tiek vertinamajam, tiek vertintojui. Naujų mokymo(-si) metodų ir netradicinių vertinimo būdų paieška — tai mokslininkų atsakas sprendžiant studentų mokymosi vertinimo problemą. Deja, mokymosi vertinimo problemos dažniausiai sprendžiamos fragmentiškai, labiau akcentuojant vertinimo proceso praktiškąją pusę (pvz., alternatyvių vertinimo metodų taikymas ir pan.). Studentų mokymosi vertinimas negali būti atsitiktinis; jis turi remtis vertinimo modeliu, kuris atsižvelgtų į edukacinę paradigmą, grindžiamą studijų programa. Edukacinės paradigmos keitimasis, keičiantis studijų konceptualiuosius pagrindus, verčia permąstyti ne tik besimokančiųjų vertinimo tikslus, prasmę, reikšmę studijų procese, bet ir dermę tarp taikomos vertinimo sistemos, pedagoginės sistemos koncepcijos ir ją grįsto studijų tikslo.

Tyrimo tikslas — atskleisti studentų mokymosi, grįsto skirtinga edukacine paradigma, rezultatų vertinimo ypatumus.

Uždaviniai: 1) apibrėžti studentų mokymosi vertinimą edukacinių paradigmų požiūriu; 2) įvertinti mokymosi paradigmos realizavimo sąlygas universitetinėse magistro studijose.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė; natūralus eksperimentas.

Mokslinės literatūros analizė leido išryškinti, kaip keičiasi mokymo, mokymosi ir vertinimo sąsajos pereinant nuo mokymo į mokymosi paradigmą. Apibendrinant taikomą vertinimo sistemą edukacinių paradigmų atžvilgiu, pateikta studentų mokymosi vertinimo kaita.

Natūralus eksperimentas atliktas 2009 rugsėjo—gruodžio mėnesiais. Buvo tiriamas 31 I kurso edukologijos magistro studijų studentas. Tyrimo rezultatai leidžia teigti, kad studentai nėra pilnai pasiruošę dirbti mokymosi paradigmos sąlygomis. Vis dar daugumai studentų norisi, kad jiems vadovautų dėstytojas, kad būtų pateiktos visos galimos „instrukcijos“. Iš pateiktų atsakymų būtų galima daryti prielaidą, kad dauguma magistrantų dar nenori, o ir nepasiruošę už savo mokymąsi prisiimti atsakomybę. Paprastai dėl nesusišnekėjimo, nesupratimo kaltę permeta ant kitų studentų ir / ar dėstytojo pečių, ar ieško priežasčių netinkamai sukurtoje (bet ne susikurtoje) mokymosi aplinkoje. Ieškodami atsakymų, kodėl studentai dar nepasiruošę dirbti mokymosi paradigmoje, galime įvardyti tokias priežastis kaip studentų baimė, laiko stoka, negebėjimas bendrauti, nesusikalbėjimas tarp studentų, dėstytojo ir pan. Mokymosi paradigmos vertinimo dalinį virtimą sąveikos paradigma grįstu vertinimu įrodo tokie faktai kaip studento ruošimasis atsiskaitymui pagal dėstytojo pateiktą informaciją ir nurodymus; dėstytojo iniciatyva aktyvinti mokymosi procesą ir studentų savęs vertinimą. Eksperimento rezultatai leidžia teigti, kad studijų procese dominuoja dėstytojas, ir tai šio eksperimento atveju buvo neišvengiama, nes studijų proceso dalyvių pasiruošimas dirbti mokymosi paradigmoje buvo neadekvatus studijų programos tikslų atžvilgiu.

Raktažodžiai: edukacinė paradigma, mokymosi vertinimas, studijų procesas.

IVADAS

Pastaruoju metu Lietuvoje daug kalbama apie studentų vertinimą. LR Prezidento dekretu siūlytos ir LR Seimo priimtose Aukštojo mokslo įstatymo pataisos suformavo kontroversišką situaciją tiek tarp studentijos, tiek tarp aka-

deminio personalo. Po minėtų įstatymo pataisų priėmimo kyla daugybė nesusipratimų, išlieka tikimybė, kad nemokamo mokslo laidavimas bus siejamas su studijų dalykų vertinimu ir sukels daug prielaidų iškreipti studijų rezultatų vertinimo sis-

temą, o tai kelia ypač aukštus reikalavimus studijų rezultatų vertinimo sistemos kokybei.

Edukaciniame procese studento žinių vertinimas — viena iš atsakingiausių ir svarbiausių mokymo(-si) proceso dalių. Šiandieninė mokymosi rezultatų vertinimo sistema nebetenkina studentų ir dėstytojų. Vadinasi, mokymosi vertinimo problemų identifikavimas ir jų sprendimų paieška būtų labai reikšmingas uždavinys. Vertinimo procesas daugumos mokslininkų darbuose (Porter et al., 1990; Barr, Tagg, 1995; Bowden, Marton, 1998; Biggs, 1999; Ramsden, 2000; Locke, Latham, 2002; Otting, Zwall, 2002; Liu, Carless, 2006; Petty, 2006; Charlton, 2007 ir kt.) nagrinėjamas kaip dalis pedagoginės sistemos, tačiau daugiausia koncentruojamasi į naujų (alternatyvių) vertinimo būdų pateikimo, taikymo, konkrečių pavyzdžių analizavimo klausimus. Galima manyti, kad tokį atskirą dėmesį vertinimui lėmė studijų kokybės garantijų siekis, kuris masinio aukštojo mokslo atveju ypač aktualus. Naujų mokymo(-si) metodų ir netradicinių vertinimo būdų paieška — tai mokslininkų atsakas sprendžiant studentų mokymosi vertinimo problemas. Deja, minėtosios vertinimo problemos dažniausiai sprendžiamos fragmentiškai, labiau akcentuojant vertinimo proceso praktiškąją pusę.

