

KŪRYBIŠKUMO FENOMENAS: EDUKACINIS ASPEKTAS

Gediminas Beresnevičius

Šiaulių universitetas

Anotacija

Straipsnyje analizuojama kūrybiškumo sąvoka, aptariami kūrybiškumo tyrimai, kūrybiškos asmenybės bruožai, kūrybiškumo priklausomybė nuo žmogaus amžiaus ir pateikiami kai kurie kūrybiškumo ugdymo aspektai. Tyrimas parodė, kad kūrybiškos asmenybės bruožai įvairių autorių traktuojami skirtingai, ir kad neįmanoma išskirti vienos kurios nors asmenybės savybės, pagal kurią būtų galima atskirti kūrybingus žmones nuo nekūrybingų. Ontogenetiniai tyrimai rodo, kad paauglystėje kūrybiškumas pasiekia piką, o vėliau su amžiumi krenta, nors yra sričių, kuriose sukuriama labai brandūs kūriniai ir vėlyvame amžiuje. Egzistuoja dvi konceptualiai prieštaringos mokslininkų nuomonės apie galimybes ugdyti žmogaus kūrybiškumą.

Raktažodžiai: kūrybiškumas, kūrybiškos asmenybės bruožai, kūrybiškumo ugdymas.

Abstract

The article deals with the concept of creativity, creative researches, features of a creative personality, discusses dependence of creativity upon a person's age and some aspects of creativity training. The research showed that the features of a creative personality are differently interpreted and not a single one can mark creative people. Ontogenetic studies show that creativity reaches its peak in adolescence and later becomes less expressed although in some spheres mature works are created later in life. Two conceptually contradicting opinions about the development of creativity exist among researchers.

Keywords: creativity, features of a creative personality, development of creativity.

Tyrimo tikslas. Ištirti kūrybiškumo fenomeną edukaciniu aspektu.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti kūrybiškumo sąvoką psichoedukaciniame kontekste.
2. Apžvelgti šiuolaikinius kūrybiškumo tyrimus.
3. Aptarti kūrybiškos asmenybės bruožus.
4. Išanalizuoti kūrybiškumo vystymosi ontogenezę.
5. Apžvelgti kūrybiškumo ugdymo problemą šiuolaikinėje psichologijoje ir pedagogikoje.

Tyrimo metodas: lyginamoji edukacinės literatūros analizė.

Tyrimo aktualumas

Kas yra kūryba, kūrybiškumas, kūrinys? Šie klausimai jaudina mokslininkus jau tūkstančius metų. Daugiausia darbų šia tema atlikta XX amžiuje, o intensyviausiai kūrybiškumas imtas tirti per paskutinius 50 metų. Nors apie kūrybiškumą prirašyta daugybė knygų ir paskelbta tūkstančiai straipsnių, kūrybiškumo fenomenas iki šiol lieka mįslingas. Kas tai – asmenybės bruožas, mąstymo ypatumas, elgesio būdas, gebėjimas spręsti problemas, kelti hipotezes ir generuoti idėjas, o gal tai įgimtas talentas ar aplinkos poveikio rezultatas?

Kūrybiškumą daugiausia tiria psichologijos mokslas, tačiau pedagogikoje jis ne mažiau aktualus. Jau seniai svarstoma, ar žmogų galima pedagoginėmis ir kitomis priemonėmis padaryti kūrybiškesnį, ar galima sudaryti sąlygas jo kūrybiškumui atsiskleisti,

1. Kūrybiškumo sąvoka

Kūrybiškumas (angl. *creativity*) – plati psichologinių ir pedagoginių tyrinėjimų sritis.

Kūrybiškumas psichologijoje suvokiamas labai įvairiai. Daugelis autorių sutinka, kad kūrybiškumas – tai asmenybės ypatybė, padedanti atrasti nauja. Kūrybiškumas – išimtinai žmogiškas bruožas ar žmogaus veiklos rūšis (Mrevlje, 2004).

Kūrybiškumui būdingi ypatingi rezultatai arba pasiekimai, originalūs ir nepakartojami ir tuo pat metu atitinkantys socialinius ir estetinius poreikius (Botwinick, 1984).

Pasak H. Gardner (1993), nėra visapusiško kūrybiškumo: žmonės yra kūrybiški tik tam tikroje srityje. Tačiau kiekviena kūrybos sritis apima „išradimo“ sąvoką (Woolfolk, 1980). Atsitiktinis dažų išliejimas, nors ir yra naujo dizaino, nėra kūryba tol, kol menininkas neatpažįsta „atsitiktinumo“ potencijos, nenaudoja dažų liejimo technikos sąmoningai, kad sukurtų naujų darbų (Weisberg, 1993). Dažnai menas siejamas su kūrybiškumu, tačiau kiekvienas dalykas gali turėti kūrybiškumo apraiškų, jei yra atliktas neįprastai, netradiciškai.

Neretai kūrybiškumas siejamas su gebėjimu spręsti problemas. Problemų sprendimo efektyvumas labiausiai priklauso nuo gebėjimo esančią informaciją pritaikyti labai greitai ir įvairiais būdais. Tai sugebėjimas į problemą pažvelgti nauju kampu, rasti

nestandartinių sprendimų, pastebėti tai, ko kiti nepastebėjo (Hill, 2000).

Kūrybą reiktų suprasti ne vien kaip meninę, mokslinę ar techninę veiklą. Ji aptinkama daugelyje sričių. Problemas taip pat galima spręsti kūrybiškai. Daugelis psichologų kūrybiškumą sieja būtent su gebėjimu spręsti problemas. J. P. Guilford (1950) kūrybiškumą tapatino su divergentiniu mąstymu, kuris reiškiasi sugebėjimu kurti įvairiausių problemų sprendimo variantus ir turi 4 dimensijas: gausumo, originalumo, lankstumo ir detalumo.

Kalbant apie kūrybą, reiktų atsiminti, kad žmogaus kūryba gali pasireikšti ne tik jo veikloje, darbo rezultatuose, bet ir elgesyje, bendravime, darbo vietos organizavime ir t. t. Ir į tai reiktų nepamiršti atkreipti dėmesį, jei norima pastebėti kūrybingus žmones.

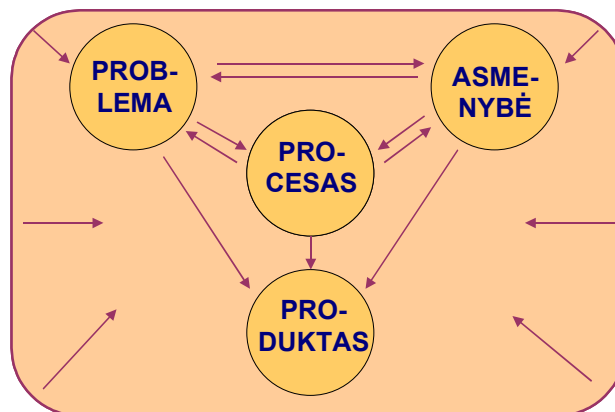
J. P. Guilford pirmasis intelekto struktūroje išskyrė keturis kūrybiškumo veiksmus:

- mąstymo lankstumą, sugebėjimą lengvai pertvarkyti turimą patirtį, keisti savo požiūrį, lūkesčius, nuostatas,
- sklandumą, kaip laisvą naujų idėjų kūrimą,
- originalumą, pagrįstą tolimomis asociacijomis,
- detalumą bei išbaigtumą.

