

KŪRYBIŠKUMAS, ĮTINKLINTAS MOKYMAS(IS) IR VISAPUSIŠKESNIŲ PAŽINTINIŲ GEBĖJIMŲ UGDYMAS UNIVERSITETINĖSE STUDIJOSE

Vilhelmina Vaičiūnienė, Viktorija Mažeikienė

Mykolo Romerio universiteto
Filosofijos ir humanistikos institutas
Ateities g. 20, Lt-08303 Vilnius, Lietuva
Telefonas (+370 6) 526 3276

Elektroninis paštas: vvaciun@mruni.eu, vmazeikiene@mruni.eu

Pateikta 2014 m. kovo 2 d., parengta spausdinti 2014 m. kovo 31 d.

doi:10.13165/SMS-14-6-1-02

Anotacija. *Visos kada nors susiformavusios žmonių grupės ar įvairių interesų viešinamos bendruomenės atsirado dėl žmonių kūrybos ir kūrybiškumo, dalijimosi informacija ir žiniomis, įvairiomis fizinėmis jausmų ir emocijų išraiškos formomis, žodiniiais ir simboliniais kūriniais. Kita vertus, net ir mažiausios inovacijos visuomet duodavo akstiną socialinio gyvenimo kaitai. Bene didžiausias su naujosiomis technologijomis susijęs pokytis mokymo(si) kontekste yra naujos paradigmos, kurioje susiliejo du – mokymo ir mokymosi – procesai, atsiradimas. Kūrybiškumas neatsiejamas nuo žinių kūrimo proceso šiuolaikinėje visuomenėje. Šiame straipsnyje remiamasi trimis prieigomis prie kūrybiškumo įtinklinto mokymosi ir visapusiškesnių pažintinių gebėjimų ugdymo kontekste: Czikszenmihalyi sistemų teorija, Sternbergo ir Lubarto investavimo į kūrybiškumą teorija ir grupė požiūrių į kūrybiškumą, kurių dėmesio centre – problemų nustatymas ir sprendimas. Kalbant apie įtinklintą mokymą(si) ir visapusiškesnių pažintinių gebėjimų ugdymą universitetinėse studijose, svarbu pažvelgti į kūrybiškumą (i) kaip konceptą ir (ii) kūrybiškumą edukaciniame kontekste. Kūrybiškumas turi daug sąsajų su kritiniu raštingumu – kritiniu rašymu ir skaitymu, gebėjimu analizuoti, vertinti ir kurti*

įvairiausius tekstus (spausdintinius, elektroninius, vaizdinius, daugiaterpius) bei gautą informaciją sėkmingai pritaikyti kasdieniame gyvenime siekiant gyvenamos socialinės aplinkos pokyčių. Saityno 2.0 eroje naujosios technologijos (ypač jų socialinis pobūdis) leido plačiai naudotis kūrybos priemonėmis, kūrinių publikavimu, vertinimu ir kritika-vimu, atsirado naujos kūrybiškumo ugdymo bei skatinimo ir kūrybiškumo produktų viešinio galimybės. Todėl ir aukštajam mokslui tapo svarbu pasinaudoti būtent socialinių technologijų teikiamomis kūrybiškumo ir daugelio kitų susijusių gebėjimų (skaitmeninio raštingumo, medijų raštingumo, kritinio raštingumo, bendradarbiavimo ir komunikacijos įgūdžių) ugdymo galimybėmis. Galvojant apie greitai kintantį mūsų gyvenamą pasaulį ir jo realijas, būtini tyrimai, kaip mokymas(is) vyksta virtualioje aplinkoje ir kaip virtualumas ir tinklinimasis veikia kūrybiškumą ir patį žmogų.

Reikšminiai žodžiai: kūrybiškumas, įtinklintas mokymas(is), pažintiniai gebėjimai, kritinis raštingumas, naujosios technologijos.

Įvadas

Visuomenės raidai visais laikais įtaką darė žinios, komunikacijos būdai ir kuriamos naujovės. Pasak Sales, Fournier ir Sénéchal¹, šiuolaikinė visuomenė „apsėsta“ žinių ir informacijos kaupimo bei įvairiausių nūdienos komunikacijos ir kūrybiškumo apraiškų. Visos kada nors susiformavusios žmonių grupės ar įvairių interesų vienijamos bendruomenės (pvz., socialiniai tinklai) atsirado dėl žmonių kūrybos ir kūrybiškumo, dalijimosi informacija ir žiniomis, žodiniais kūrinių, įvairiomis fizinėmis jausmų ir emocijų išraiškos formomis, simboliniais kūrinių, ir tuo pat metu net ir mažiausios inovacijos visuomet duodavo akstiną socialinio gyvenimo kaitai. Sales, Fournier ir Sénéchal² nuomone, kad ir kaip bepavadintume šiuolaikinę visuomenę – žinių visuomenę, informacijos visuomenę, įtinklinta visuomenę, kūrybiška visuomenė – reikia pripažinti, kad mūsų gyvenimas dar niekada taip stipriai nepriklausė nuo sukauptų žinių, naujųjų informacijos ir komunikacijos technologijų, besiformuojančių tinklų, mokslinių tyrimų bei nuolatinio, didžiulį pagreitį įgavusio kūrybiškumo poreikio kiekvienoje srityje; bet čia reikia nepamiršti vieno dalyko – kūrybiškumas tuo pat metu gali būti inovatyvus, destruktivus bei adaptivus. Kūrybiškumas šiuolaikinėje įtinklintoje visuomenėje apibūdinamas netgi kaip „refleksyvus“: kūrėjo darbas, praityje laikytas nereikšminga ekonomine veikla, vis dažniau suvokiamas kaip pažangiausia naujų gamybos būdų ir naujų darbo santykių raiška, atsiradusi dėl pastarųjų kapitalizmo sistemos pokyčių, o komunikacija tapo „refleksyvaus kūrybiškumo katalizatoriumi“³.