Studentų mokymosi vertinimas negali būti atsitiktinis; jis turi remtis vertinimo modeliu, pagrįstu edukacine paradigma, atsižvelgiant į studijų programą. Edukacinės paradigmos virsmas, keičiantis studijų konceptualiuosius pagrindus, verčia permąstyti ne tik besimokančiųjų vertinimo tikslus, prasmę, reikšmę studijų procese, bet ir dermę tarp taikomos vertinimo sistemos, pedagoginės sistemos koncepcijos ir ja grįsto studijų tikslo. Šio tyrimo **tikslas** — atskleisti studentų mokymosi, grįsto skirtinga edukacine paradigma, rezultatų vertinimo ypatumus. Tyrimo **objektu** pasirinkome veiksnius, lemiančius mokymą, mokymąsi ir mokymosi vertinimą.

TYRIMO METODIKA

Taikyti šie tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė, natūralus eksperimentas. Eksperimentu buvo siekiama apgalvotai, planingai valdant studijų proceso sąlygas patikrinti priežastinius reiškinių ryšius (Kardelis, 2002). Natūralus eksperimentas buvo vykdomas Kauno technologijos universiteto Ugdymo sistemų katedroje. Buvo tiriami socialinių mokslų srities pirmo kurso magistro studijų X grupės 31 studentas. Eksperimentas leido nustatyti

daromus pokyčius studijų procesui (mokymui ir mokymuisi) ir įvertinti tų pokyčių rezultatą taikomai vertinimo sistemai. Vertinant natūralaus eksperimento rezultatus prieš eksperimentą ir po jo, buvo atliekama magistrantų apklausa (anketinės apklausos būdu). Klausimyną sudarė trys dalys: 1) mokymosi koncepcijos sąlygų plėtotė, įvertinimas (studijų motyvacija, mokymosi modulio studijose įgytos / pagilintos / praplėstos patirtys); 2) mokymosi koncepcijos sąlygų plėtotė, sudarymas ir įvertinimas (mokymosi modulio studijų metu įgytos / pagilintos / praplėstos dalykinės žinios ir gebėjimai, jų vertinimas); 3) demografiniai duomenys (lytis, amžius, bakalauro studijų baigimo metai ir vieta, šeimyninė padėtis). Norint palyginti apklausų rezultatus prieš eksperimentą ir po jo, buvo prašoma kiekvieno tiriamojo anketą koduoti. Kadangi tyrimo imties sudarymui tyrėjas įtakos neturėjo (buvo tiriami visi pasirinkto modulio studentai), šio metodo patikimumo buvo siekiama duomenis surenkant semestro pradžioje ir pabaigoje bei formaliai stebint — vedant stebėtojo dienoraštį. Formalus stebėjimas, pagrįstas dalyvavimo / nedalyvavimo, neįkyrumo, natūralumo, atvirumo kriterijais, leido ne tik giliau suvokti sąveikas tarp studijų proceso dalyvių įvairovę, bet ir fiksuoti tai, ko informantai nekalba ar neišreiškia anketinių apklausų metu. Kartu buvo susidarytas visapusiškas vaizdas apie tiriamą problemą. Tokių duomenų rinkimo būdą lėmė keletas veiksnių: 1) priežastingumo nustatymo galimybė (siekiama nustatyti, ar studentų mokymosi vertinimas koreliuoja su realizuojama edukacine paradigma); 2) situacijos kontrolė (buvo fiksuojami eksperimentiniai duomenys, kontroliuojama, kad studijų proceso dalyviai laikytųsi prisiimtų mokymo(-si) nuostatų); 3) natūralus eksperimentas leido nustatyti studijų motyvacijos, požiūrio į mokymą(-si) ir jo vertinimą pokyčius.

Anketinių duomenų statistinė analizė atlikta naudojant *SPSS 10.0 (Statistical Package for the Social Sciences)* statistinės programos paketą. Hipotezės apie požymių nepriklausomumą buvo tikrinamos naudojant *chi* kvadrato (χ^2) kriterijų ir statistinį reikšmingumą (*p*). Procentinių dydžių poriniai palyginimai atlikti taikant *z* kriterijų. Rodiklių skirtumas laikytas statistiškai reikšmingu, kai $p < 0,05$. Spirmeno (*Spearman*) koreliacijos koeficientas (*R_s*) naudotas koreliaciniams ryšiams nustatyti. Statistinės duomenų analizės rezultatai pateikti lentelėse, paveiksluose, tekste.

Tyrimo pagrindimas. Edukologijos moksle vertinimas apibūdinamas kaip sistemingas informacijos rinkimo, interpretavimo ir apibendrinimo

procesas tikrinant edukacinių tikslų realizavimo veiksmingumą. Vertinimo tikslas — teikti grįžtamąją ryšį apie įgytas žinias ir gebėjimus tam, kad būtų priimti atitinkami sprendimai, patobulintas mokymasis. Dauguma mokslininkų (Biggs, 1999; Ramsden, 2000; Havnes, 2004; Dunn et al., 2005; Liu, Carless, 2006 ir kt.) tiria, interpretuoja, teikia pasiūlymus vertinimo proceso klausimais. Vertinimo terminas dažnai suprantamas kaip nuoroda ženkliniui, rūšiavimui, matavimui ar rangavimui (Liu, Carless, 2006). Praktikoje vertinimas „vadovauja“ studentų mokymuisi (Havnes, 2004; Biggs, 1999 ir kt.), kadangi vertinimo sistema parodo, kiek yra vertingas mokymasis. T. R. Guskey (2004) vertinimą apibrėžia kaip sistemingą vertės ar naudingumo tyrimą, o, pasak Z. Kraujutaitytės (2003), bendrąja prasme ką nors įvertinti — tai nustatyti reiškinių kokybę.