Visuminiame kūrybingumo modelyje išskiriamos šios žmogaus savybės:

- sugebėjimas kurti naują, neįprastą produktą, kuris „atrandamas“ įsigilinus į problemą ir dažniausiai staigios išvalgos (insaito) metu,
- neribotas įvairios informacijos priėmimas ir sąmoningumas,
- didelis lankstumas analizuojant bei formuojant sprendimus ir neįprastas asociacijas,
- informacijos pertvarkymas pasitelkiant žinias, patyrimą, vaizduotę,
- sintezė – duomenų elementų, struktūrų pertvarkymas į naują vientisą darinį – geštalą, formą, figūrą, pavidalą,
- detalumas, būdingas galutiniam rezultatui,
- produktų svarba ir išskirtinumas.

Reminatis naujausiais tyrimais, nustatyta, kad kūrybiškumo negalima sieti su vienu kuriuo nors žmogaus ypatumu. Vokiečių psichologas K. Urban (1990) teigia, kad kūrybos produktas priklauso nuo kūrybiškos asmenybės, kūrybos proceso ir problemos. K. Urban taip vadinamas 4P modelis (Problem – Person – Process – Product) pateiktas 1 paveiksle (cit. pagal Grakauskaitę-Karkocienę, 2002).



1 pav. Asmenybės, problemos, proceso ir produkto sąveika pagal K. Urban

Kūrybiška asmenybė, pasak K. Urban, pasižymi ne tik kognityviniais sugebėjimais, bet ir asmenybės bruožų visuma; kūrybos procesas apima ne tik jos fazes, bet ir įvairius informacijos gavimo bei naudojimo lygius, konvergentinį bei divergentinį mąstymą; problema pasirenkama gana laisvai, apibrėžiant ir numatant būdus jai išspręsti.

K. Urban nurodo ir pagrindinius kūrybiškumo komponentus: motyvaciją, divergentinį mąstymą, toleranciją neapibrėžtumui, sugebėjimą atlikti užduotį, specialiąsias žinias, gebėjimus ir įgūdžius, bendrąsias žinias.

Visi šie komponentai glaudžiai siejasi vienas su kitu (2 pav.).



2 pav. Kūrybiškumo komponentai pagal K. Urban

Pagal R. Sternberg (1985, 1990) triarchinę intelekto teoriją, susidedančią iš analitinės, kūrybinės ir praktinės dalių, kūrybiškumas apima naujos patirties kaupimą. Intelektualusis elgesys, pasak šios teorijos autoriaus, charakterizuojamas išvalga (insight), ar gebėjimu efektyviai elgtis naujose, nepatirtose aplinkybėse, ir automatizmu (automaticity), t. y. sugebėjimu tapti produktyviu ir nepriklausomu, automatišku mąstymo ir problemų sprendimo srityse.

2. Šiuolaikiniai kūrybiškumo tyrimai

Pirmieji kūrybiškumo tyrimai daugiausia buvo nukreipti į žymiųjų meninkų gyvenimą ir kūrybą (Sternberg ir Lubart, 1996). Toks požiūris riboja kūrybiškumo tyrimus, nes genialių žmonių nėra daug, o kūrybos procesą sudėtinga tirti laboratorijoje. XX amžiaus antroje pusėje atkreiptas dėmesys ir į *kasdienio kūrybiškumo apraiškas*, nors kai kurie mokslininkai nelinkę kasdienį kūrybiškumą ir meną tapatinti.

Kūrybiškumas paprastai nustatomas psichometrinėmis priemonėmis ir biografinio, arba istorinio, tyrimo metodais įvertinant faktinius kūrybinius pasiekimus (Simonton, 1990). Standartiniai intelekto testai kūrybiškumo negali įvertinti. Jie dažniausiai orientuoti į konvergentinį mąstymą, kuris pateikia vieną vienintelį atsakymą į užduotą klausimą. Divergentinis, priešingai negu konvergentinis, mąstymas pasireiškia ieškant problemos alternatyvių sprendimų ar kuo daugiau įvairių atsakymo variantų. Būtent todėl, įvertinant divergentinį mąstymą, galima nustatyti kūrybiškumo lygį.

Kūrybiški žmonės gali būti atpažįstami ne tik iš divergentinio mąstymo testų įverčių, bet ir remiantis kvalifikuotų ekspertų nuomone ar pagal tai, kiek

dažnai jie minimi (Botwinick, 1984), tačiau toks įvertinimas kelia nemažai abejonių dėl validumo (Botwinick, 1984; Simonton, 1990). Be to, nėra vienaareikšmės nuostatos, kas yra kūrybiškumas ir kaip nustatyti, kas yra kūryba, o kas – ne.

M. A. Runco (2004) pažymi, kad per paskutinius 20 metų žymiai padaugėjo tyrimų, susijusių su kūrybiškumu. Tiriamos kūrybiškumo sąsajos, kūrybiškos asmenybės bruožai, kūrybos produktai ir kiti šio proceso aspektai. Pažymima didelė kūrybiškumo nauda tiek asmenybei, tiek visuomenei.

G. V. Mrevlje (2004) tyrinėja kūrybiškumo fenomeną K. G. Jung ir S. Freud koncepcijų šviesoje, norėdamas apibrėžti skirtumus tarp spontaniško, ekspresyvaus, produktyvaus, išradybiško ir novatoriško kūrybiškumo. Autorius nustatė intelekto, originalumo, nekonformizmo, destruktivitymo, proto laisvumo įtaką kūrybos procesui. G. V. Mrevlje, plėtodamas E. Neumann teiginį, kad žmogaus kūrybiškumas negali būti suprastas vien kaip sociogenetinių faktorių rezultatas, daro išvadą: tik atsižvelgus į K. G. Jung kūrybiškumo supratimą, galima visiškai suprasti kūrybos proceso visuminį ontologinį pagrindą.

Žmonija gyvena ribotų išteklių pasaulyje, todėl gamybos efektyvumas ir produktyvumas yra nepaprastai svarbūs jos išlikimui ir raidai. S. Alshallash (2004), tyrinėdamas, nuo ko priklauso produktyvumas medicinos įstaigose, nustatė, kad jo didinimo strategijos sėkmė priklauso nuo darbuotojų išpareigojimų, pasitenkinimo darbu, įgūdžių ir motyvacijos.

E. Lauronen ir kiti (2004), apžvelgę daugybę atliktų tyrimų, paskelbtų Medline, PsycINFO ir kitur, nustatė, kad nėra aiškaus ryšio tarp kūrybiškumo ir protinio sutrikimo, ryšys neaiškus tarp įvairių proti-

nių sutrikimų ar atskirų kūrybiškumo formų. Tyrinėtojai daro išvadą, kad kai kurių asociacijų tarp kūrybiškumo ir protinio sutrikimo visgi yra, tačiau priežastinio ryšio kryptis lieka miglota.

G. Fischer (2004) iš Kolorado universiteto (JAV) savo darbe teigia, kad sudėtingos šiuolaikinės problemos reikalauja tokių žinių, kurių negali turėti vienas žmogus, o problemų sprendimui reikalingos žinios yra išmėtytos įvairiose srityse ir netgi prieštaringos. Tokia žinių asimetrija suteikia pagrindą socialinei kūrybai. Socialinę kūrybą skatina naujomis technologijomis grindžiama ryšių technika, kuria remiantis galima spręsti sudėtingas problemas. Kolorado universiteto darbuotojai sukūrė ir įvertino novatorišką naujomis technologijomis grindžiamą problemų sprendimo metodologiją.

