

## VAIZDO PATEIKIMO BŪDO IR ŽIŪROVŲ EMOCIJŲ SĄVEIKA: MOKSLINIŲ TYRIMŲ REZULTATŲ ANALIZĖ

### Arvydas Kuzinas

Mykolo Romerio universitetas, Socialinės politikos fakultetas, Psichologijos katedra  
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius  
Tel. (8 5) 271 4620  
Elektroninis paštas kuzinasa@mruni.eu

### Dr. Ilona Čėsniėnė

Mykolo Romerio universitetas, Socialinės politikos fakultetas, Psichologijos katedra  
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius  
Tel. (8 5) 271 4620  
Elektroninis paštas icesna@mruni.eu

*Pateikta 2010 m. sausio 29 d.  
Parengta spausdinti 2010 m. kovo 19 d.*

### Santrauka

Mokslinių tyrimų rezultatai liudija, kad stebint bet kokį vaizdą yra svarbu ne tik jo turinys, bet ir vaizdavimo būdas, nes jis taip pat gali turėti įtakos žiūrovo reakcijoms. Viena iš svarbiausių reakcijų, atsi-randančių stebint vaizdus, yra žiūrovui kylančios emocijos. Todėl šiame straipsnyje yra analizuojama, kaip žiūrovo emocijas veikia atskiri vaizdo pateikimo elementai, ypač detalizuojant svarbiausius iš jų (vaizdo spalvą, geometrinę formą bei dydį). Pavyzdžiui, tyrimų rezultatai rodo, kad spalvoti vaizdai sukelia stipres-nes emocines reakcijas. Be to, vienos spalvos sukelia teigiamesnes emocijas nei kitos, apvalių formų vaizdai vertinami teigiamiau nei kampuoti, o vaizdai, pateikti dideliame ekrane, stipriau emociškai sužadina nei pateikti mažesniame ekrane.

Straipsnyje taip pat supažindinama su skirtingais požiūriais, aiškinančiais vaizdavimo būdo ir emoci-jų sąveiką. Pagrindinis dėmesys skiriamas žmogaus patirties įtakai, įgimtam pasirengimui reaguoti į gyvy-biškai svarbius dirgiklius bei informacijos apdorojimo ypatumams.

Straipsnio pabaigoje aptariamos kai kurios šios srities tyrimų problemos bei pateikiamos įžvalgos ateities tyrimams. Pabrėžiama, kad atliekant tyrimus būtų naudinga neapsiriboti vien tik atskirų vaizdo elementų tyrimu, o, siekiant didesnių rezultatų pritaikymo galimybių, rekomenduojama plačiau nagrinėti vaizdo elementų derinius bei skirtingų modalumų informacijos sąveiką.

**Pagrindinės sąvokos:** vaizdai, emocijos, vaizdo spalva, vaizdo geometrinė forma, vaizdo dydis.

### Įžanga

Vaizdai žmogaus gyvenime yra labai svarbūs. Šį teiginį pirmiausia galima pagrįsti tuo, kad bū-tent regos pagalba gaunama didžioji dalis informacijos, kuri padeda orientuotis aplinkoje bei prisitaiky-ti. Tačiau vaizdas svarbus ne tik kaip informacijos teikėjas, bet taip pat jis gali būti traktuojamas ir kaip estetinis objektas (dailės kūrinys, vaidybinis filmas ir kt.).

Kalbant apie bet kokius vaizdus galima skirti du pagrindinius jų aspektus: turinį (KAS vaizduo-jama) bei vaizdavimo būdą (KAIP vaizduojama). Visuotinai pripažįstama, kad vaizdo turinys turi įtakos žiūrovo dėmesiui, atminčiai, emocijoms (Detenber, Simons, Reiss, 2000). Tačiau lygiai taip pat svar-bus ir vaizdavimo būdas, nes tyrimų rezultatai rodo, kad jis gali veikti žiūrovą nepriklausomai nuo turi-nio (Detenber ir kt., 2000; Detenber, Reeves, 1996; Zettl, 2005). Nepaisant to, pažymėtina, kad prakti-nėje veikloje naudojant vaizdus dažniausiai pagrindinis dėmesys kreipiamas tik į vaizdavimo turinį. Be to, net ir planuojant arba kuriant vaizdo pateikimo būdą neretai apsiribojama gana neapibrėžtais daly-