1 Sales, A.; Fournier, M.; Sénéchal, Y., Knowledge, Communication, Reflexive Creativity and Social Change. Sales, A.; Fournier, M. (eds.), *Knowledge, Communication and Creativity*. London: SAGE Publications Ltd., 2007, p. 3-27.

2 *Ibid.*, p. 3.

3 *Ibid.*, p. 3-4.

Bene didžiausias su naujosiomis technologijomis susijęs pokytis mokymo(si) kontekste yra naujos paradigmos, kurioje susiliejo du – mokymo ir mokymosi – procesai, atsiradimas. Kol mokslininkai tiria, kokią poveikį naujosios technologijos daro besimokančiajam (gerai, kad praėjo laikotarpis, kai visus buvo apėmusi euforija dėl naujų technologijų ir pagaliau imta žvelgti į jų atnešamus pokyčius objektyviau ir kritiškiau), aiškėja keli dalykai: kūrybiškumas neatsiejamas nuo žinių kūrimo proceso šiuolaikinėje visuomenėje, kad ir kaip ją apibūdintume. Kaip pastebi Sales, Fournier ir Sénéchal⁴, šiuolaikinės visuomenės transformacijos vyksta dėl to, kad žinios, komunikacija, tinklai ir kūrybiškumas – šie tarpusavyje susiję elementai – tuo pat metu yra socialinių pokyčių šaltinis ir pasekmė. Kalbant apie įtinklintą mokymą(si) ir visapusiškesnių pažintinių gebėjimų ugdymą universitetinėse studijose, svarbu pažvelgti į kūrybiškumą (i) kaip konceptą ir (ii) kūrybiškumą edukaciniame kontekste.

Straipsnyje pristatomas tyrimo objektas – kūrybiškumo fenomenas. Tyrimo problema apima šiuos klausimus: kaip kūrybiškumo konceptas interpretuojamas šiuolaikinėje mokslinėje literatūroje ir koks kūrybiškumo vaidmuo įtinklinto mokymo(si) ir visapusiškesnių pažintinių gebėjimų ugdymo kontekste. Tyrimo tikslas – aprašyti, kokios aktualios kūrybiškumo dimensijos tiriamos nūdienos tyrėjų. Tyrimo metodas – aprašomoji mokslinės literatūros analizė.

1. Kūrybiškumas – sąvoka

Sternber⁵ kūrybiškumą apibrėžia kaip gebėjimą kurti naujus (t. y. originalius, netikėtus), kokybiškus ir tinkamus (t. y. naudingus, atitinkančius ir peržengiančius užduoties / siekiamo tikslo ribas) darbus / kūrinius. Jis pabrėžia, kad kūrybiškumas yra labai plati sąvoka, svarbi tiek individo (pvz., dirbančio savo darbą ar atliekančio kasdienius darbus), tiek visuomenės (pvz., darbai, vedantys prie naujų mokslinių atradimų, naujų meno srovių atsiradimo, naujų išradimų ar naujų socialinių programų) lygmenyse. Svarbus ir ekonominis aspektas – kūrybiškumas leidžia kurti naujas darbo vietas ir naujus produktus⁶. Tačiau ekonominis aspektas negali būti atsietas nuo socialinio, kultūrinio, ugdymo aspektų. Todėl tyrėjai, pvz., Etkowitz ir Leydesdorff⁷, kalba apie „trigubo sraigto sistemos“ (angl. *Triple Helix System*) modelį – struktūrinį valdžios institucijų, pramonės įmonių ir mokslinių tyrimų įstaigų bendradarbiavimą.

4 Sales, A.; Fournier, M.; Sénéchal, Y., *supra* note 1, p. 4.

5 Sternberg, R. J. Creativity. Sternberg, R. J.; Lubart, T. I.; Kaufman, J. C.; Pretz, J. E. (eds.). *The Cambridge Handbook of Thinking and Reasoning*. New York: Cambridge University Press, 2005, p. 351–369.

6 *Ibid.*, p. 351.

7 Etkowitz, H.; Leydesdorff, L. The Dynamics of Innovation: From National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of University – Industry – Government Relations. *Research Policy*. 2000, 29(2): 109–123, cit. Sales, A.; Fournier, M.; Sénéchal, Y. Knowledge, Communication, Reflexive Creativity and Social Change. Sales, A.; Fournier, M. (eds.), *Knowledge, Communication and Creativity*. London: SAGE Publications Ltd., 2007, p. 3–27.

Siekiant užčiuopti kūrybiškumo esmę, svarbu matyti jį sąveikos tarp individo ir jo aplinkos kontekste: kad ir kokie svarbūs būtų asmens vidiniai bruožai, jo kūrybiškumas nebūna iki galo suvoktas, neatkreipus dėmesio į kūrybos sritį ir laikmetį, kada individas kuria⁸.

- 1) Kūrybiškumo, įtinklinto mokymo(si) ir visapusiškesnių pažintinių gebėjimų ugdymo sąsajas geriausiai atskleidžia trys požiūriai į kūrybiškumą: Czikszenzmihalyi sistemų teorija⁹, Sternbergo ir Lubarto investavimo į kūrybiškumą teorija¹⁰ ir grupė požiūrių į kūrybiškumą, kurių dėmesio centre – problemų nustatymas ir sprendimas¹¹¹²¹³¹⁴. Šiame straipsnyje remiamasi šiomis trimis priegomis, kadangi:
- 2) Kūrybiškumo tyrėjai neretai pabrėžia, kad gilinantis į kūrybiškumą svarbus nuosaikumas ir nuomonių įvairiapusiškumas¹⁵;
- 3) Sistemų teorija ir investavimo teorija tyrėjų priskiriamos vadinamųjų „susiliejančiųjų“ (angl. *confluence approaches*) požiūrių grupei: „susiliejimu“ čia įvardijama tai, kad daugybės komponentų sąveika yra būtina kūrybiškumui pasireikšti, ugdyti, suvokti ir paaiškinti¹⁶.