3. Kūrybiškos asmenybės bruožai

R. J. Sternberg (1990) nurodo, kas būdinga kūrybiškai asmenybei:

- intelektualiniai gebėjimai (gebėjimai išvelgti ir apibrėžti problemas, numatyti jų sprendimo strategijas),
- kūrybos srities žinios, be kurių neįmanoma sukurti nauja,
- kuriantis mąstymo stilius, gebantis formuluoti savas taisykles, o ne naudotis jau sukurtomis,
- daugiareikšmiškumo tolerancija ir kitos savybės,
- vidinė motyvacija, poreikis kurti ne dėl kitų žmonių įvertinimo ar palankumo.

Kiti mokslininkai nurodo, kad kūrybinga asmenybė pasižymi poreikiu kūrybai, dideliu emocionalumu, nepaprastu pasitikėjimu savimi, žaismingumu, darbštumu, kritiškumu, orientacija į save, žingeidumu, smalsumu, savarankiškumu.

H. Gardner (1993) kūrybišką asmenybę apibrėžia kaip žmogų, kuris nuolat sprendžia problemas, kuria naujus produktus ar formuluoja tokius naujus klausimus, kurie iškart priimami tam tikroje kultūrinėje aplinkoje.

P. Estingoy (2003) aprašo Charles Richet tyrimus hipnozės, nefrologijos, termoreguliacijos ir psichofiziologijos srityse. C. Richet nustatė, kad labiausiai kūrybiški atradimai yra kartu ir labiausiai netikėti ar sunkiai nuspėjami. Iš kūrėjo jie reikalauja drąsos, iniciatyvos, minties aštrumo, ypatingos proto nepriklausomybės ir nemažo atstumo nuo praktinių rezultatų išlaikymo.

A. Jacikevičius siūlo atskirti *kuriančią* asmenybę nuo *kūrybiškos*, kuri gali ir nepasižymėti reikšmingais visuomenei rezultatais. Kuriančiomis laikomos asmenybės, kurios duoda naujų ir reikšmingų produktų įvairiose mokslo, meno, technikos, darbo or-

ganizavimo ir kitose srityse. Kurianti asmenybė tam tikra prasme trikdo visuomenės ramybę, griauna nusistovėjusias normas, dažnai pasireiškia „išsišokėliška“ elgsena, bet kartu ji kuria kultūros ir civilizacijos pažangą.

Ne kiekviena kad ir didelę kūrybinę potencialą turinti asmenybė sukurs kažką labai vertinga. Tam, kad asmenybė atsiskleistų, kartais reikia tinkamų sąlygų, palaikymo ar atvirkščiai – didžiulio visuomenės priešiško. Iš kitos pusės, sunku nustatyti, ar žmogus labai gabus. A. Jacikevičius teigia: kad kūrybinga asmenybė taptų kurianti, reikia sudaryti jai palankias sąlygas.

Tiriant, kokiomis savybėmis pasižymi kūrėjai, buvo lyginami panašaus intelekto kūrybiški ir mažiau kūrybiški žmonės. Tyrimai parodė, kad kūrėjai, būdami brandžios asmenybės, pasižymi kai kuriais vaikiškais bruožais: nuoširdumu, emocijumu, impulsyvumu, ryškia vaizduote. Kūrybiškas žmogus labai imlus informacijai, linkęs dominuoti tarp kitų, pasitiki savimi, yra iniciatyvus, nelabai linkęs skaitytis su kitų nuomone ir siekti jų pritarimo. Jam svarbiausia – jo darbo esmė, džiaugsmas, kurį teikia pats kūrybos procesas.

Vadinasi, kūrybiškam žmogui yra labai svarbi vaizduotė, emocijumas, imlumas informacijai, iniciatyvumas.

Amerikiečių mokslininkas J. Stiger apklausė 45 JAV ir kitų šalių mokslo ir technikos universitetų specialistus ir pastebėjo, kad labai sunku nustatyti žmogaus kūrybinę potencialą (Papalia, Camp, Feldman, 1996). Nėra kurio nors vieno asmenybės bruožo, pagal kurį galima būtų kūrybingus atskirti nuo nekūrybingų. Mokslininkas nustatė, kad daugelis visuomenėje vyraujančių nuostatų į kūrybingus žmones nėra teisingos. Pasak J. Stiger, *kūrybiškai asmenybei nebūdingos*: keistenybės kasdieniniame gyvenime, rizika ir avantiūrizmas, aukštas IQ, kokybiškas profesinis pasirengimas. Kas *būdinga kūrybiškai asmenybei*? Pirmiausia tai mąstymo nepriklausomybė nuo autoritetų ir proto lankstumas.

Kas yra *proto lankstumas*? C. Schooler (1990) proto lankstumą apibūdina kaip galimybę įvertinti įvairius požiūrius ir galimybes bei rasti alternatyvius pažintinių problemų sprendimus. K. W. Schaie (1990) nustatė, kad proto lankstumas (priešingai rigidiškumui) susijęs su geresniais pažintiniais gebėjimais vyresniame amžiuje. Ši savybė greičiausiai veikia kartu su daugeliu kitų kintamųjų. Pavyzdžiui, sudėtinga aplinka gali reikalauti proto lankstumo ir kartu jį skatinti (Schooler, 1990). Ypatinų pastangų reikalaujančios darbo sąlygos, leidžiančios savarankiškai atlikti sudėtingas užduotis, lavina proto lankstumą, o tokių galimybių neturintis darbas jį slopina (Schooler, Mutalu ir Gates, 1999).

Prancūzų mokslininkas Ž. Adamaras (pagal Be-

resnevičiene, 1995), nagrinėdamas mokslinius atradimus bei menininkų kūrybą, pastebėjo daug panašumų ir padarė išvadą, kad visą *kūrybos procesą* galima suvesti į keturis etapus.

Pirmasis etapas – ilgas sąmoningas problemos sprendimas. Jo metu kombinuojami įvairūs elementai, iš daugybės minčių (vaizdų, garsų, žodžių) kūrėjas turi atrinkti tas elementų kombinacijas, kurios tikrai naudingos, o kitas – atmesti. Pavyzdžiui, matematikas A. Puankarė dvi savaites sąmoningai sudarinėjo įvairias kombinacijas, bet be rezultatų: „Ilgai sprendęs problemą, aš išvažiauvau į geologinę ekspediciją, kurią organizavo kalnų mokykla. Kelionėje pamiršau savo darbą. Atvykę į kalnų miestelį, sėdome į omnibusą ir, kai ėmiau lipti į jį, į galvą atėjo idėja, atrodytų, be jokių pastangų iš mano pusės“. A. Puankarė daro išvadą, kad po pirmojo kūrybinės minties etapo prasidėjo *antrasis etapas*, sąmoningai sukurtų idėjų atranka vyko pasąmonėje. Pasąmonė tęsia pradėtą darbą, sukurdamą neįtikėtinas variacijas, naujas konstrukcijas. Žmogus šio pasąmoninio darbo etapo metu gali ilsėtis, vykti į keliones ar panašiai, visiškai nejausdamas, kad jo sąmoningai pradėtas problemos sprendimas tebesitęsia. Šis etapas dar vadinamas *inkubacija*. Išoriškai tai primena tarsi pauzę kūrybinio mąstymo procese.

Trečiasis etapas vadinamas „nušvitimu“ arba *įžvalga* (insaitu). Idėja iš pasąmonės staigiai, netikėtai, su tvirtu įsitikinimu, kad yra teisinga, nušviečia kūrėjo protą. Kartais nušvitimas kyla atsipalaidavimo būsenoje (paryčiui arba vakare, snaudžiant).