Aptariant edukacinę paradigmą, remsimės tokiais mokslininkais kaip R. K. Branson (1990), R. B. Barr ir J. Tagg (1995), J. B. Biggs (1999), L. Dunn ir kt. (2005), P. Ramsden (2000), P. Jucevičienė (2005) ir kt. Dauguma mokslininkų teigia, kad mokymo paradigmos dėmesio centre yra dėstytojas su savo žiniomis ir patirtimi, akcentuojamas mokymo kūrimas ir teikimas, kai labiau rūpinamasi mokymo kokybe (Barr, Tagg, 1995). Studentų mokymosi patirtys dažniausiai izoliuojamos nuo likusios besikeičiančios socialinės aplinkos ir lokalizuojamos institucijos ribose. Todėl dėstytojas pripažįstamas kaip ekspertas ir absoliutus autoritetas, kuris nusprendžia, ką studentas turi daryti, kad pasiektų jo iškeltus tikslus ir gautų teigiamą įvertinimą (Jucevičienė, 2005). Mokymo paradigmoje vertinamas gebėjimas įgyti kuo daugiau žinių ir gauti informacijos, šių žinių reprodukuojimas, patikimumas. Už teisingą studento žinių vertinimą yra atsakingas dėstytojas. Vadovaujantis mokymo paradigma, mokymasis eina paskui mokymą, o vertinimas — paskui mokymąsi.

Kada pripažįstami du procesai — mokymo ir mokymosi — ir akcentuojama sąveika, partnerystė, bendradarbiavimas, yra sąveikos paradigma (Jucevičienė, 2005). Dėstytojas yra ne tik kaip informacijos teikėjas, bet ir studento „žinių bazės“

tvarkytojas, prižiūrėtojas-kontrolierius. Padidėja dėstytojo ir studento sąveika, pagerėja mokymosi medžiagos kokybė. Studentai gali diskutuoti su dėstytoju, siūlyti studijų metodus, neformaliai bendrauti tarpusavyje, t. y. mokymasis vyksta socialinės sąveikos procese visur: universitete, namie ar darbo vietoje (Vygotsky, 1978; Lave, Wenger, 1991; Ramsden, 2000). Ypač vertinamas aktyvus dalyvavimas mokymosi procese — paliekama teisė studentui diskutuoti su dėstytoju, rinktis mokymo(-si) ir vertinimo metodus.

Mokymosi paradigmos centre yra studentas su savo patirtimi, akcentai nuo mokymo perkeliama į mokymąsi, nuo pedagogo ir besimokančiojo sąveika grįšto ugdymo — į įgalinančią mokyti edukacinių ir mokymosi aplinkų kūrimą bei realizavimą (Jucevičienė, 2001, 2005). Jis sąveikauja su dėstytoju, su kitais studentais. Ši paradigma pabrėžia mokymosi kūrimą, sudarant kuo veiksmingesnę mokymosi aplinką. Akcentuojamas savarankiškas mokymasis, galintis vykti „visur ir visada“. Mokymosi vertinimas darosi tiek dėstytojo, tiek studento reikalas (pastarasis save vertina, o dėstytojas šį savęs vertinimą nagrinėja vertindamas studentą). Skiriamasis mokymosi paradigmos vertinimo bruožas yra ir tas, kad ne tik įskaitoma tai, ką studentas yra įgijęs, mokydamasis anksčiau, bet ir į tai atsižvelgiama individualizuojant modulių studijų programas.

Išryškinant mokymo, mokymosi ir vertinimo santykį edukacinės paradigmos požiūriu, galima išskirti tokius esminius bruožus (1 lent.). Jei mokymo paradigmoje buvo labai svarbus mokymas, ir tik po jo sekė studentų mokymosi procesas bei vertinimas, tai mokymosi paradigmoje turime priešingą ryšį, t. y. pirmiausia įvertinama studentų turima patirtis ir žinios, paskui su(si)kuriamą mokymosi aplinką, kurioje plėtojamas mokymasis. Mokymosi procesas baigiamas vertinimu ir / ar įsivertinimu, skatinant asmeninės pažangos siekimą, įvertinant, kiek mokymosi galimybių buvo su(-si)kurta ir panaudota. Mokymo reikalingumą diktuoja mokymasis, kurį valdo studentas; mokymas keičiamas į mokymosi konsultavimą ir ekspertavimą. Sąveikos paradigmoje mokymasis

1 lentelė. Mokymo — mokymosi — vertinimo santykis

Edukacinė paradigma	Mokymo—mokymosi—vertinimo santykis
Mokymo (poveikio) paradigma	Mokymo, mokymosi ir vertinimo procesai atskirti, eina vienas paskui kitą: mokymas → mokymasis → vertinimas.
Sąveikos paradigma	Mokymas ir mokymasis eina lygiagrečiai, vertinimas — po mokymosi, prižiūrint mokymosi procesą, koreguojant mokymosi klaidas, skatinant bendradarbiavimą ir partnerystę.
Mokymosi paradigma	Įvertinama studento patirtis (turimos žinios, gebėjimai) ↔ sukuriama / susikuriama mokymosi aplinka ↔ plėtojamas mokymasis ↔ įsivertinamas / vertinamas mokymasis.

nejmanomas be mokymo. Dėstytojas ne tik prižiūri mokymosi procesą, bet ir aktyvina studentų mokymąsi. Partnerystė, bendradarbiavimas laikomi svarbiausi mokymąsi motyvuojančiais veiksniais. Mokymosi vertinimą paprastai atlieka dėstytojas.

Edukacinės paradigmos kaitos procese kinta vertinimo tikslas, objektas, metodikos. Mokymo paradigmoje vertinimo tikslas — reitinguoti studentų pasiekimus pabrėžiant reprodukuotas žinias, todėl naudojamas apibendrinamasis vertinimas taikant apklausas žodžiu ar raštu. Sąveikos paradigmoje svarbu žinoti, kiek ir kaip gerai siekiamas / pasiektas mokymo(-si) tikslas, todėl atsiranda formuojamasis vertinimas ir tokie vertinimo būdai kaip diskusija, problemų sprendimo paieška (grupėje), žaidimai, grupės projektai. Mokymosi paradigmos vertinimu siekiama pastiprinti, paskatinti mokymąsi, kartu patikrinti supratimą, jį lydinčius gebėjimus, požiūrius, todėl vertinimui taikomos formuojančio, apibendrinančio ir savęs vertinimo metodikos bei veiklos vertinimas, vertinimo aplankas ar aprašas, vertinimo recenzijos, koncepcijų žemėlapis ir panašūs metodai.