Problemų sprendimo ir radimo priegios prie kūrybiškumo (jų ištakos – kognityvinė psichologija) remiasi pažinimo ir žinių kūrimo procesų tyrimais. Šio požiūrio dėmesio centre – kuriantis žmogus bei jo žinios ir pažinimo procesai¹⁷. Nūdienos visuomenėje kūrybiškumas ypač svarbus: pasaulis keičiasi greičiau nei kada nors iki šiol, ir žmonėms tenka nuolat susidurti su naujais reiškiniais, todėl reikia visą gyvenimą nesiliauti mokytis ir mąstyti naujai¹⁸.

Czikszenzmihalyi¹⁹ pabrėžė socialinio konteksto, iš kurio randasi kūrybiškumas ir inovacijos, svarbą, atkreipdamas dėmesį į tai, kad kuriančio individo buvimas ir veikla konkrečioje vietoje ir konkrečiu laiku, kur tuo pat metu susitelkia ir kiti žmo-

8 Sternberg, R. J., *supra* note 5, p. 351.

9 Czikszenzmihalyi, M. A. Systems Perspective on Creativity. Sternberg, R. J. (ed.). *Handbook of Creativity*. New York: Cambridge University Press, 1999, p. 3-17.

10 Sternberg, R. J. Creativity as a Habit. Tan, A. G. (ed.). *Creativity: A Handbook for Teachers*. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2007, p. 3-25.

11 Weisberg, R. W. *Creativity: Understanding Innovation in Problem Solving, Science, Invention, and the Arts*. Hoboken, NJ: Wiley, 2006.

12 Runco, M. A. *Problem Finding, Problem Solving, and Creativity*. Norwood, NJ: Ablex, 1994.

13 Kozbelt, A.; Beghetto, R. A.; Runco, M. A. Theories of Creativity. Kaufman, J. C.; Sternberg, R. J. (eds.). *The Cambridge Handbook of Creativity*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010, p. 20-47.

14 Tan, O. S. *Problem-based Learning and Creativity*. Singapore: Cengage Publishing, 2009.

15 Kozbelt, A.; Beghetto, R. A.; Runco, M. A., *supra* note 13, p. 20.

16 Sternberg, R. J., *supra* note 5, p. 359.

17 Kozbelt, A.; Beghetto, R. A.; Runco, M., A., *op. cit.*, p. 33.

18 Sternberg, R. J., *supra* note 10, p. 7.

19 Czikszenzmihalyi, M. A., *supra* note 9, p. 3.

nės, kuriantys ar dirbantys toje pačioje srityje, gali duoti postūmį kūrybiškumo proveržiui, pvz., tapybos ir skulptūros meno suklestėjimas XIV a. Florencijoje, kompiuterių kūrimas 7–8 dešimtmečių Kalifornijoje, Pietryčių Azijos industrializacija XX a. paskutiniame ketvirtyje. Remdamasis tokiais pavyzdžiais, Czikszenmihalyi plėtoja savo sistemų teoriją, susiedamas kūrybines individų pastangas su jų dirbamos srities būseną konkrečiame kontekste ir laike bei savybėmis ir požiūriais tų, kurie turi įtakos nustatyti toje srityje besireiškiančių kūrybinių pastangų vertę. Šį tyrėją domina, kaip sąveikauja *kultūrinė-simbolinė sfera* (angl. *domain*) (t. y. informacija ir žinios, pvz., knygos, filmai, kursai, įrankiai, vertybės, dominuojančios praktikos ir kt.), *socialinė sfera* (angl. *field*) (t. y. žmonės, srities ekspertai, vadinamieji „vartininkai“, pvz., kino industrija, auditorija, kritikai, galerijų savininkai ir kt.) ir *kuriantis individas* (angl. *individual*). Pasak Czikszenmihalyi²⁰, psichologai linkę žvelgti į kūrybiškumą tik kaip į psichinį procesą, tačiau jis yra ne mažiau svarbus ir kultūrinėje bei socialinėje plotmėse. Todėl kūrybiškumas nėra vien tik individo vidinių savybių išraiška ir produktas, bet ir visos socialinės-kultūrinės sistemos, kuri patiria ir įvertina individualios kūrybos apraiškas. Tad vienodai svarbus yra ir individas, ir jo kūrybą patirianti auditorija: kūryba galima, kai individas sąveikauja su jo srityje sukauptomis žiniomis ir žino, kokios taisyklės toje srityje galioja. Individas turi sukurti naują jau egzistuojančio turinio variaciją, kurią paskui turi pastebėti ir įvertinti socialinė sfera: tik kai socialinė sfera pripažįsta kūrinio vertę, kūrinys gali būti įvardintas kūrybišku. Vertėtų paminėti Czikszenmihalyi²¹ nubrėžtą skirtumą tarp originalumo ir kūrybiškumo: šis autorius mano, kad idėja ar produktas gali būti įvardijami kaip originalūs, tačiau jie nėra kūrybiški tol, kol jų nevaldiuoja socialinė-kultūrinė aplinka.