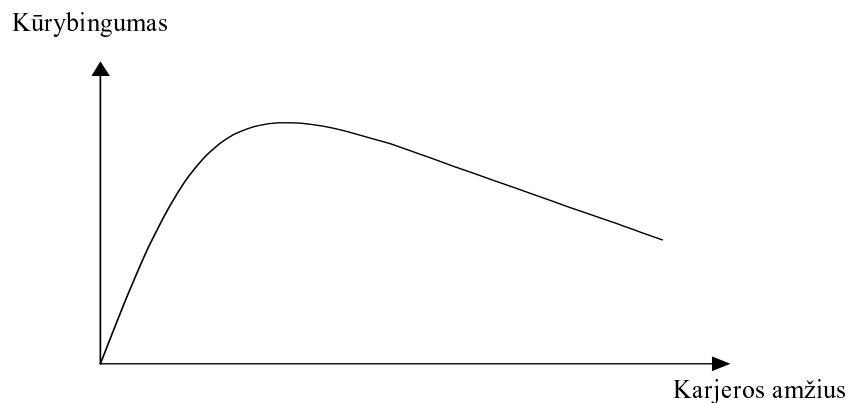
Idėjai nušvitus, kūrėjas pereina į galutinį, ketvirtąjį, jau *sąmoningą darbo etapą*, kuriame idėja patikrinama, įrodoma, kad ji yra teisinga. Padaryti sprendimai bei atradimai pagrindžiami jau turimomis mokslo žiniomis.

4. Kūrybiškumo vystymasis ontogenezėje

Kaip kinta kūrybiškumas su žmogaus amžiumi? Šiam klausimui gvildinti taip pat skirta nemažai tyrimų. Pastebėta, kad kai kurie žmonės lieka kūrybingi netgi brandžiam ar senyvame amžiuje. Iš istorijos žinoma daugybė kūrybingos senatvės pavyzdžių. Sofoklis baigė dramą apie Edipą būdamas devyniasdešimties, 69-erių metų Cervantesas baigė rašyti „Don Kichotą“, Claude Monet ėmė tapyti garsiąsias vandens lelijas, sulaukęs septyniasdešimties, Michelangelo produktyviai kūrė ir tapė iki pat mirties (nugyveno 89 metus), būdamas 73 metų Verdis sukūrė „Otelą“...

Nuo Quetelet darbų 1935 m. prasidėjo sistemingi kūrybiškumo tyrimai. H. C. Lehman (1953) savo knygos „Amžius ir pasiekimai“ apibendrina 20 metų trukusius tyrimus. XX a. pabaigoje žymiai padidėjo tyrimų šioje srityje (Simonton, 1991).

Empyriniais stebėjimais nustatyta, kad daugelio žmonių kūrybingumas auga gana sparčiai, apie 40-uosius metus pasiekia viršūnę, o paskui laipsniškai mažėja (Simonton, 1988). Kūrybiškumo priklausomybė nuo amžiaus parodyta 3 pav.



3 pav. Kūrybiškumo priklausomybė nuo amžiaus

Dėl įvairių priežasčių konkretaus individo kreivė gali neatitikti grupės duomenų. D. K. Simonton teigia, kad tiksliau būtų brėžti laikantis ne žmogaus amžiaus, o „karjeros amžiaus“: individai, savo karjerą pradėję 25 m. amžiaus, kūrybiškumo viršūnę gali pasiekti ketvirtosios dešimties pabaigoje, o pradėję dirbti savo srityje vėliau, produktyvūs gali būti vėlesniame amžiuje.

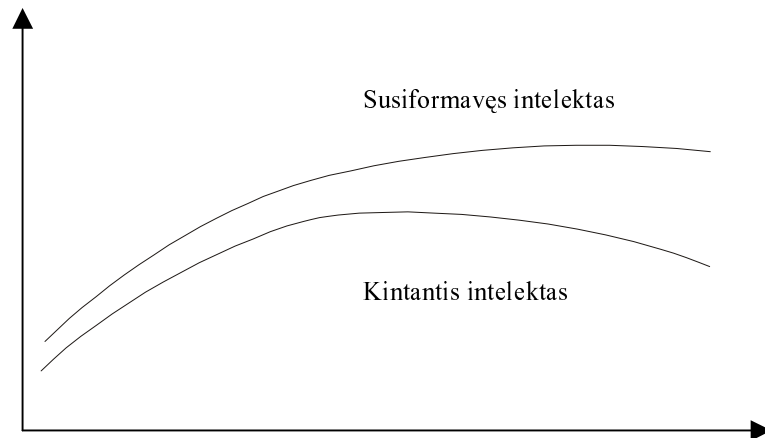
Amžius, kuriame pasiekiamas didžiausias kūrybiškumas, dar priklauso ir nuo veiklos srities. Tokioje srityse, kaip poezija, matematika, teorinė fizika, aukščiausių rezultatų pasiekiami anksti (tarp 20–30 metų), o vėliau produktyvumas krenta (Dennis, 1966; Simonton, 1975). Psichologijoje ir sociologijoje išskylama apie 40-uosius metus, vėliau pasiekimų lygmuo mažėja (Horner, Rushton ir Vernon, 1986). Rašytojai, filosofai, istorikai ir mokslininkai

ninkai aukščiausių rezultatų pasiekia dar vėliau (Simonton, 1975). Tokie skirtumai aiškinami tuo, kad vienoms kūrybos sritims reikalingas jaunatviškas veržlumas, entuziazmas, kitoms – ilgus metus kaupta patirtis.

D. K. Simonton (1989) savo straipsnyje „Gulbės giesmės fenomenas“ pateikia 172 senyvo amžiaus kompozitorių sukurtų 1919 klasikinių kūrinių analizę ir daro išvadą, kad gyvenimo pabaigoje kompozitorių kūrybą galima pavadinti „gulbės giesme“ arba paskutinio darbo efektu. Senatvėje sukurti muzikos kūriniai dažniausiai yra trumpi, paprastesni ir santūresni nei anksčiau sukurtieji, tačiau aukšto estetinio lygio, todėl labai vertinami. Tokio lygio kūrinius įmanoma sukurti tik turint nemažą kūrybinę patirtį. „Gulbės giesmės“ reiškiny patvirtina, kad vyresniame amžiuje įmanoma kūrybiškumo ir išminties integracija, ir paneigia nuomonę, kad su amžiumi kūrybinės jėgos senka. D. K. Simonton kelia hipotezę, kad senatvėje kūrybinis pakilimas gali kartotis, nors ir mažesniu lygiu. Mokslininkas teigia: „Paskutinėje gyvenimo pakopoje dažniausiai esama fenomenalaus kūrybiškumo“ (1991).

Dauguma psichologų dar neseniai tikėjo, kad intelektiniai sugebėjimai pasiekia piką apie 20-tuosius žmogaus gyvenimo metus ir laikosi maždaug vieno-dame lygyje iki 30 m. ar ilgiau, prieš pradėdami kristi vidutiniame ar vyresniame amžiuje. Toks požiūris į intelekto ir amžiaus koreliaciją priklauso nuo to, kaip apibrėžiamas intelektas. Vienas žmogus labiau gabus vienoje srityje, kitas – mažiau. Ši sugebėjimų mozaika gali keistis per visą gyvenimą. Vieni sugebėjimai gali būti ugdomi, o kiti – ne.