REZULTATAI

Tiriamieji. Buvo tiriami pirmo kurso socialinių mokslų srities magistro studijų X grupės 31 studentas (5 vyrai, 26 moterys). Amžius pasiskirstė taip: 20—25 m. — 18 studentų, 26—30 m. — 7, 31—35 m. — 2, 36—40 m. — 3, vyresni nei 40 m. — 1. Dauguma studentų bakalauro studijas buvo baigę Kaune (KTU — 9, VDU — 5, LKKA — 7, VVU — 1), likę Vilniuje (VPU — 4), Šiauliuose (ŠU — 5). Tarp jų 11 vedusių ar ištekėjusių ir 20 nevedusių / netekėjusių.

Mokymosi koncepcijos plėtotės sąlygų identifikavimas. Mokymuisi nemažai įtakos turi mokymosi motyvacija, kurią gali lemti įvairūs veiksniai. Vieni jų gali būti susiję su išorinėmis sąlygomis, kiti labiau priklauso nuo vidinio nusiteikimo mokytis. Iš įvertinimų (1 pav.) matyti, kad respon-

dentus mokytis labiau skatina vidinis nusiteikimas mokytis (noras nuolat tobulėti, noras studijuojant save realizuoti) nei išoriniai skatuliai (mokymosi mada, darbdavio skatinimas mokytis, didesnio atlyginimo galimybė). Visgi magistro diplomo gavimas ar atsiradusi galimybė kilti pareigose, respondentų nuomone, yra pakankamai svarbi.

Atlikus anketinę apklausą po modulio studijų, gauti statistiškai patikimi skirtumai (2 lent.) leidžia teigti, kad šio modulio studijos daugiau lėmė tokių motyvų kaip galimybė pakeisti darbą, galimybė kilti pareigose (po modulio studijų vertinami mažiau) ir didesnio atlyginimo galimybė bei mokymosi mados vaikymasis (po modulio studijų buvo vertinami daugiau) pasirinkimų pokytį.

Aptariant studentų pasiruošimą dirbti mokymosi paradigmoje galima teigti, kad 1-o kurso magistrantai iš dalies yra pasiruošę mokymosi paradigmos modulio realizavimui.

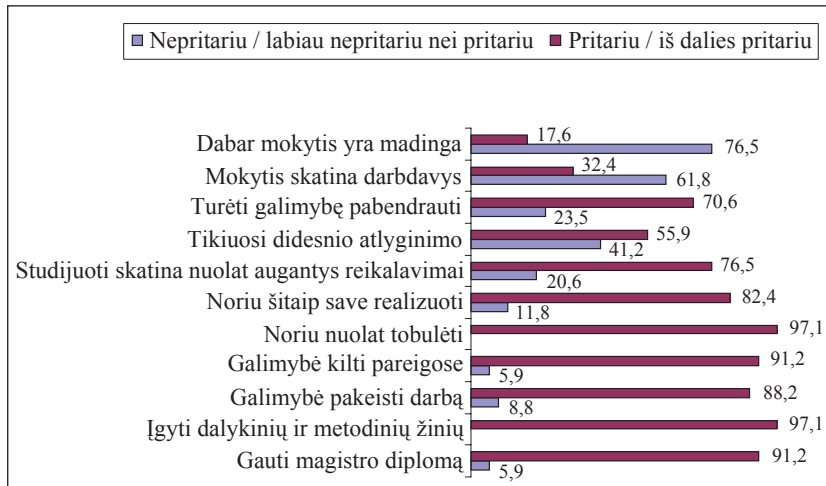
Tokie respondentų teigiami atsakymai kaip *gebu planuoti savo mokymosi procesą, jį suderindamas su modulio reikalavimais* (97%), *noriu sistemingai mokytis* (97%), *gebu išsilinti į modulio programą* (94%), *esu motyvuotas išsilinti į pateiktą modulio studijų programą* (88%), *pateikiamą studijų programą lyginu su savo lūkesčiais* (91%), *pateikiamą modulio studijų programą lyginu su tuo, ką jau žinau ir gebu* (88%) parodo, kad dauguma (89%) magistrantų geba ir yra pasiruošę dirbti mokymosi paradigmoje. Tačiau tokie teigiami respondentų atsakymai kaip *gebu skaityti literatūrą anglų kalba* (53%), *rusų k.* (50%) leidžia manyti, kad tik dalis studentų yra pasiruošę plėtoti savarankiškas studijas, skaitydami literatūrą užsienio kalba. Analitiniai ir tiriamieji gebėjimai realizuojant mokymosi paradigmą yra nepakankami. Tai įrodo tokie atsakymai: 59% teigė *įvaldę ar iš dalies įvaldę svarbiausius respondentų apklausos būdus*, 65% — *geba ar iš dalies geba statistiniais metodais apdoroti gautus apklausos rezultatus*.