Pasak Czikszenmihalyi²², kūrybiškumo rezultatas – pokytis kūrybos srityje, kuris išliks laike. Kai kuriems žmonėms pavyksta pasiekti pokyčių dėl savo asmeninių bruožų, o kai kuriems todėl, kad jie tam tikru metu užima kūrybiškumui palankią padėtį, pvz., jiems prieinamos žinios, priemonės, arba jų socialinė padėtis jų nevaržo ir jie gali eksperimentuoti. Labai svarbi ir gyvenamoji kultūra: jeigu jos tradicija – stebėti gamtą, užrašyti ar kitais būdais fiksuoti mintis, naudoti įvairias simbolines sistemas (pvz., matematines), yra didesnė tikimybė, kad individo kūrybiškos išvalgos bus pastebėtos, įvertintos, pripažintos. Kalbant apie kultūrinį kontekstą, kūrybiškumui reikštis reikalinga žmonių bendruomenė, kurią vienija mąstymo ir veiklos būdai, kur žmonės mokosi vienas iš kito ir imituoja vieni kitų veiksmus. Apie kūrybiškumą galima galvoti ir kaip apie pokytį memuose – kultūrinuose elementuose, perduodamuose tarp žmonių per imitaciją (tokių elementų pavyzdžiai gali būti posakiai, patarlės, grafiniai simboliai, religinės sąvokos, melodijos ir pan.). Czikszenmihalyi²³ čia remiasi garsiuoju genetiko R. Dawkins veikalu *The Selfish Gene* (1976), kuriame

20 Czikszenmihalyi, M. A., *supra* note 9, p. 11.

21 *Ibid.*, p. 7.

22 *Ibid.*, p. 3.

23 *Ibid.*, p. 5.

memai minimi genetikos mokslo kontekste, tačiau platesniame kontekste neretai kalbama apie memus kaip kultūrinius elementus. Pasak Czikszenzmihalyi²⁴, kultūriniai memai iš tiesų panašūs į genus, nes jie perduoda informaciją, pvz., natos pasako, ką dainuoti, receptas – kaip gaminti, skirtumas tik tas, kad genetinės instrukcijos perduodamos cheminiais kodais, o kultūrinės – per mokymąsi. Tačiau kad naujas memas būtų pavadintas kūrybišku, jis turi būti socialiai vertinamas. Būtent socialinis įvertinimas padeda atskirti paprasčiausiai keistas idėjas nuo tų, kurios yra originalios bei kūrybingos.

Czikszenzmihalyi sistemų teorijoje nuolat pabrėžiama kultūrinės ir socialinės sferų svarba kūrybiškumui, tačiau pripažįstama, jog asmens bruožai irgi turi įtakos, pvz., genetika, vidinė motyvacija, kognityviniai gebėjimai, tam tikroje situacijoje reikalingi bruožai (o būtent kokie – priklauso nuo konkrečios srities ir laikmečio); svarbi ir individo aplinka vaikystėje, etninės ir šeimos tradicijos, kultūrinis kapitalas (mokymasis namie, mokykloje, mokytojų įtaka), marginalumas (socialinis, etninis, ekonominis, religinis). Nors ir pastebėta, kad daug kūrybingų asmenybių užaugo netipiškoje aplinkoje, tačiau spėjama, kad didelis skurdas ir užribis teigiamai neveikia kūrybinių galių. Todėl Czikszenzmihalyi²⁵ daro išvadą, kad kūrybiškumui svarbu ne kiek talentingų individų gimsta, bet ir prieiga prie įvairių simbolių sistemų ir socialinės sistemos atsako į naujoviškas idėjas. Czikszenzmihalyi sistemų teorija labai svarbi tiriant įtinklintą mokymąsi ir studentų visapusiškesnių pažintinių gebėjimų ugdymą: šioje srityje nuolat iškyla prieštaravimas tarp dviejų dalykų. Neretai euforiškai teigiama, kad įtinklinimas panaikina hierarchijas ir išlaisvina kūrybines galias. Tačiau vis dažniau mokslininkų diskusijose atkreipiamas dėmesys į nuolat didėjantį vaizdo dominavimą prieš tekstą, o neraštingumas (kuris šiuolaikinėje visuomenėje įgijęs daugybę apraiškų, pvz., tai gali būti neišugdyti rašymo ir skaitymo, informacinio raštingumo, kompiuterinio raštingumo, kritinio raštingumo gebėjimai) tampa grėsmingas. Pasak R. Miliūnaitės²⁶, neraštingi žmonės negali būti laisvi ir kūrybingi – tai pigios darbo jėgos minia, kuria lengva manipuluoti.

2. Kūrybiškumas ir kritinis raštingumas įtinklintame mokyme(si)

Kūrybiškumas turi daug sąsajų su kritiniu raštingumu – kritiniu rašymu ir skaitymu, gebėjimu analizuoti, vertinti ir kurti įvairiausius tekstus (spausdintinius, elektroninius, vaizdinius, daugiaterpius) bei gautą informaciją sėkmingai pritaikyti kasdieniame gyvenime siekiant gyvenamosios socialinės aplinkos pokyčių. Czikszen-

24 Czikszenzmihalyi, M. A., *supra* note 9, p. 5.

25 *Ibid.*, p. 12.