R. B. Cattell (1965) ir J. L. Horn (1967, 1968) išskyrė dvi intelekto rūšis, kurias pavadino „fliuktuojančiu“ ir „susiformavusiu“ (4 pav.). *Kintantis intelektas* padeda spręsti naujas, neįprastas problemas. Jis apima trumpalaikę atmintį, psichinį judrumą, gyvumą, mąstymo greitumą, sugebėjimą įsivaizduoti objektą erdvėje ir t. t. Ši intelekto rūšis nesiremia nei žiniomis, nei kultūra. *Kintantis intelektas* pasiekia piką paauglystėje ir pradeda lėtai ir nuolat kristi. Tačiau šio kritimo žmogus gali ir nepastebėti, dėl vienokių ar kitokių kompensacijų.



4 pav. Susiformavusio ir kintančio intelekto kitimo priklausomybė nuo individo amžiaus

Tai bendras dėsningumas, tačiau galimi dideli individualūs skirtumai.

Tuo tarpu *susiformavęs intelektas*, priešingai, remiasi žiniomis ir įgūdžiais, kultūra. *Susiformavęs intelektas* apima gebėjimą apibrėžti sąvokas, taikyti žinias, kitus verbalinius (kalbos) sugebėjimus, kurie priklauso nuo patirties ir su amžiumi plėtojasi.

Kaip rodo R. B. Cattell ir J. L. Horn tyrimai, kintantis intelektas, amžiui didėjant, mažėja. Naujausi tyrimai, besiremiantys šia teorija, pateikia priešingų rezultatų. Pavyzdžiui, kinų (Dai ir kiti, 1994) tyrimai rodo, kad kintantis intelektas vyresniame amžiuje mažėja, o susiformavęs nepakinta (jo dalis), t. y. verbaliniai sugebėjimai netgi kiek padidėja.

Kiti autoriai (Bickley ir kiti, 1995), tyrinėjantys amžiaus įtaką intelektui, bando sujungti Ch. Spear-

man ir R. B. Cattell ir J. L. Horn teorijas ir, ištyrę 2–90 metų amžiaus grupę, pastebė, kad amžius neturi įtakos kognityviniams sugebėjimams.

Taigi negalima vienareikšmiškai atsakyti, kokią įtaką amžius daro intelekto vystymuisi.

5. Kūrybiškumo ugdymo problema šiuolaikinėje psichologijoje ir pedagogikoje

A. Jacikevičius apklausė daugelį žymių Lietuvos kūrėjų, norėdamas nustatyti sąlygų optimalumą kuriančioms asmenybėms formotis. Pasak A. Jacikevičiaus, reikia skirti kuriančią asmenybę nuo dirbančios (kuri duoda ne naują produkciją) ir nuo kūrybingos (kuri gali ir nepasižymėti visuomenei reikšmingais rezultatais).

Medžiagą A. Jacikevičius rinko iš mokslo ir meno srityse pasižymėjusių asmenybių (pavyzdžiui, kompozitoriaus ir muzikologo J. Juzeliūno, pedagogo B. Bitino, matematiko B. Balčyčio, medikės E. Grinienės, filosofo B. Genzelio ir daugelio kitų). Tyrimą atliko stebėjimo bendraujant, interviu ir anketų metodais. Žemiau pateikti respondentų pasiūlymai apie pakeitimus mūsų visuomenėje, šeimoje ir mokykloje, kurie leistų formuotis kuriančioms asmenybėms.

Apklausti asmenys iš bendrų visuomeninių aplinkybių pirmiausia išskiria materialines ir laiko sąlygas. Kuriantieji asmenys turi būti materialiai nuo nieko nepriklausomi, neapkraunami smulkiais techniniais darbais, visuomeninėmis pareigomis, namų reikalais ir kt.

Antrą vietą pagal reikšmingumą užima visuomenės poreikių ir laisvės kūrybai reikalavimai. Siūloma labiau reklamuoti kūrybos būtinumą, sudaryti sąlygas darbams publikuoti, eksponuoti. Ne raginimai, o aplinkos būtinumas aktyvina kurti. Kūrybą skatina ir vidinis konfliktas, net vargas ir kliūtys, bet ne panieka. Kartu būtina šalinti paradiškumą ir biurokратиšką reglamentavimą. Be šių rekomendacijų, minėtos kitos: kelti kūrėjų prestižą ir teisingai vertinti jų darbus, remti novatorius ir nesaugoti juos nuo klaidų, kūrėjus vertinti ne pagal užimamus postus, o pagal rezultatus, mažiau kritikuoti, daugiau teigiamai vertinti kūrybą, saugoti kūrėjus nuo pseudo kūrėjų ir vadovaujančių institucijų reglamentavimo.

Šeimoje reikėtų kuo mažiau visokių „tabu“, pamokymų, įsakymų, daugiau atradimo džiaugsmų. Anksti įtraukti vaikus į tėvų veiklą. Tėvams daugiau dainuoti ir muzikuoti kartu su vaikais, sudaryti galimybes prisiliesti prie įvairiausio meno. Vaikams padėti anksti susirasti hobi. Kartu keliauti ir kuo daugiau parodyti. Dauguma respondentų pažymi būtinumą jau ikimokykliniame amžiuje labiau pasitikėti vaiko asmenybe, lygiagrečiai keliant jo atsakomybės už savo poelgius lygius.

Mokykloje kol kas nesudarytos sąlygos kuriančių asmenybių formavimuisi. Kūrybiškumui žalingas mokyklose įsivyravęs paradiškumas, biurokratinis diktavimas, bauginimas. Mokiniai turi jausti mokykloje, kad gyvenimas yra ne prievarta, baimė, o laimė (E. Balčytis). Mokytojai turi būti ne komanduojančios valdininkai, o draugai. Mokykla turi atsisakyti visokių ideologinių dogmų ir kanonų, pasitikėti moksleivių asmenybe, leisti laisvai keistis nuomonėmis. Siūloma į mokymo turinį įtraukti daugiau humanitarinių dalykų, žymiai sumažinti mokymo krūvius. Sumažinti moksleivių globą.

Sugebančius kurti vaikus mokyti individualiai, o nesugebančius ruošti darbo veiklai. Šis A. Jacikevičiaus suformuluotas pasiūlymas prieštarauja paskutiniųjų metų tyrimams. Pastebėta, kad gabesnius vai-

kus (pvz., turinčius aukštesnį IQ) atskyrus nuo savo bendraamžių į atskiras mokymo grupes, galima sulaukti neigiamų pasekmių. Laikantis požiūrio, kad menkesnių gebėjimų vaikai negali mokytis pagal sudėtingesnę programą, padidėja atotrūkis tarp gabesnių ir mažiau gabių moksleivių, o tai savo ruožtu gali privesti prie socialinio atotrūkio. Dėl to Japonijoje ir Kinijoje, atsisakius tokio skirstymo pradinėse klasėse (Stevenson ir Lee, 1990), mokymosi rezultatai nebuvo geresni už panašaus lygio moksleivių, kurie nebuvo atskirti. T. Noland (1986) ir J. Oakes (1989) tvirtina, kad skirstymas į klases pagal gabumus iš tikrųjų menkina visų moksleivių savivaizdį. Carnegie jaunimo raidos tarybos (1989) ataskaitoje toks mokymas smerkiamas, jis net laikomas didelę žalą darančia mokyklų praktika.

Daugelis tyrinėtojų pažymi, kad kiekvienas žmogus gali tapti kūrybingas, atrasti kažką naują.

Dar S. Freud (1959) nustatė žaidimų reikšmę kūrybiškumui ugdyti. Stebėdamas žaidžiančius vaikus, jis išvelgė, kad jie elgiasi taip pat, kaip ir kūrybiškas rašytojas, vaizduojantis menamus pasaulius. D. F. Bjorklund (1989) pastebėjo, kad jaunesniųjų klasių moksleiviai yra kur kas kūrybiškesni, jei prieš testavimą galėjo pažaisti.