Tiriant gebėjimą naudotis informacijos šaltiniais nustatyta, kad 1-o kurso magistrantai yra pa-

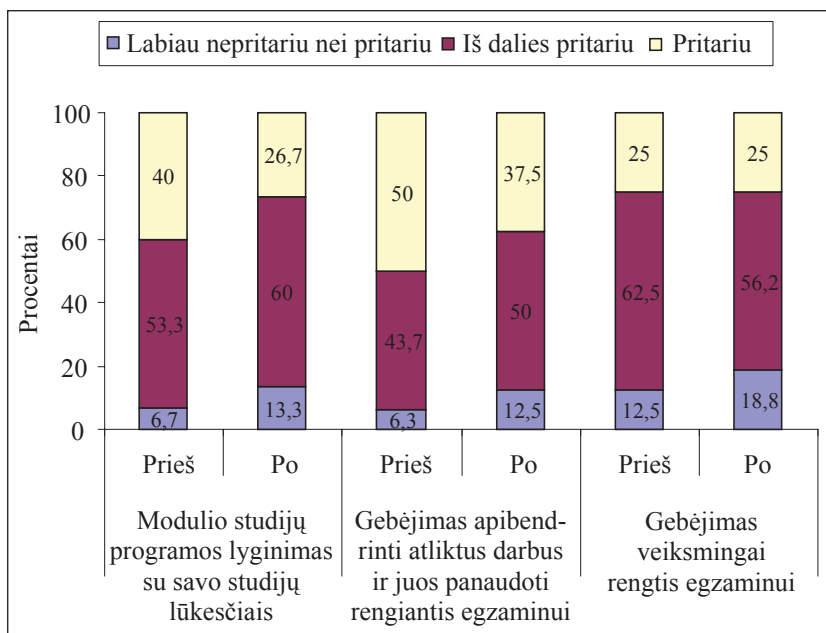
2 lentelė. Statistiškai reikšmingas mokymosi motyvų pasirinkimas

Atsakymų pasirinkimai	Turėti galimybę pakeisti darbą		Turėti galimybę kilti pareigose		Po studijų tikiuosi didesnio atlyginimo		Dabar mokytis madinga	
	Prieš, %	Po, %	Prieš, %	Po, %	Prieš, %	Po, %	Prieš, %	Po, %
Nepritariu / labiau nepritariu nei pritariu	6,7	20	6,3	12,6	43,8	31,2	80	73,3
Iš dalies pritariu / pritariu	93,3	80	93,7	97,4	56,2	68,8	20	26,7
	$\chi^2 = 18,067$		$\chi^2 = 21,636$		$\chi^2 = 14,856$		$\chi^2 = 12,00$	

Pastaba. $p < 0,05$.



1 pav. Mokymosi motyvų pasirinkimas (prieš eksperimentą)



2. Pav. Statistiškai reikšmingų mokymosi veiksmų pasirinkimas

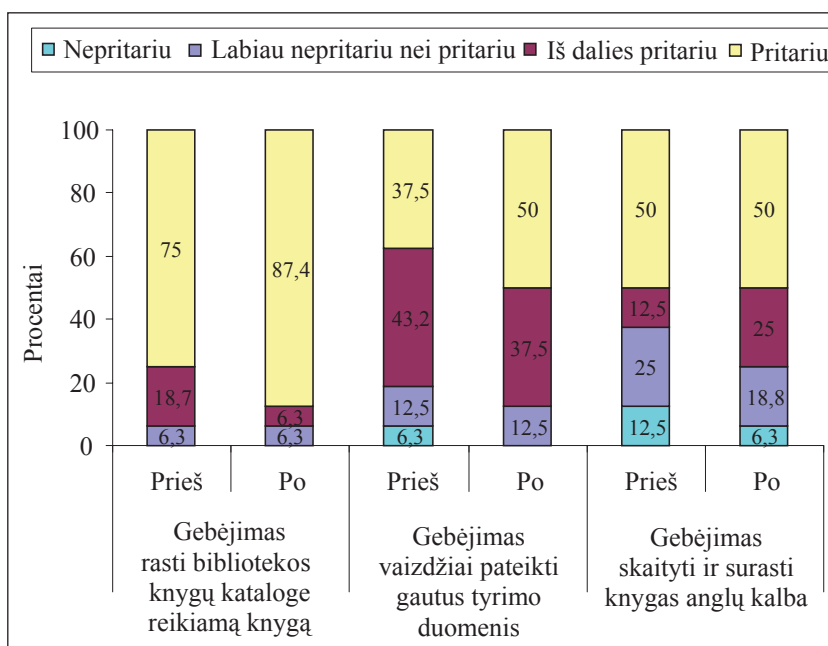
Pastaba. $p < 0,05$.

kankamai pasirošę savarankiškai surasti reikiamą duomenų šaltinį bibliotekos kataloge, internete ar duomenų bazių kataloguose. Tai parodo tokie studentų atsakymai: *gebu rasti universiteto bibliotekos knygų kataloge reikalingą knygą* (85% teiginiui pritaria, 12% nepritaria), *gebu rasti elektroniniame kataloge informacijos šaltinį* (79% pritaria, 15% nepritaria), *galiu surasti bet kokią informacijos šaltinį bet kur internete* (56% pritaria, 41% nepritaria).

Eksperimento rezultatai parodė, kad studentai pakankamai gerai įvaldė sisteminio ir kritinio mąstymo, savęs motyvavimo nuolatiniam mokymuisi bei savarankiško mokymosi gebėjimus. Visgi tokių mokymosi metodų kaip kompetencijų portfelio rengimas (50% negeba parengti), minčių žemėlapiu braižymas (68% nėra braižę), kurie yra būtini atliekant įvairias praktines užduotis, įvaldymas yra problemiškas. Šiuo požiūriu nemaža dalis darbo ruošiant studentus mokymosi koncepcijos realizavimui teko modulio dėstytojui.