26 Miliūnaitė, R. Skaitymo ir raštingumo darna: kaip jos siekti? Lietuvos edukologijos universiteto organizuotos konferencijos *Visa Lietuva skaito vaikams: raštingumo ugdymas skaitant* pranešimas [interaktyvus]. Vilnius, 2013 m. gruodžio 6 d. [žiūrėta 2013-12-20]. <http://www.kalbosnamai.lt/images/dokumentai/skaitymo_ra%C5%A1tingumo%20konferencija%202013.pdf>.

tmihalyi sistemų teorija puikiai paaiškina socialinio-kultūrinio konteksto sąsajas su kuriančio individo pastangomis, tačiau nepateikia paaiškinimo, kaip pats individas gali paveikti socialinį kontekstą, kad socialinė aplinka pripažintų jo kūrybą. Kūrybiškumo fenomeną atskleisti gali padėti Sternbergo ir Lubarto investavimo į kūrybiškumą teorija. Jos principas *buy low, sell high* ir ekonominiam kontekstui būdinga terminologija pateikia gana universalų dalyką: imk tai, kas nepopuliaru, įveik pasi-priešinimą ir galbūt tau labai pasiseks²⁷. Būtinai 6 tarpusavyje susiję ištekliai: intelektiniai gebėjimai, žinios, mąstymo stiliai, asmenybės bruožai, motyvacija ir aplinka. Sternberg²⁸ aprašo visus šešis išteklius, tačiau šio straipsnio temai ypatingai svarbus yra intelektinių gebėjimų traktavimas. Autorius skiria tris gebėjimus: (a) gebėjimą sintetinti – pamatyti problemas naujai ir išieiti už konvencinio mąstymo ribų; (b) gebėjimą analizuoti – atpažinti ir pasirinkti idėjas, kurias verta plėtoti toliau; (c) gebėjimą paveikti praktinę-kontekstinę aplinką, t. y. įtikinti kitus, kad idėja yra vertinga. Svarbus visų trijų gebėjimų susiliejimas, kadangi vien gebėjimas analizuoti pasireiškia galingu kritiniu, bet ne kūrybiniu mąstymu, vien gebėjimas sintetinti duoda daug naujų idėjų, bet neleidžia kruopščiai atrinkti dėmesio vertųjų, o vien gebėjimas paveikti aplinką gali baigtis tuo, kad idėjos priimamos ne dėl jų vertės, o dėl įvaldyto įtikinėjimo meno.

Todėl ugdymo kontekste, siekiant ugdyti kūrybiškumą, į pagalbą gali būti paitelktas probleminis mokymas(is), kuris glaudžiai susijęs su kūrybiškumo ugdymu dėl kelių dalykų: probleminis mokymasis gali vykti įvairiose mokymo aplinkose, jis susideda iš probleminių situacijų, skatinančių studijuojantįjį įgyti žinių ir kritiškai įvertinti pasiekiamą informaciją, jis vysto savimokos gebėjimus bei darbo grupėse įgūdžius. Probleminiame mokymesi labai svarbi mokymosi ir konteksto sąveika²⁹. Su kūrybiškumu ypač susijusios aiškiai neapibrėžtų (angl. *ill-defined*) problemų sprendimų paieškos: tokios problemos ar užduotys / siejami tikslai (pvz., parašyti simfoniją, suprojektuoti namą ir pan.) leidžia svarstyti daug galimų sprendimo būdų, o ne imtis tik vieno įmanomo teisingo ar žinomo, nepagalvojant apie alternatyvias išeitis. Žiūrint iš šių priedų, kūrybiškumas traktuojamas kaip iš esmės racionalus reiškinys³⁰. Įdomūs tyrimai, atskleidžiantys pažinimo ir žinių svarbą kūrybiškumui: tyrėjai aprašo „dešimties metų taisyklę“, kuri, kaip spėjama, galioja daugelyje sričių. Pavyzdžiui, Hayes 1989 m. klasikiniu vadinamas tyrimas rodo, kad 73 iš 76 didžiųjų kompozitorių prireikė bent 10 studijų metų, kol jie sugebėjo suskurti šedevrus, ir paitaikė tik kelios išimtis, kai pakako 8 ar 9 metų³¹. Nors įprasta problemų sprendimo

27 Sternberg, R. J., *supra* note 10, p. 20.

28 *Ibid.*, p. 21.

29 Tan, O. S., *supra* note 14.

30 Kozbelt, A.; Beghetto, R. A.; Runco, M. A., *supra* note 13, p. 30.

31 Hayes, J. R. *Cognitive Processes in Creativity*. Glover, J. A.; Roning, R. R.; Reynolds, C. R. (eds.). *Handbook of Creativity*. New York: Plenum, 1989, p. 202–219, cit. Kozbelt, A.; Beghetto, R. A.; Runco, M. A. *Theories of Creativity*. Kaufman, J. C.; Sternberg, R. J. (eds.). *The Cambridge Handbook of Creativity*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010, p. 20–47.

ir problemų nustatymo procesus ir juos aiškinančias teorijas atskirti į atskiras grupes manant, kad būtent problemų nustatymo perspektyva tiria patį kūrybinį procesą ir kūrybišką individą, o problemų sprendimo teorijos koncentruojasi į pažinimo procesą, Kozbelt, Beghetto ir Runco teigia³², kad jokio esminio skirtumo tarp šių dviejų perspektyvų iš tiesų nėra: tiesiog problemų radimo procesas yra subjektyvesnis, nukreiptas į individą, todėl sunkiau tiriamas. Skiriasi tik akcentai, tikslai ir atskirų tyrėjų moksliniai interesai. Siūloma sąvoka – „problemos konstravimas“, apimanti abi matymo perspektyvas: ji leidžia aprėpti visus procesus, kuriais siekiama suprasti, suformuluoti problemas ir jų sprendimo būdus bei ieškoti kūrybiškų neapibrėžtų problemų sprendimų.