Kūrybiškam problemų sprendimui įtakos turi ir instruktažas, kuriame mokoma būti kūrybiškam. D. G. Myers, prieš duodamas testą 78 tiriamiesiems, perskaitė paskaitą apie tai, kaip reikia mąstyti. Jis paaikškino tokius dalykus:

- įprastais būdais negalima išspręsti sudėtingų problemų,
- problemos nebūtų sudėtingos, jei jas galima būtų išspręsti naujais būdais,
- būtina išsiveržti iš rutinos ir galvoti apie naujus dalykus,
- sprendžiant problemą, reikia nustatyti sunkumus ir juos įveikti,
- jei problemos nepavyksta išspręsti, reikia jos atsisakyti ir ieškoti naujos,
- sprendžiantysis turi laisvai mąstyti ir negaišti laiko su nesėkmingais būdais.

Tokios bendro pobūdžio taisyklės padėjo tiriamiesiems geriau išspręsti duotus uždavinius.

Nepaisydamos savo deklaruojamų vertybių, daugelis mokyklų linkusios slopinti kūrybiškumą arba jo lavinimui neskiria jokio dėmesio. Mokytojai arba neturi motyvacijos lavinti moksleivių kūrybiškumą, arba nesugeba to daryti, arba neturi specialių žinių ar programų, kurias jie galėtų pritaikyti savo mokiniam.

Kol kas dar diskutuojama, ar tikslinga į mokymo programas įvesti specialias kūrybiškumą ugdančias disciplinas ir kokios jos galėtų būti. Nors dar nėra nustatytos tikslios specialiųjų programų naudos

moksleivių kūrybiškumui, neabejojama, kad tokios programos būtų naudingos.

Netradicinių pedagoginių metodų taikymo mokykloje svarbą nustatė J. Hockey (2004). Autorius savo darbe iliustruoja, kaip nauji metodai stimuliuoja kūrybiškumą bei inovacijas.

D. J. Rickson ir W. G. Watkins (2003) tyrinėjo muzikos terapijos poveikį agresyviems paaugliams berniukams, kurie turėjo socialinių, emocinių ir mokymosi problemų, ir nustatė, kad tokia terapija ne tik turi teigiamą poveikį paaugliams, bet ir ugdo jų kūrybiškumą.

Ž. Adamaras pradedantiesiems kūrėjams siūlo tokią pagalbą: nagrinėjant klausimą iš visų pusių ir nematant išeities iš susidariusios probleminės situacijos, reikia kuriam laikui nutraukti savo darbą ir užsimiti kuo nors kitu, turint omenyje, kad po kurio laiko teks grįžti prie pradėto darbo. Tačiau reikia nepamiršti, kad idėjos gimimas – ilgo sąmoningumo darbo rezultatas, kurį skatina buvusios sąmoningos proto pastangos.

Ar kūrybiškumą galima išsiugdyti, ar tai – įgimta savybė?

A. Lukas (1980) teigia, kad nuomonė, jog „talentas visada ras sau kelią“ yra neteisinga, o kūrybinių sugebėjimų lygis priklauso nuo jų ugdymo.

Šiuolaikiniai psichologai skirtingai vertina kūrybiškumo lavinimo problemą. Yra autorių, teigiančių, kad kūrybiškumo išlavinti negalima, nes jis susijęs su amžiumi. Pavyzdžiui, remiantis R. B. Cattell ir J. L. Horn teorija, galima teigti, kad kūrybiškumo išlavinti neįmanoma.

Tokią pačią nuomonę teigia Berlyno Max Planko instituto direktorius, bandęs išlavinti kintantį intelektą, t. y. sugebėjimą spręsti naujas neįprastas problemas, kurioms nereikia žinių. Jis nustatė, kad to padaryti neįmanoma. Tuo tarpu susiformavęs intelektas, ypač verbaliniai gebėjimai, su amžiumi didėja ir remiasi turimomis žiniomis. Todėl žmogus ir nepasitebi kūrybiškumo sumažėjimo problemos.

Kiti mokslininkai, atvirkščiai, teigia, kad kūrybiškumą galima išlavinti, ir yra sukūrę nemažai *euristinių metodų*, kuriais remiantis galima žymiai greičiau rasti problemos sprendimą ar generuoti daug naujų idėjų. Šios euristikos remiasi kūrybinio mąstymo, suvokimo, atminties informacijos apdorojimo ir kitomis teorijomis.

Kai kurie mokslininkai siūlo neskubėti pulti spręsti problemos, o sustoti ir pagalvoti. Nebūtina žinoti, kaip naudojama informacija, paprasčiausiai kaupiamos įvairios idėjos (de Bono, 1992).

Kitas euristinis metodas – „Dėmesys, atidumas ir tikslingas darbas“ – remiasi didžiųjų kūrėjų darbo analize. Kūrybingos idėjos retai ateina staiga. Geri kūrėjai pasirinktoje srityje uoliai dirba labai ilgą

laiką ir suformuluoja daugybę idėjų (Wallace ir Gruber, 1989; Shekerjian, 1990; Weisberg, 1993).

Tyrinėtojai pažymi, kad euristikos gali būti taikomos labai įvairiose žmogaus veiklos srityse: nuo šachmatų žaidimo iki verslo planavimo. Euristinio mąstymo koncepcija aprašyta G. Wallas (1926), G. Polya (1957), A. D. de Groot (1965), A. Newell ir H. A. Simon (1972), K. J. Holyoak (1990) darbuose.

Pastebėta, kad kūrybiškumui įtakos turi ir *aplinka*, kurioje dirba tiriamieji. Netgi tokie faktoriai, kaip aplinkos estetika, apšvietimas, spalvos, muzika, rūbai, maistas, kvapai, garsai, žmonių kiekis ir jų savybės turi reikšmės išmokimo laikui, produkto kokybei.

Aplinka gali ne tik stimuliuoti, bet ir slopinti kūrybiškumą. Tai priklauso nuo to, koks yra jos poveikis. Pavyzdžiui, klasikinė muzika, ypač V. A. Mocarto kūriniai, turi didelį teigiamą poveikį. Iš to kai kurie tyrinėtojai daro išvadą, kad aplinką galima panaudoti kaip kūrybiškumą didinančią priemonę.

Yra pastebėta, kad vaikai, augantys su kūrybingais tėvais, taip pat pasižymi tokiomis savybėmis (Rothenberg, Wyshak, 2004). Palanki aplinka skatina kūrybiškumą (Skovdahl, K., Kihlgren, A. L., Kihlgren, M., 2004).

Didelę įtaką kūrybiškumui turi mokytojas ir jo mokymo „menas“ (Reibnitz, Prado, 2003). Tyrinėtojai pažymi laisvės ir laisvos erdvės svarbą pedagoginiame procese. Jei nebus šios erdvės, moksleiviai negalės laisvai išreikšti save, negalės skleisti jų gebėjimai ir individuali kūrybinė potencija.

Moksliniais tyrimais nustatyta, kad kūrybiškumą *slopina* šie faktoriai:

- įvairios rūšies prievarta,
- kritika, įvertinimo baimė,
- įvairūs draudimai,
- vidinė ir kitų žmonių cenzūra,
- rutina, griežtas reglamentas,
- bet kokia baimė,
- psichologinė įtampa,
- ilgas televizijos laidų žiūrėjimas.