Mokymosi koncepcijos plėtotės sąlygų sudarymas ir įvertinimas. Modulio dėstytojas turėjo įdėti nemažai pastangų, kad mokymosi paradigma būtų kuo sėkmingiau realizuota. Tai buvo daroma įvairiais būdais: padedama studentams išsiaiškinti jų turimą supratimą, palaikomas aktyvus studentų santykis su mokymo(-si) turiniu, pateikiant aiškia mokymo(-si) programos struktūrą, sužadinant domėjimąsi, skatinant studentų pastangas gerai atlikti praktinius darbus ir pan. Viso modulio kurso metu buvo jaučiamas pagrindinio dėstytojo rūpinimasis studentais ir pastangos gerinti studentų mokymąsi taikant įvairius mokymosi metodus, kurie įtraukia studentus į aktyvias žinių paieškas, padeda formuoti konstruktyvų, supratimo pokyčius lemiantį susidomėjimą mokymosi veikla. Daugelis besimokančiųjų noriai konsultavosi su modulio dėstytoju. Apibendrinant mokymo(-si) sąlygų sudarymą galima teigti, kad magistrantų mokymasis buvo nukreiptas į problemų sprendimą, pritaikytas

3 pav. Statistiškai reikšmingų mokymosi veiksmių pasirinkimas



Pastaba. $p < 0,05$.

konkreiems poreikiams ir organizuojamas taip, kad būtų galima savarankiškai reguliuoti naujų žinių įgijimo procesą.

Tyrimo rezultatai (prieš eksperimentą ir po jo) sudaro prielaidas teigti, kad savikritiškiau buvo pradėti vertinti tokie gebėjimai kaip *gebėjimas modulio programą lyginti su savo studijų lūkesčiais, gebėjimas apibendrinti semestro metu atliktus darbus ir juos panaudoti rengiantis egzaminui, gebėjimas efektyviai rengtis egzaminui* (2 pav.). Tačiau studijos mokymosi paradigmos sąlygomis paskatino tokių gebėjimų kaip *gebėjimas rasti bibliotekos knygų kataloge reikiamą knygą, gebėjimas vaizdžiai pateikti tyrimo duomenis, gebėjimas skaityti ir suprasti knygas anglų kalba* augimą (3 pav.).

Nors studentų dalinis pasiruošimas mokymosi paradigmos realizavimui skatino modulio dėstytoją būti aktyvesniu mokymo(-si) procese, buvo siekiama sudaryti kuo palankesnes sąlygas plėtoti mokymąsi. Tai pasakytina ir apie mokymosi vertinimą: pirmoje paskaitoje buvo pristatyta vertinimo sistema (IKI) ir paaiškinta kada, kaip ir koks darbas bus vertinamas. Semestro metu studentai skatinami ne tik vertinti savo, bet ir kitų kolegų darbus. Buvo taikomi tokie vertinimo metodai kaip vertinimo aplankas, koncepcijų žemėlapis, grupės projektai, jų pristatymas, diskusija. Egzamino metu, siekiant darbų vertinimo objektyvumo, rašto darbus vertino keli dėstytojai. Egzamino rezultatai buvo pristatomi individualiai: pateikiamas egzamino įvertinimo rezultatas ir jo paaiškinimas raštu. Be to, suteikta

galimybė argumentuotai apginti savo nuomonę. Būtina paminėti ir tą faktą, kad galutiniais studijų rezultatais studentai liko patenkinti (grupės vidurkis siekė devynis balus). Tačiau mokymosi vertinimo procese dominavo vertinimas, būdingas ne tik mokymosi paradigmai. Šį faktą patvirtina tokie tyrimo rezultatai ($p \leq 0,05$): studijų procese žinias ir supratimą studentai geriau atskleidžia dalyvaudami dėstytojo valdomose diskusijose ($R_s = 0,540$), kurios skatina išsitraukti į bendrą veiklą ($R_s = 0,566$), dalytis idėjomis ir supratimu ($R_s = 0,744$); norą mokytis skatina dėstytojas, parinkdamas tokius vertinimo metodus kaip savo veiklos refleksija ($R_s = 0,499$), idėjų žemėlapių braižymas ($R_s = 0,497$), kompetencijos portfelio rengimas ir pristatymas ($R_s = 0,450$), savęs vertinimas ($R_s = 0,450$).

REZULTATŲ APTARIMAS

Vertinimas glaudžiai susijęs su mokymo(-si) veiksmingumu, kuris pirmiausia priklauso nuo motyvacijos mokytis (Knowles, 1989). Aptariant natūralaus eksperimento rezultatus galima teigti, kad tokie veiksniai kaip geresnio darbo, didesnio atlyginimo gavimas, noras gauti diplomą ir atitikti darbo rinkos reikalavimus į pirmą vietą iškelia motyvus, kuriuos labiau skatina išoriniai veiksniai. Tokie motyvai dažnai įvardijami kaip išoriniai ar išorinių lūkesčių (Knowles, 2004). Vidiniams motyvams priskirtini būtų: noras nuolat tobulėti, noras studijuojant save realizuoti, galimybė bendrauti. Motyvai, kuriuos gali lemti įvairios vidinės

nuostatos, tiriamųjų buvo pasirenkami pakankamai dažnai. Lyginant išorinių ir vidinių motyvų svarbą galima teigti, kad vidiniai motyvai studijuoti turi kiek didesnę įtaką nei išoriniai. Tačiau 2 lentelės rezultatai leidžia teigti, kad eksperimentinio modulio studijos daugiau turėjo įtakos išorinių motyvų pasirinkimui (išoriniai motyvai pradėti vertinti labiau nei vidiniai).

Aptariant klausimų grupę, kuri leido nustatyti tiriamųjų pasirinkimą dirbti mokymosi paradigmos sąlygomis, galima teigti, kad jie buvo iš dalies pasiruošę studijoms, kurios pareikalavo ne tik savarankiško darbo įgūdžių, bet ir užsienio kalbos išmanymo, gebėjimo atlikti tyrimus ar susirasti reikiamą literatūrą informaciniuose kataloguose / bibliotekoje (Biggs 1999; Struyven et al., 2005; Birenbaum, 2007). Anot mokslininkų, studentų mokymas(-is) rodo jų suvokiamą mokymosi aplinką, mokymosi koncepcijas. Be to, atlikti tyrimai parodė, kad studentai, siekiantys padidinti žinių bagažą, yra linkę priimti paviršutiniškus mokymosi metodus ir savo vaidmenį mokymo—mokymosi procese suvokia kaip pasyvų. Dažnai jų pasiekimo lygis yra mažesnis, palyginti su studentais, kurie siekia suprasti tikrovę ir ją kurti patys. Toks požiūris priskirtinas prie giluminio, kai studentai ne tik suvokia savo vaidmenį mokymo—mokymosi procese, bet ir aktyviai veikia. Šio eksperimento atveju, skatinant giluminį požiūrį į mokymąsi, modulio dėstytojas ne tik kūrė veiksmingas mokymosi aplinkas, skatino studentus jomis naudotis, bet ir jautėsi atsakingas už jų panaudojimo veiksmingumą.