kais, tokiais kaip „nuojauta“, „grožis“ ir kitokiais. Tokio ribotumo pasekmė gali būti tai, kad į vaizdą žiūrovas reaguos visai ne taip, kaip buvo planuota, o tai sukels nepageidautinas pasekmes, pavyzdžiui, neefektyvų finansinių, laiko ir kitų resursų panaudojimą kuriant reklamą, filmus ir kita. Todėl siekiant išvengti šių pasekmių, būtina geriau suprasti vaizdavimo būdo ypatumus bei galimus žiūrovų reagavimo skirtumus. Tyrinėjant vaizdavimo būdą itin didelis dėmesys yra skiriamas atskirų vaizdo elementų sąsajoms su įvairiais psichiniais reiškiniiais, ypač dėmesiu, atmintimi ir emocijomis.

Vaizdo elementais laikoma įvairios vaizdo charakteristikos, tokios kaip spalva, dydis, geometrinė forma, kryptis, demonstravimo laikas, judėjimo ypatumai ir daugelis kitų. Kitaip tariant, vaizdo elementai – tai baziniai struktūriniai vienetai, sudarantys vaizdą. Pažymėtina, kad literatūroje vieno nusistovėjusio termino nėra, todėl sinonimiškai neretai vartojamos ir kitos sąvokos: dizaino elementai, estetiniai elementai, formos charakteristikos ir kita. Nepaisant vaizdo elementų apibrėžtumo problemos, pripažįstama, jog žinios apie vaizdo elementus itin svarbios, nes padeda pasiekti, kad siunčiamas pranešimas adresatą paveiktų būtent taip, kaip buvo siekta (Zettl, 2005). Pavyzdžiui, nustatyta, kad skirtingos spalvos nevienodai mėgiamos (Hemphill, 1996; Terwogt, Hoeksima, 2001; Dittmar, 2001; Burkitt, Barrett, Davis, 2003), jos skirtingai veikia dėmesį bei atmintį (Lapé, Masiliūnaitė, 2001), yra susijusios su skirtingo stiprumo ir pobūdžio emocijomis (Detenber ir kt., 2000; Boyatzis, Vargheese, 1993; Terwogt, Hoeksima, 2001; Zentner, 2001). Be to, nuo skirtingų vaizdo pateikimo elementų gali priklausyti ir žiūrovų subjektyvūs išgyvenimai, ir fiziologinės reakcijos.

Vienas iš reikšmingiausių vaizdo ypatumų yra tas, kad vaizdo pateikimo būdas yra susijęs su žiūrovo emocijomis. Pastarosios ne tik nusako reakciją į vaizdą, bet ir gali turėti įtakos tolimesniems žiūrovo veiksams. Tai itin svarbu vaizdu siekiant tam tikrų tikslų (pvz., sukurti palankų nusiteikimą reklamuojamo produkto atžvilgiu, paskatinti įsigyti produktą ir kitų).

Straipsnio tikslas – išanalizuoti, kaip skirtingi vaizdo pateikimo elementai yra susiję su žiūrovo emocijomis, aptarti galimas tokios sąveikos priežastis bei pateikti įžvalgas ateities tyrimams.