Saityno 2.0 eroje naujosios technologijos (ypač jų socialinis pobūdis) leido plačiai naudotis kūrybos priemonėmis, kūrinių publikavimu, vertinimu ir kritikavimu, atsirado naujos kūrybiškumo ugdymo bei skatinimo ir kūrybiškumo produktų viešinimo galimybės. Todėl ir aukštajam mokslui tapo svarbu pasinaudoti būtent socialinių technologijų teikiamomis kūrybiškumo ir daugelio kitų susijusių gebėjimų (skaitmeninio raštingumo, medijų raštingumo, kritinio raštingumo, bendradarbiavimo ir komunikacijos įgūdžių) ugdymo galimybėmis. Allen, Caple, Coleman ir Nguyen³³ teigia, kad dėstytojai turi būti kūrybiški, nes jie turi naudotis ir valdyti virtualiąsias mokymo(si) aplinkas, kurti inovatyvias užduotis ir daug eksperimentuoti. Svarbu ir tai, kad kūrybiškumas yra pageidaujama baigiančiųjų universitetus savybė, kurios svarbą pabrėžia darbdaviai – XXI a. žinių ekonomikoje norima išsprusių darbuotojų, gebančių rasti naujus, originalius sudėtingų problemų sprendimo būdus. Todėl edukologai ir praktikai pabrėžia holistinio ugdymo svarbą³⁴, o tyrėjai atkreipia dėmesį į tokius reiškinius kaip anksčiau minėta „trigubo sraigto sistema“.

Tad turbūt todėl dėl visų prieš tai paminėtų dalykų šiandien kūrybiškumas dažnai matomas būtent kaip sisteminis fenomenas, ypač kalbant apie jį platesniame nei vien tik psichologijos kontekste, o kūrybinių užduočių modeliavimas siūlomas kaip efektyvus kūrybiškumo ugdymo būdas³⁵. Kūrybiškumas tampa šiuolaikinių žmonių gyvenimo įpročiu, kurį, kaip ir bet kurį kitą įprotį, galima skatinti arba slopinti³⁶. Aukštojo mokslo institucijos integruoja naująsias technologijas į studijų procesą, atsižvelgdamos į šiuolaikinio besimokančiojo poreikius bei pageidaujamus moky-

32 Kozbelt, A.; Beghetto, R. A.; Runco, M. A., *supra* note 13, p. 37.

33 Allen, B.; Caple, H.; Coleman, K.; Nguyen, T. Creativity in Practice: Social Media in Higher Education. *ASCILITE 2012 Conference Proceedings Future Challenges / Sustainable Futures*, 25–28 November 2012, Wellington, New Zealand.

34 *Ibid.*

35 Sternberg, R. J. How to Develop Student Creativity. Association for Supervision and Curriculum Development, Virginia, USA, 1996, cit. Allen, B.; Caple, H.; Coleman, K.; Nguyen, T. Creativity in Practice: Social Media in Higher Education, *ASCILITE 2012 Conference Proceedings Future Challenges / Sustainable Futures*, 25–28 November 2012, Wellington, New Zealand.

36 Sternberg, R. J., *supra* note 10, p. 3.

mosi būdus ir į tyrimus, rodančius, kad naujosios socialinės technologijos gali būti naudojamos kaip efektyvios kūrybiškumą ugdančios priemonės, kurių pageidauja studentai ir be kurių jau nebeįmanomas šiuolaikinio universiteto ar kitos aukštojo mokslo institucijos supratimas, nors tai ir kelia daug prieštarų diskusijų dėl greitai besikeičiančių ir nuolat tobulinamų technologijų bei nepakankamai ištirtų problemų, pvz., kaip keičiasi žmogaus, kuris įtraukiamas į įvairiausių tinklus, mąstymas, kaip tai veikia mokymo(si) ir išmokimo, pažinimo procesus, kokį poveikį daro vis didėjantis vizualumas, linijinio teksto suardymas ir išskaidymas į hipertekstines nuorodas ir pan. Studentų ir dėstytojų požiūrių tyrimai rodo, kad analitiniai gebėjimai, multimodalinio raštingumo poreikiai, įtinklinto bendravimo bei bendradarbiavimo įgūdžių ir kūrybiškumo ugdymas yra ypatingai svarbūs šiuolaikiniame edukaciniame kontekste³⁷.

Kai kurie tyrėjai pabrėžia³⁸, kad būtina integruoti kūrybiškumo ir reflektavimo įgūdžių ugdymą į įtinklinto mokymo(si) procesą, remdamiesi pragmatinėmis priemonėmis (pvz., de Bono lateralinio mąstymo teorija), Sternbergo investavimo teorija, socialiniu-asmenybinu ir socialiniu-kognityviniu požiūriais, Czikszenmihalyi sistemų teorija. Bet Muirhead atkreipia dėmesį³⁹, kad, kalbant apie dėstytojų metodus, vienos specifinės formulės nėra. Dėstytojams svarbu nepamiršti, kad kūrybiškumas gali įgyti įvairiausias apraiškas skirtinguose kultūriniuose kontekstuose, o motyvacijos – ypač vidinės – vaidmuo kūrybiškumo ugdymui gali būti lemiamas. Amabile (1998 cit. Muirhead 2007) siūlo 6 strategijas vidinei motyvacijai sukelti: įveikiamos užduoties modeliavimas, veiklos laisvės suteikimas, reikiamų išteklių (pvz., čia turimi galvoje santykiai grupėje ir santykiai tarp studentų bei dėstytojų) buvimas, tam tikrų grupės bruožų pasireiškimas, dėstytojo skatinimas bei institucinė parama (pvz., inovacinės technologijos)⁴⁰. Richards ir Irastorza teigia⁴¹, kad kūrybiškumui ugdyti virtualiose mokymo(si) aplinkose reikia į tai nukreiptos dėstytojų veiklos, jų požiūrio išsakymo, pateikimo studentams tokių užduočių ir veiklų, kurios suteikia veikimo laisvę ir įvairesnes mokymo(si) galimybes. Dėstytojas gali pabrėžti kūrybiškumo svarbą per dėstytojų stilių (pvz., dažnai atkreipdamas dėmesį į kūrybingų asmenybių pavyzdžius, pats reikšdamas naujas mintis ir požiūrius ir pan.). O naujosios technologijos suteikia papildomų galimybių naudotis įvairiais informacijos pateikimo formatais, grafika, daugiaterpių technologijų priemonėmis: užduotys turi būti įdo-

37 Vaičiūnienė, V.; Mažeikienė, V.; Valūnaitė Oleškevičienė, G. *Social Media in Adult Education*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2013, p. 76.