Kaip pabrėžia D. Boud (2000), vertinimo įgūdžiai, paremti mokymosi visą gyvenimą būtinybe, gali tapti veiksmingais plėtojant mokymosi visą gyvenimą koncepciją. P. Knowles (2004) teigia, kad studentai, savarankiškai įvertindami savo atliktą darbą, ugdytų teigiamą požiūrį į asmens akademinę kontrolę ir žinotų, kodėl viena ar kita užduotis atlikta gerai (o ne priimtų dėstytojų teikiamą vertinimą ir susitaikytų su juo). Visgi, anot D. Boud (2000), naujų mokymo(-si) ir vertinimo metodų menkas žinojimas gali sudaryti nemažai kliūčių siekiant užsibrėžtų studijų tikslų. Tą akivaizdžiai parodė tyrimo rezultatai: eksperimento metu studentai dažnai laukdavo dėstytojo iniciatyvos ir nurodymų, kaip turi būti atlikta praktinė užduotis, kaip ji dėstytojo ar pačių studentų bus vertinama ir pan. Toks magistrantų dalinis pasirinkimas mokymosi paradigmos realizavimui lėmė sėkmingą eksperimento baigtį.

Apibendrinant tyrimo rezultatus galima teigti, kad studijų procese dominavo sąveikos paradigmos kontekstas (nors natūralus eksperimentas buvo orientuotas į mokymosi paradigmos realizavimą), kai esant teigiamam santykių pobūdžiui studentas bendradarbiavo su dėstytoju. Tokiomis sąlygomis būdingas palankus vertinimas (Ramsden, 2000; Jucevičienė, 2005), kai skatinami ne tik paritetiniai santykiai, bendradarbiavimo atmosfera, bet solidarumas tarp vertintojo ir vertinamojo (drauge daro tai, kas juos abu domina). Kaip parodė tyrimo rezultatai, studentai žinias ir supratimą geriau atskleidžia dalyvaudami diskusijose, kurioms vadovauja dėstytojas. Be to, dėstytojas ne tik parenka mokymo(-si) turinį, bet ir prižiūri studentų mokymąsi. Norą mokytis skatina netradiciniai vertinimo metodai (savo veiklos refleksija, idėjų žemėlapių braižymas, kompetencijos portfelio rengimas ir pristatymas, savęs vertinimas).

IŠVADOS

Kaip parodė tyrimo rezultatai, mokymo ir mokymosi metodų parinkimas turi tiesioginę įtaką vertinimui. Taikant tradicinius mokymo(-si) metodus, studentams labiau priimtini tradiciniai vertinimo metodai. Aktyvūs mokymosi metodai, skatinantys bendradarbiavimą, priimtinesnius padaro alternatyvius vertinimo metodus, tačiau vienu ir kitu atveju būtina, kad studijų procesui vadovautų dėstytojas.

Mokymo(-si) ir vertinimo metodų parinkimas tiesiogiai priklauso nuo studentų pasirinkimo dirbti mokymosi paradigmoje. Natūralaus eksperimento atveju daugumai studentų norėjosi, kad vadovautų dėstytojas, kad būtų pateiktos visos galimos mokymosi instrukcijos.

Atskleidžiant edukacinės paradigmos ir studentų mokymosi vertinimo dermės sąsajas galima teigti, kad studijų procese veiksmesnė sąveikos nei mokymosi paradigma, kai studentas ruošiasi atsiskaitymui pagal dėstytojo pateiktą informaciją ir nurodymus; pastebima dėstytojo iniciatyva aktyvinti mokymosi procesą, įsivertinimą; studentas ir dėstytojas bendradarbiauja mokymosi vertinimo procese; dėstytojas planuoja ir valdo vertinimo procesą. Studentai, jausdami dėstytojo vadovavimą, lieka neutralioje ir jiems patogioje būsenoje, sprenddami vertinimo rezultato problemas (už vertinimo rezultatą atsakomybę prisiima dėstytojas).