## 1. Skirtingų vaizdo elementų ir emocijų sąveika

Kaip jau buvo minėta anksčiau, galima skirti įvairius vaizdo elementus: spalvą, dydį, geometrinę formą, kryptį, judesį ir kitus (Detenber, Reeves, 1996; Detenber ir kt., 2000; Zettl, 2005), kurie yra svarbūs galutinai suvokiant vaizdą. Tačiau tokia įvairovė neišvengiamai kelia diskusijas, kuriems vaizdo elementams reikia skirti didžiausią dėmesį. Pavyzdžiui, galimybė manipuluoti vaizdo judėjimo kryptimi ir greičiu lemia tai, kad televizija yra viena reikšmingiausių žiniasklaidos priemonių. Tačiau tokie vaizdo elementai, kaip spalva ar dydis, yra universalesni bei plačiau pritaikomi todėl, kad jie pasitelkiami ne tik judančius, bet ir statiškus vaizdus naudojančiose žiniasklaidos priemonėse, mene arba kitose srityse. Dėl šios priežasties detaliau paanalizuosime būtent universalių vaizdo elementų (spalvos, geometrinės formos, dydžio) sąveiką su žiūrovo emocijomis.

### 1.1. Vaizdo spalvų ir žiūrovo patiriamų emocijų sąveika

Spalvos yra bene labiausiai tyrinėtas vaizdo elementas. Nepaisant to, tyrimų rezultatai, aiškinantys spalvų ir žiūrovų emocijų sąveiką, nėra vienareikšmiški. Pavyzdžiui, B. H. Detenberis, R. F. Simonsas ir J. E. Reissas (2000) nustatė, kad spalvoti vaizdai sukelia stipresnes tiriamųjų emocines reakcijas nei nespalvoti. Šie autoriai tiriamiesiems rodė trumpų filmukų spalvotas (chromatines) bei nespalvotas (achromatines) versijas ir vertino fiziologinius pokyčius. Taip pat atliko subjektyvius žiūrovų emocinės patirties vertinimus. Pažymėtina tai, kad minėti rezultatai buvo gauti tik vertinant subjektyvų tiriamųjų emocinį patyrimą, o reikšmingų fiziologinių reakcijų skirtumų tarp spalvotų bei nespalvotų vaizdų nustatyti nepavyko.

Vis dėlto nespalvoti vaizdai gali sukelti ir stipresnes žiūrovo emocijas nei spalvoti, ypač tais atvejais, kai pavaizduoti įvykiai yra labai asmeniški (pavyzdžiui, sužeistas kareivis karo lauke, žindanti kūdikį motina). H. Zettlo (2005) manymu, tokių situacijų spalvotas vaizdas slopina žiūrovo emocijas, nes jis labiau ima žiūrėti į bendrą vaizdą, o ne į situaciją. Ir priešingai, nespalvoti vaizdai labiau paskatina žiūrovą įsitraukti į situaciją. Tai patvirtina ir D. J. Polzella, S. H. Hammar bei C. W. Hinkle (2005) atlikę tyrimą, kurio metu nustatyta, kad nespalvotos žmonių portretų versijos vertinamos kaip malonesnės ir gražesnės nei spalvotos. Tačiau priešingi rezultatai buvo gauti, jei tiriamieji vertino peizažų nuotraukas, t. y. spalvoti peizažai buvo labiau mėgiami ir vertinami kaip gražesni nei nespalvoti. Tikėtina, kad šiuo atveju spalvos galėjo trukdyti suvokti žmonių portretų turinį ir atitinkamai palengvinti peizažų suvokimą. Šį teiginį galima paaiškinti tuo, kad apdorojant tokią informaciją, kaip veido bruožai, spalvos yra mažiau reikšmingos nei, pavyzdžiui, akių arba lūpų padėtis, todėl žiūrovui spalvos yra papildomas informacijos apdorojimo veiksnys, dėl kurio sunku skirti svarbiausius veido bruožus. Peizažų