38 Richards, J.; Schubert-Irastorza, C. Valuing Creativity in Online Teaching. *Journal of Research in Innovative Teaching*. 2013, 26(1): 68-79.

39 Muirhead, B. Integrating Creativity into Online University Classes. *Educational Technology and Society*. 2007, 10(1): 3.

40 Amabile, T. How to Kill Creativity. *Harvard Business Review*. 1998, 176(5): 76-78, cit. Muirhead, B. Integrating Creativity into Online University Classes. *Educational Technology and Society*. 2007, 10(1): 1-13.

41 Richards, J.; Schubert-Irastorza, C., *op. cit.*, p. 74-75.

mios šiuolaikiniam besimokančiajam ir susijusios su gyvenimu⁴². Tačiau neretai tyrėjai kalba ir apie kūrybiškumo vertinimo problemą⁴³. Kūrybiškumui įvertinti (ypač virtualaus mokymo(si) ir įtinklintos veiklos kontekste) reikalingi alternatyvios priemonės. Richards ir Schubert-Irastorza siūlo tokias priemones: „susitarimą dėl mokymosi pasiekimų“ (angl. *learning contract*) – kokių žinių / įgūdžių bus įgyta, kokie šaltiniai bus panaudoti, pagal kokius kriterijus bus vertinami darbai ir pan.), refleksijų rašymą, studentų tarpusavio pasiekimų vertinimą pagal iš anksto aptartas rubrikas⁴⁴.

Išvados

Naujosios technologijos, iš esmės pakeitusios šiuolaikinę švietimo sistemą, jų socialinis pobūdis, mokymo(si) įtinklinimas, pasikeitę besimokančiųjų poreikiai ir polinkiai nūdienos įtinklintoje visuomenėje, didesnės galimybės pačiam besimokančiajam veikti ir kontroliuoti mokymo(si) procesą (pvz., kada mokytis, ką mokytis, kokiais šaltiniais remtis, kur mokytis ir pan.), kintantis žmogaus mąstymas ir kiti susiję reiškiniai turi būti dar nuodugniau tiriama. Kūrybiškumo raišką ypatingai veikia nuolatinės technologinės inovacijos, veikiančios visas gyvenimo sferas. Būtinai tyrimai, kaip mokymas(is) vyksta virtualioje aplinkoje ir kaip virtualumas ir tinklinimasis veikia kūrybiškumą ir patį žmogų. Tyrėjai, tiriantys kūrybiškumo ugdymą įtinklintoje mokymo(si) aplinkoje, kelia tokius svarbius klausimus: su kokiais išbandymais susiduria dėstytojai, siekdami skatinti studentų kūrybiškumą; kokios yra neigiamos įtinklinto mokymo(si) pasekmės kūrybiškumo ugdymui; kokių įgūdžių bei priemonių reikia dėstytojams, siekiantiems ugdyti studentų kūrybiškumą; kuo skiriasi ar kaip susiję kūrybiškas mąstymas ir kritinis mąstymas (Muirhead 2013). Tačiau norint atsakymų į šiuos klausimus, būtini išsamūs ir moksliskai pagrįsti tolesni tyrimai.

Literatūra

-
- | | |
|---|--|
| <p>Allen, B.; Caple, H.; Coleman, K.; Nguyen, T. Creativity in Practice: Social Media in Higher Education. <i>ASCILITE 2012 Conference Proceedings Future Challenges / Sustainable Futures</i>, 25–28 November 2012, Wellington, New Zealand.</p> | <p>Amabile, T. How to Kill Creativity. <i>Harvard Business Review</i>. 1998, 76(5), cit. Muirhead, B. Integrating Creativity into Online University Classes. <i>Educational Technology and Society</i>. 2007, 10(1). Cziksztentmihalyi, M. A Systems Perspective on Creativity. Sternberg, R. J. (ed).</p> |
|---|--|