Šiuos kūrybiškumą slopinančius faktorius reiktų atsimiti ir kiek galint jų vengti tiek darbe, tiek namuose.

Kūrybiškumą *žlugdo* šie faktoriai: autokratinis auklėjimas, reglamentacija, griežti nurodymai, taisyklės.

Kad asmenybė neprarastų savo kūrybiškumo ir galėtų pasireikšti autokratinio režimo sąlygomis, ji turi pasižymėti neeilinėmis savybėmis. Tokių žmonių yra labai nedaug.

Kūrybiškumui *kliudo* mąstymo inercija, konformizmas, noras nedelsiant rasti atsakymą, nekritiškas žavėjimasis savo idėjomis.

Mąstymo inercija – vienas didžiausių kūrybišku-

mo priešų. Tai ir išankstinės nuostatos, vertinimai, jausmai, laikymasis visuotinai priimto požiūrio, ir, taip vadinama, funkcinė fiksacija. Konformizmas – noras būti panašiam į kitus, baimė būti pajuoktam. Noras nedelsiant rasti atsakymą gali tapti kūrybos berjeru, nes gera idėja turi subręsti, jai reikalingas laikas.

Rašytojas fantastas, astrofizikas P. Amnuelis (Амнуэль, 1980) teigia, kad *vaizduotės lavinimo pratimai* – būtina proto gimnastika kiekvienam norinčiam kurti. Tokia gimnastika kūrėjui reikalinga kaip rytinė mankšta, kaip sportininkui treniruotė.

Savo brošiūroje „Kūrybinės vaizduotės lavinimas“ P. Amnuelis pateikia vaizduotės lavinimo pratimų sistemą, kurią, kaip pagalbinę priemonę, naudoja išradybos mokyklų dėstytojai, norėdami sumažinti būsimų išradėjų mąstymo inerciją ir išmokyti juos fantazavimo drąsos. Tokia drąsa būtina ne tik išradybos procese, bet ir kitose kūrybos srityse.

G. Beresnevičiaus (2003) brošiūroje pateikta apie 40 vaizduotės ir kūrybiškumo lavinimo metodų.

Išvados

1. Kūrybiškumas yra sudėtingas psichoedukacinis fenomenas, kuris mokslinėje literatūroje nagrinėjamas kognityviniais, psichologiniais, holistiniais aspektais.

2. Kūrybiškumas tiriamas psichoanalitinėje, neopsichoanalitinėje, psichosocialinėje ir kitose perspektyvose. Kaip rodo šiuolaikiniai tyrimai, kūrybiškumas problemos sprendimas reikalauja žinių iš daugelio sričių ir tos žinios gali būti netgi prieštaringos. Socialinę kūrybą skatina naujomis technologijomis grindžiama ryšių technika, kuri leidžia spręsti sudėtingas problemas.

3. Tyrimas parodė, kad kūrybiškos asmenybės bruožai įvairių autorių traktuojami skirtingai ir kad negalima išskirti vienos kurios nors asmenybės savybės, pagal kurią būtų galima atskirti kūrybingus žmones nuo nekūrybingų. Kognityviniu aspektu išskiriami intelektiniai gebėjimai, žinios, mąstymo stilius, vidinė motyvacija. Kiti autoriai pabrėžia savivertės, emocinio intelekto svarbą, drąsos būtinumą, mąstymo lankstumą. Kai kurie mokslininkai siūlo skirti kūrybingas asmenybes, t. y. turinčias kūrybinės potencijos, nuo kuriančių, duodančių kūrybos produktus.

4. Ontogenetiniai tyrimai rodo, kad paauglystėje kūrybiškumas pasiekia piką, o vėliau su amžiumi krenta. Kūrybiškumo maksimumo priklausomybė nuo amžiaus dar susijusi su kūrybos sritimi: yra sričių, kai brandūs ir reikšmingi darbai sukuriami netgi labai vėlyvame amžiuje.

5. Yra du konceptualiai priešingi požiūriai į kūrybiškumo lavinimo problemą. Vieni autoriai teigia,

kad kūrybiškumas yra įgimtas fenomenas ir jo išlavinti negalima, kiti – kūrybiškumą galima lavinti ir jo ugdymui turi reikšmės aplinka, auklėjimas, specialios programos. Kūrybiškam problemų sprendimui gali padėti įvairūs euristiniai metodai.

Literatūra

1. Alshallash S., 2004, Job satisfaction and motivation: how do we inspire employees? *Radiology management*. Mar–Apr. Nr. 26 (2). P. 47–51.
2. Amabile T. M., 1998, How to kill creativity. *Harvard business review*. Sept–Oct. Nr. 76 (5). P. 76–87.
3. Beresnevičienė, 1995, *Kūrybinis mąstymas*. Mokykla, 1, 58–60.
4. Beresnevičius G., 2003, *Vaizduotės lavinimo metodika*. RMTKR: Vilnius.
5. Bickley P. G., Keith T. Z., Wolfle L. M., 1995, The three-stratum theory of cognitive abilities: Test of the structure of intelligence across the life span. *Intelligence*. Nr. 20 (3). P. 309–328.
6. Bjorklund D. F., 1989, *Children's thinking: Developmental function and individual differences*. Pacific Grove. CA: Brooks/Cole.
7. Botwinick J., 1984, *Aging and behavior: A comprehensive integration of research findings*. New York: Springer.
8. Cattell R. B., Butcher H. J., 1968, *Creativity and Personality. The predictions of achievement and creativity*. New York: Bobbs–Meril.
9. Carnegie Council on Adolescent Development, 1989, Turning point: Preparing American youth for the 21st century. *The report of the Task Force on Education of Young Adolescents*. New York: Carnegie Corporation.
10. Cattell R. B., 1965, *The scientific analysis of personality*. Baltimore: Penguin.
11. Dai X., Xie Y., Zheng L., 1993, Age, education and intelligence declining in adulthood. *Chinese Mental Health Journal*. Nr. 7 (5). P. 215–217.
12. De Bono E., 1992, *Serious Creativity*. New York: Harper Collins Publishing.
13. De Groot A. D., 1965, *Thought and Choice in Chess*. The Hague: Mouton.
14. Dennis W., 1966, Creative productivity between the ages of 20 and 80 years. *Journal of Gerontology*. Nr. 21, P. 1–8.
15. Estingoy P., 2003, De la creative chez le chercheur. Un regard transversal sur l'oeuvre de Charles Richet. *Histoire des sciences médicales*. Oct–Dec. Nr. 37 (4). P. 489–99.
16. Hill M., 2000, Developing your creativity. *Dermatology Nursing*. Jun. Vol. 12. Issue 3. P. 159.
17. Hockey J., 2004, Practical creativity. *Medical device technology*; Jan–Feb. Nr. 15 (1). P. 20–3.
18. Holyoak K. J., 1990, Problem Solving. In Osherson, D. N. and Smith, E. E. (ed) *An Invitation to Cognitive Science: Thinking*. Volume 3. Cambridge, MA: MIT Press.