atveju, priešingai, spalvos yra itin svarbios, nes padeda geriau suvokti gylį, t. y. palengvina vaizdo suvokimą. Kalbant apie konkrečių spalvų tyrimus, pažymėtina, kad pavyko nustatyti atskirų spalvų sąveikos su tam tikromis emocijomis ypatumus (Boyatzis, Vargheese, 1993; Terwogt, Hoeksima, 2001; Zentner, 2001; Burkitt ir kt., 2003; ir kt.). Pavyzdžiui, C. J. Boyatzis bei R. Vargheese (1993) atlikto eksperimento rezultatai parodė, jog teigiamas emocines reakcijas sukėlė šviesios spalvos (tokiomis tyrimė laikyta rožinė, mėlyna, raudona, geltona, žalia bei violetinė), o neigiamas emocijas – tamsios spalvos (ruda, juoda, pilka). Kitų autorių (Burkitt ir kt., 2003; Hemphill, 1996; Terwogt, Hoeksima, 2001; Dittmar, 2001) tyrimų duomenys patvirtina, kad dažnai mėgiamiausia laikoma mėlyna spalva, o nemėgiamiausia – pilka arba juoda.

Atkreiptinas dėmesys į tai, kad vaizdo spalvų ir emocijų sąveikos tyrimuose svarbu neapsiriboti vien tik atspalviu, bet reikia atsižvelgti ir į tokias spalvų fizines savybes kaip šviesumas bei sodrumas, nes jos gali veikti nepriklausomai viena nuo kitos. Pavyzdžiui, P. Valdez ir A. Mehrabianas (1994) pastebėjo, kad šviesesni ir sodresni dirgikliai buvo vertinami teigiamiau, be to, tamsesnės ir sodresnės spalvos labiau sužadina (Gorn ir kt. 1997).

Apibendrinant galima teigti, kad įvairių tyrimų rezultatai rodo, jog spalvoti vaizdai dažniausiai sukelia ryškesnes emocines reakcijas nei nespalvoti, o šviesios bei sodrios spalvos sukelia teigiamesnes emocijas nei tamsios arba mažiau sodrios, tačiau būtini tolimesni tyrimai, aiškinantys kai kuriuos tyrimų rezultatų nevienodumus.

## 1.2. Vaizdo geometrinė forma ir žiūrovo patiriamos emocijos

Geometrinės formos ir emocijų sąveika ypač svarbi, nes ji gali turėti įtakos tyrimų, naudojančių vaizdinius dirgiklius, rezultatams. Dažnai vaizdo tyrimuose (Boyatzis, Vargheese, 1993; Terwogt, Hoeksima, 2001; kitų) pateikiami tik keturkampio formos vaizdai. Tačiau tyrimuose naudoti vien tik kvadratus arba stačiakampius gali būti netikslu, nes, pavyzdžiui, trikampio ir apskritimo formos dirgikliai gali lemti skirtingas emocines reakcijas.

Tokius skirtumus pademonstravo J. Aronoffo, B. A. Woike ir L. M. Hymano (1992) atliktas tyrimas, nustatęs, kad įstrižos formos objektai siejami su grėsme, neigiamomis emocijomis. Kampuoti objektai, lyginant juos su apvalesne forma, taip pat vertinami neigiamiau. Be to, yra duomenų, jog apvalesnės formos siejamos su moteriškumu, saugumu, o kampuotesnės – su vyriškumu, agresija (Harkey, 1982). Svarbi net ir kampų kryptis. Pavyzdžiui, J. Aronoffo ir kolegų nuomone (1992), V formos dirgiklis vertinamas neigiamiau nei A formos. Tai aiškinama žmogaus pasirengimu atpažinti tam tikrus kito žmogaus kūno ir ypač veido išraiškos ženklus bei į juos reaguoti. Įstrižinės formos siejamos su tokiomis veido išraiškomis, kaip pyktis (jas gerai atspindi pykčio atveju į V formą suraukti antakiai, kampuotesne tapusi paties veido forma). Todėl šie duomenys leidžia kelti prielaidą, kad ir su veidu nesusijusios kampuotos geometrinės formos, pavyzdžiui, trikampis, bus siejamos su neigiamesnėmis emocijomis.

Tiesa, detalesniuose vaizduose (fotografija, piešinys ir kita) vaizdo geometrinės formos elementai samprata tampa nevienareikšme, nes dėmesį galima kreipti į bendrą viso vaizdo formą (pvz., keturkampio atveju, ar formatas vertikalus, ar horizontalus), tačiau galima orientuotis ir tik į konkrečių vaizde esančių objektų formą.