42 Richards, J.; Schubert-Irastorza, C., *supra* note 38, p. 75.

43 Allen, B.; Caple, H.; Coleman, K.; Nguyen, T., *supra* note 33.

44 Richards, J.; Schubert-Irastorza, C., *supra* note 38, p. 76.

- Handbook of Creativity*. New York: Cambridge University Press, 1999.
- Etzkowitz, H.; Leydesdorff, L. The Dynamics of Innovation: From National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of University—Industry—Government Relations. *Research Policy*. 2000, 29(2): 109–123 cit. Sales, A.; Fournier, M.; Sénéchal, Y. Knowledge, Communication, Reflexive Creativity and Social Change. Sales, A.; Fournier, M. (eds.). *Knowledge, Communication and Creativity*. London: SAGE Publications Ltd., 2007.
- Hayes, J. R. Cognitive Processes in Creativity. Glover, J. A.; Roning, R. R.; Reynolds, C. R. (eds.). *Handbook of Creativity*. New York: Plenum, 1989, cit. Kozbelt, A.; Beghetto, R. A.; Runco, M. A. Theories of Creativity. Kaufman, J. C., Sternberg, R. J. (eds.). *The Cambridge Handbook of Creativity*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- Kozbelt, A.; Beghetto, R. A.; Runco, M. A. Theories of Creativity. Kaufman, J. C., Sternberg, R. J. (eds.). *The Cambridge Handbook of Creativity*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- Miliūnaitė, R. Skaitymo ir raštingumo dar-na: kaip jos siekti? Lietuvos edukologijos universiteto organizuotos konferencijos *Visa Lietuva skaito vaikams: raštingumo ugdymas skaitant* pranešimas [interaktyvus]. Vilnius, 2013 m. gruodžio 6 d. [žiūrėta 2013-12-20]. <http://www.kalbosnamai.lt/images/dokumentai/skaitymo_ra%C5%A1tingumo%20konferencija%202013.pdf>.
- Muirhead, B. Integrating Creativity into Online University Classes. *Educational Technology and Society*. 2007, 10(1).
- Richards, J.; Schubert-Iratorza, C. Valuing Creativity in Online Teaching. *Journal of Research in Innovative Teaching*, 2013, 6(1).
- Runco, M. A. *Problem Finding, Problem Solving, and Creativity*. Norwood, NJ: Ablex, 1994.
- Sales, A.; Fournier, M.; Sénéchal, Y. Knowledge, Communication, Reflexive Creativity and Social Change. Sales, A.; Fournier, M. (eds.). *Knowledge, Communication and Creativity*. London: SAGE Publications Ltd., 2007.
- Sternberg, R. J. How to Develop Student Creativity. *Association for Supervision and Curriculum Development*, Virginia, USA, 1996, cit. Allen, B.; Caple, H.; Coleman, K.; Nguyen, T. Creativity in Practice: Social Media in Higher Education. *ASCILITE2012 Conference Proceedings Future Challenges / Sustainable Futures*, 25–28 November 2012, Wellington, New Zealand.
- Sternberg, R. J. Creativity. Sternberg, R. J.; Lubart, T.; I., Kaufman, J. C.; Pretz, J. E. (eds.). *The Cambridge Handbook of Thinking and Reasoning*. New York: Cambridge University Press, 2005.
- Sternberg, R. J. Creativity as a Habit. Tan, A. G. (ed.). *Creativity: A Handbook for Teachers*. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2007.
- Tan, O. S. *Problem-based Learning and Creativity*. Singapore: Cengage Publishing, 2009.
- Vaičiūniene, V.; Mažeikienė, V.; Valūnaitė Oleškevičienė, G. *Social Media in Adult Education*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2013.
- Weisberg, R. W. *Creativity: Understanding Innovation in Problem Solving, Science, Invention, and the Arts*. Hoboken, NJ: Wiley, 2006.

CREATIVITY, NETWORKED LEARNING/TEACHING AND THE DEVELOPMENT OF DEEPER COGNITIVE SKILLS IN UNIVERSITY STUDIES

Viktorija Mažeikienė, Vilhelmina Vaičiūnienė

Mykolas Romeris University, Lithuania

Summary. *Various interest-driven groups and communities emerge due to human creativity, creative efforts of individuals, contemporary information sharing culture and accumulation of knowledge through networking. Meanwhile, constant innovations give impetus to the development of societal life and its multiple dimensions. The greatest change in education brought by the new technologies, which are still becoming more and more social in their nature, is the emergence of the new paradigm, where the two – learning and teaching – processes have become one. Creativity cannot be separated from knowledge building in contemporary society. This article focuses on creativity in relation to networked learning/teaching and the development of deeper cognitive skills of students and draws on three viewpoints from contemporary research literature pertaining to the phenomenon of creativity: Czikszenmihalyi's systems theory, the investment theory developed by Sternberg and Lubart and a group of viewpoints focusing on problem solving and finding. In relation to networked learning/teaching and the development of deeper cognitive skills at university level, creativity may be seen as related to critical literacy – critical reading and writing skills, analytical skills, ability to make judgements about texts, ability to create texts (printed, digital, visual, multimodal, etc.) as well as ability to apply the acquired information and skills in everyday life, work and task performance in order to implement changes in one's social environment. In Web 2.0 era, the new social technologies supply multiple tools for creation, publication, assessment and critique. The tools are very important in education. Higher education institutions face the necessity to make use of the opportunities offered by the technologies so that they remain relevant for students, who need a range of skills to be successful in contemporary society: digital literacy, media literacy, critical literacy, collaboration and communication skills, unlearning old skills and re-learning new skills, i.e. what is often referred to as multiple literacies of the 21st century.*

Keywords: *creativity, networked learning/teaching, cognitive skills, critical literacy, new technologies.*

Viktorija Mažeikienė, Mykolo Romerio universiteto Politikos ir vadybos fakulteto Filosofijos ir humanistikos instituto lektorė; Edukologijos ir socialinio darbo instituto doktorantė. Mokslinių tyrimų kryptys: edukologija, diskurso analizė, pragmatika, sociolingvistika, vertimas.

Viktorija Mažeikienė, Mykolas Romeris University, Faculty of Politics and Management, Institute of Philosophy and Humanities, lecturer; Institute of Educational Sciences and Social Work, doctoral student. Research interests: educational sciences, discourse analysis, pragmatics, sociolinguistics, translation.

Vilhelmina Vaičiūnienė, Mykolas Romeris University, Faculty of Politics and Management, Institute of Philosophy and Humanities, Associate Professor. Research interests: educational sciences, linguistics, ICT, translation.

Vilhelmina Vaičiūnienė, Mykolas Romeris University, Faculty of Politics and Management, Institute of Philosophy and Humanities, Associate Professor. Research interests: educational sciences, linguistics, ICT, translation.