LITERATŪRA

- Barr, R. B., Tagg, J. (1995). From teaching to learning. *A New Paradigm for Undergraduate Education Change*, 27 (6), 13—25.
- Biggs, J. B. (1999). *Teaching for Quality Learning at University Assessing for Learning Quality: II. Practice*. Prieiga internetu: <http://teaching.polyu.edu.hk/datafiles/R131.pdf>.
- Birenbaum, M. (2007). Assessment and instruction preferences and their relationship with test anxiety and learning strategies. *Higher Education* 53, 749—768.
- Bologna with Student Eyes*. (2009). Leuven, Belgium.
- Boud, D. (2000). Sustainable assessment: Rethinking assessment for the learning society. *Studies in Continuing Education*, 22(2), 151—167.
- Bowden, J., Marton, F. (1998). *The University of Learning: Beyond Quality and Competence*. Prieiga internetu: <http://books.google.com/books>.
- Branson, R. K. (1990). Issues in designing of schooling: Changing the paradigm. *Educational Technology*, 4, 7—10.
- Charlton, B. C. (2007). *Neformaliojo vertinimo strategijos*. Vilnius: Tyto Alba.
- Dunn, L., Morgan, Ch., O'Reilly, M., Parry, S. (2005) *The Student Assessment: Handbook*. New Directions in Traditional & Online Assessment.
- Guskey, T. R. (2004). *Profesinio tobulinimosi vertinimas*. Vilnius: Garnelis.
- Havnes, A. (2004). Examination and learning: An activity-theoretical analysis of the relationship between assessment and educational practice. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29, 2, 159—176.
- Jucevičienė, P. (2001). *Besimokantis universitetas: mokymosi paradigma ir jos sklaida aukštajame moksle: seminaro medžiaga*. Kaunas: KTU.
- Jucevičienė, P. (2005). *Mokytojų didaktinės kompetencijos atitiktis šiuolaikiniams švietimo reikalavimams: tyrimo ataskaita*. Kaunas.
- Kardelis, K. (2002). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Kaunas: Judex.
- Knowles, M. (1989). *Apostle of Andragogy*. Prieiga internetu: <http://www.nl.edu/academics/cas/ace/resources/malcolmknowles.cfm>.
- Knowles, P. (2004). Assessing learning. *The Global Challenge Project*. Prieiga internetu: <http://www.netc.org.classrooms@work/classrooms/peter/assessing>.
- Kraujutaitytė, L. (2003). *Vertinimas nuolatinio institucinio mokymo(-si) procese*. Prieiga internetu: http://www.vdu.lt/alearning2003/II%20Dalis/kraujutaityte_lt_kalb.DOC.
- Lave, J., Wenger, E. (1991). Situated learning. Legitimate Peripheral Participation. *Journal of Research in Science Teaching*, 36 (4), 475—492.
- Liu, N. F., Carless, D. (2006). Peer feedback: The learning element of peer assessment. *Teaching in Higher Education*, 11, 3, 279—290.
- Locke, E. A., Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57 (9), 705—717.
- Otting, H., Zwall, W. (2002). *Assessment in a Constructivist Learning Environment: The 13th World Conference on Cooperative Education (pp. 1—16)*. CHN: Leeuwarden
- Petty, G. (2006). *Šiuolaikinis mokymas: praktinis vadovas*. Vilnius: Tyto Alba.
- Porter, B.W., Bareiss, R., Holte, R. C. (1990). *Concept Learning and Heuristic Classification in Weak-Theory Domains*. Prieiga internetu: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.48.8787>.
- Ramsden, P. (2000). *Kaip mokyti aukštojoje mokykloje*. Vilnius: Aidai.
- Struyven, K., Dochy, F., Janssen, S. (2005). 'Students' perceptions about evaluation and assessment in higher education: A review'. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 30 (4), 331—347.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Prieiga internetu: <http://generative.edb.utexas.edu/classes/knl2008sum2/eweekly/vygotsky1978.pdf>

PECULIARITIES OF STUDENT LEARNING ASSESSMENT RESULTS BASED ON VARIOUS EDUCATIONAL PARADIGMS

Vilma Morkūnienė, Palmira Jucevičienė
Kaunas University of Technology, Kaunas, Lithuania

ABSTRACT

Higher education quality assurance is tightly consistent with assessment. Quality assurance gained its key position in the Bologna process (*Bologna with Students Eyes*, 2009). Thus, the contribution of the study process participants into higher education quality is really significant. Life-long learning enables both students and teachers taking responsibility for study process quality.

Striving for higher quality in higher education, much attention should be paid for improvement of the study process and its components such as teaching, learning and assessment. Scientific literature review makes us assume that despite substantive discussions on the quality assessment, existing study system does not guarantee equity and agreement among participants of the evaluation process. Change in higher education assessment role, ambiguity of assessment concept, complexity of assessment process raise a number of problems for the participants in the study process. Clearly, assessment has to be based on the methodological approach that teaching, learning and assessment are interdependent processes. Therefore, the assessment process has to be compatible with the pedagogical system and the educational paradigm, respectively.

The assessment of student's knowledge is one of the hardest tasks for teacher since it is significant for the evaluator and the evaluatee. Search for new teaching and learning methods and innovative methods of assessment are scientist's efforts to solve issues related to learning assessment. However, issues related to learning assessment are dealt randomly, with more emphasis on the practical side of the assessment process, e. g. application of alternative methods of assessment. Assessment of student's learning process has to be based on assessment models with the emphasis on the educational paradigm. Change in the educational paradigm which modifies conceptual basis of study make us think through the assessment objectives, meaning and importance within the study process as well as consistency between the assessment system and the concept of the pedagogical system.

The aim of the paper was to identify coherence between the educational paradigm and the assessment of students' learning.

The objectives of the research were to identify the assessment of students' learning in the context of the educational paradigm and to evaluate applications of the learning paradigms in universities studies.

The methods of the research were as follows: review of the scientific literature and natural experiment. The review of the scientific literature revealed the changes of teaching, learning and assessment in the process of transfer from teaching into learning paradigm.

The natural experiment was carried out from September to December, 2009. The participants of the experiment were the first-year Master students in Education (34 respondents). The results of the research showed that students were not ready to work under the conditions of the learning paradigm. The majority of students was unwilling and reluctant to take their own responsibility for their learning. Due to the lack of mutual understanding and self-criticism, students tended to blame 'improper' learning environment. The reasons for un-preparedness might be students' fear, lack of time and poor communication skills. Transfer from the learning paradigm to the interaction paradigm was demonstrated by students' preparedness to account according to the information and the teacher's directions provided, as well as teacher's initiatives to activate the learning processes and to encourage students' self-evaluation. As the results show, teacher still dominates in the study process due to inadequate preparedness for the learning paradigm.

Keywords: educational paradigm, assessment of learning, study process.

Gauta 2009 m. rugsėjo 11 d.
Received on September 11, 2009

Priimta 2010 m. balandžio 1 d.
Accepted on April 1, 2010

Vilma Morkūnienė
Kauno technologijos universitetas
(Kaunas University of Technology)
Donelaičio g. 20, LT -44239 Kaunas
Lietuva (Lithuania)
Tel +370 687 34304
E-mail evamorkunas@gmail.com