Kalbant apie bendrą viso vaizdo geometrinę formą, ypač daug diskutuojama dėl vaizdo proporcijų (kitaip tariant, formato, kraštinių santykio). Siekiama nustatyti, kokios proporcijos yra geriausios: 4:3, 3:2, 16:9, 1.85:1 ar kitos. Tačiau vieno atsakymo nėra, nes kiekvienas formatas turi savų privalumų. Teigiama (Zettl, 2005), kad labiausiai televizijoje paplitęs formatas 4:3 naudingas tuo, jog sudaro geriausias sąlygas perteikti portretus, o platesnis 16:9 labiau tinka peizažams. Vadinasi, parenkant vaizdo geometrinę formą svarbu atsižvelgti ir į vaizdo turinį, nes jie tarpusavyje susiję.

Galiausiai reiktų pridurti, kad tyrimuose siekiant tikslumo dažnai stengiamasi išlaikyti vienodą dirgiklių dydį (aukštį ir plotį), tačiau problema ta, jog tai gali lemti nevienodą lyginamų vaizdų plotą. Pavyzdžiui, kvadrato ir trikampio aukštis bei plotis gali būti identiški, tačiau plotas labai skirsis. Vis dėlto net ir kontroliuojant šiuos parametrus pastebėtos anksčiau minėtos tendencijos, t. y. apvalesnės formos vertinamos teigiamiau (Aronoff ir kt., 1992). Tiesa, sudėtingesnių vaizdų atveju plotas lieka svarbus, nes tai lemia nevienodą informacijos kiekį, kurį gali suteikti skirtingi dirgikliai (į didesnę plotą tilps daugiau informacijos vienetų).

## 1.3. Vaizdo dydžio ryšys su žiūrovo emocijomis

Vaizdo dydžio ir emocijų sąveika aktuali dėl to, kad dydis yra vienas lengviausiai keičiamų vaizdo elementų. B. H. Detenberis ir B. Reevesas (1996) nustatė, kad vaizdai, pateikti dideliame ekrane, stipriai emociškai sužadina nei pateikti vidutinio dydžio ekrane. Panašius rezultatus gavo ir kiti autoriai

(Reeves ir kt., 1999; Codispoti, De Cesarei, 2007). Svarbu tai, kad tokios tendencijos pastebimos ne tik tiriant subjektyvius tiriamųjų vertinimus, bet ir fiksuojant fiziologinių reakcijų pokyčius. Pavyzdžiui, M. Codispoti ir A. De Cesarei (2007) nustatė, jog vaizdo dydis yra teigiamai susijęs su odos elektriniu laidumu. Tai paaiškina faktas, kad didesni vaizdai suvokiami kaip naujesni, artimesni bei atrodo realistiškesni, t. y. tokie vaizdai atrodo reikšmingesni. Be to, yra nuomonių, kad didesnis vaizdas sukelia ir teigiamas emocijas (Lombard ir kt., 2000).

Vis dėlto net patys šios srities tyrėjai pastebi, kad tikslių empirinių duomenų apie vaizdo dydžio ir emocijų sąveiką trūksta (Detenber, Reeves, 1996), todėl reikalingi išsamesni šios srities tyrimai, ypač nagrinėjantys ne tik sužadavimo, bet ir kitus emocijų aspektus, ypač valentingumo.