19. Horn J. L., 1967, Intelligence—Why it grows, why it declines. *Transacion*. Nr. 5 (1), P. 23–31.
20. Horn J. L., 1968, Organization of abilities and the development of intelligence. *Psychological Review*, 75, P. 242–259.
21. Horner K. L., Rushton J. P., Vernon P. A., 1986, Relation between aging and research productivity. *Psychology and Aging*. Nr. 1, P. 319–324.
22. Estingoy P., 2003, De la creative chez le chertcher. Un regard transversal sur l'oeuvre de Charles Richet. *Histoire des sciences médicales*. Oct–Dec. Nr. 37 (4), P. 489–99.
23. Fischer G., 2004, Supporting social creativity in design communities. *Abstract Book of 28th International Congress of Psychology*. Beijing.
24. Freud S., 1959, Creative writers and daydreaming. In J. Strachey (ed.), *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud*. Vol. 9. London: Hogarth Press.
25. Gardner H., 1993, *Creating minds: An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Elliot, Graham, and Gandhi*. New York: Basic Books.
26. Grakauskaitė-Karkockienė D., 2002, *Kūrybos psichologija*. Vilnius.
27. Guilford J. P., 1950, Creativity. *American Psychologist*, V; P. 444–454.
28. Jacikevičius A., Kuriančių asmenybių formavimosi sąlygos. *Rankraštis*.
29. Koestler A., 1964, *The Act of Creation: A Study of the Conscious and Unconscious in Science and Art*. London: Arkana.
30. Lauronen E. and others, 2004, Links between creativity and mental disorder. *Psychiatry Spring*. Nr. 67 (1), P. 81–98.
31. Lehman H. C., 1953, *Age and achievement*. Princeton, NY: Princeton University Press.
32. Lukas A., 1980. *Mąstymas ir kūryba*. Vilnius.
33. Myers D. G., 2000, *Psichologija*. Poligrafija ir informatika.
34. Mrevlje G. V., 2004, From aggressiveness to creativity. *Journal of analytical psychology*. Feb. Nr. 49 (1). P. 103–12.
35. Nadler G., Hibino S., 1994, *Breakthrough Thinking*. 2nd Edition. Roklin, CA: Prima.
36. Newell A., Simon H. A., 1972, *Human Problem Solving*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice–Hall.
37. Noland T., 1986, The effects of ability grouping: A metaanalysis of research findings. *Dissertation Abstracts*. Nr. 46 (10). 2909–A.
38. Oakes J., 1989, Tracking in secondary schools. In R. E. Slavin (Ed.), *School and classroom organization*. Hillsdale, NY: Erlbaum.
39. Papalia D. E., Camp C. J., Feldman R. D., 1996, *Adult Development and Aging*. The McGraw-Hill Companies, Inc.
40. Perkins D. N., 1981, *The Mind's Best Work*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
41. Plsek P. E., 1997, *Creativity, Innovation, and Quality*. Milwaukee, WI: ASQC Quality Press.
42. Polya G., 1957, *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. Second Edition. Princeton, NJ: Princeton University Press.
43. Reibnitz K. S., Prado M. L., 2003, Creativity and the pedagogical relationship: in search of new path to the training of creative and critical professionals (port. k.). *Revista brasileira de enfermagem*. Jul–Aug. Nr. 56 (4). P. 439–42.
44. Rickson D. J., Watkins W. G., 2003, Music therapy to promote social behaviors in aggressive adolescent boys – a pilot study. *Journal of music therapy*. Winter. Nr. 40 (4), P. 283–301.
45. Rothenberg A., Wyshak G., 2004, Family background and genius. *Canadian journal of psychiatry*. Mar. Nr. 49 (3), P. 185–91.
46. Runco M. A., 2004, Creativity. *Annual review of psychology*. Nr. 55, P. 657–87.
47. Schaie K. W., 1990, Intellectual development in adulthood. In J. E. Birren and K. W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging*. 3rd ed. San Diego, CA: Academic Press. P. 291–309.
48. Shekerjian D., 1990, *Uncommon Genius: How Great Ideas Are Born*. New York: Penguin Books
49. Schooler C., 1990, Psychosocial factors and effective cognitive functioning in adulthood. In J. E. Birren and K. W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging*. 3rd ed. San Diego, CA: Academic Press. P. 347–358.
50. Schooler C., Mutalu M. S., Gates G., 1999, The continuing effects of substantively complex work on intellectual functioning of older workers. *Psychology and aging*. Nr. 14 (3). P. 483–506.
51. Simonton D. K., 1975, Age and literary creativity: A cross-cultural and transhistorical survey. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. Nr. 3. P. 259–277.
52. Simonton D. K., 1988, Age and outstanding achievement: What do we know after a century of research? *Psychological Bulletin*. Nr. 104. P. 251–267.
53. Simonton D. K., 1989, The swan-song phenomenon: Last-works effects for 172 classic composers. *Psychology and Aging*. Nr. 4. P. 42–47.
54. Simonton D. K., 1990, Creativity and wisdom in aging. In J. E. Birren and K. W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging*. 3rd ed. San Diego, CA: Academic Press. P. 320–329.
55. Simonton D. K., 1991, Creative productivity through the adult years. *Generations*. Nr. 75 (2). P. 13–16.
56. Skovdahl K., Kihlgren A. L., Kihlgren M., 2004, Dementia and aggressiveness: stimulated recall interviews with caregivers after video-recorded interactions. *Journal of clinical nursing*. May. Nr. 13 (4). P. 515–25.
57. Sternberg R., 1985, *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
58. Sternberg R., 1990, *Metaphors of mind: Conceptions of the nature of intelligence*. New York: Cambridge University Press.
59. Sternberg R., Davidson J. A., 1990, *Conceptions of giftedness*. Cambridge University Press.
60. Sternberg R., Lubart T. I., 1996, Investing in creativity. *American Psychologist*. Nr. 51 (7).

- P. 677–688.
61. Stevenson H. W., Lee S–Y., 1990, Contexts of achievement: A study of American, Chinese, and Japanese children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. Nr. 55 (Serial Nr. 221. Nos. 1–2).
 62. Torrance E. P., 1987, The nature of creativity as manifest in its testings. *The Blazing deive: The creative personality*. Buffalo, NY.
 63. Urban K. K., 1990, Recent trends in creativity research and theory in Western Europe. *European Journal for High Ability*. Vol. 1. P. 99–113.
 64. Wallace D. B., Gruber H. E., 1989, *Creative People at Work*. New York: Oxford University Press.
 65. Wallas G., 1926, *The Art of Thought*. New York: Harcourt Brace.
 66. Weisberg R. W., 1993, *Creativity: Beyond the Myth of Genius*. New York: W.H. Freeman.
 67. Woolfolk A., 1980, *Educational psychology*. Boston: Allyn and Bacon.
 68. Амнуэль П., 1980, *Развитие творческого воображения*. Баку.

Summary

THE PHENOMENON OF CREATIVITY: EDUCATIONAL ASPECT

Gediminas Beresnevičius

Article deals with the problem of understanding the phenomenon of creativity. The paper reveals that creativity is a complex psychoeducational process combining cognitive, psychosocial, educational and personal characteristics of the creator and his environment.

The author analyses the phenomenon of creativity in different perspectives such as psychoanalytical, neo-psychoanalytical, humanistic, psychosocial and others.

The article deals with two different approaches to the problem of development of creativity via life span. An ontogenetical approach that fluid intelligence, which allows a person to solve totally new problems without personal experience or knowledge reach it's peak in adolescence and later continually falls exists. Also an opposite approach that it is possible to develop creativity in any life span development phase exists. The possibility to train people to develop creativity also depends on special aptitudes necessary for creativity (for example, an ability to create novels reveals itself in older adulthood, etc.). The author proposes the latter approach.

The paper revealed that different authors find different traits and factors, different abilities and aptitudes of the personality of the creator. Some authors stress motivation to create, others point out flexibility of thinking, development of intuition, emotional intelligence and self-esteem.

Copyright of Spaces of Creation is the property of Spaces of Creation and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.