## 2. Vaizdavimo būdo ir emocijų sąveikos priežastys

Mokslinėje literatūroje vaizdavimo būdo ir emocijų sąveikos aiškinamos įvairiai. Populiariausias aiškinimas, kad dėl individo asmeninės ir kultūrinės patirties įvairūs fizinės aplinkos aspektai susiejami su emociniais išgyvenimais (Detenber, Reeves, 1996). Pavyzdžiui, vaikystėje šaltis susiejamas su baime. Susiformavusios, tokios sąsajos išlieka ir suaugus. Taigi vėliau visi objektai, susiję su šalčiu, gali būti siejami su neigiamomis emocijomis. Todėl jei konkreti spalva dėl patirties bus susieta su šalčiu, ji vėliau bus siejama ir su neigiamomis emocijomis, o vaizdas, kuriame vyrauja ši spalva, bus vertinamas kaip neigiamas. Didėjant atskirų vaizdo elementų, susijusių su neigiamomis emocijomis, kiekiui, bus neigiamiau vertinama ir vaizdo visuma. Svarbu tai, kad žmogaus raidos eigoje įgyjama vis daugiau patirties, dėl to keičiasi seni ir susiformuoja nauji ryšiai. Tai paaiškina amžiaus skirtumus vertinant spalvas. Pavyzdžiui, raudona 3–4 metų vaikų grupėje buvo siejama su džiaugsmu, o suaugusiųjų grupėje beveik vieningai virto pykčio simboliu (Zentner, 2001). Svarbu tai, kad nesutarimai vertinant spalvas pastebimi ir lyginant skirtingo amžiaus suaugusius (Dittmar, 2001).

M. M. Terwogtas ir J. B. Hoeksima (2001) netgi išskėlė hipotezę, kad vienas iš veiksmų, lemiančių vaizdo pateikimo elementų ir emocijų ryšį, yra pirmenybės skyrimas (angl. „*preference*“). Žmogus, vertindamas bet kokių objektų porą (pvz., dvi spalvas), vienam dalykui dėl savitų priežasčių skiria pirmenybę lyginant su kitu (todėl, pvz., žaliai spalvai gali būti teikiama pirmenybė lyginant su geltona). Ypač svarbu tai, kad skirtingų sričių objektai, pavyzdžiui, spalva ir emocija, pasižymintys panašiu pirmenybės įvertinimu, bus tarpusavyje susiję. Todėl konkrečios spalvos vaizdas dėl šio ryšio gali sukelti konkrečią emociją.

Pagal bioinformacinę teoriją, emocijas traktuojančią kaip tam tikrą pasirengimą veikti (Lang, 1995), reikšmingesni objektai žmonėms daro didesnę emocinę poveikį, nes jų atveju svarbi greita ir tinkama reakcija. Todėl tikėtina, kad, pavyzdžiui, paprastas apskritimas sukels silpnesnes emociškes reakcijas nei apskritimo formos kraujo bala. Panašiai didesnis vaizdas darys stipresnę emocinę poveikį nei toks pat mažesnis (Detenber, Reeves, 1996). Šios teorijos privalumas tas, kad, anot jos, konkretus vaizdo elementų ir emocijų ryšys gali būti nulemtas ne tik patirties, bet ir susiformavęs evoliuciškai. Taigi žmogui yra užprogramuota emocijų reakcijų priklausomybė nuo vaizdo dydžio, nes ji užtikrina, kad didesniems (t. y. gyvybiškai reikšmingesniems) dirgikliams būtų skiriamas didesnis dėmesys ir greičiau reaguojama.

R. Reberis, N. Schwarzas bei P. Winkielmanas (2004) pabrėžė kognityvinį gaunamos vaizdinės informacijos apdorėjimą. Šie autoriai teigė, jog kuo lengviau apdoroti objektą, tuo teigiamiau reaguojama į jį. Tai pastebima net fiziologinėse reakcijose. Todėl siekiant teigiamo poveikio svarbu, kad vaizdo elementai derėtų tarpusavyje, taip reikalaujami mažiau žiūrovo pastangų. Pastebėta, kad vaizdus apdoroti lengviau, kai jie simetriški, paprastesni, aiškūs figūros ir fono kontrastas bei esant kitoms savybėms. Tačiau šio požiūrio šalininkai pabrėžia, kad svarbiausia yra kognityvinis paprastumas. Dėl šios priežasties kartais teigiamiau gali būti vertinami iš pirmo žvilgsnio sudėtingesni vaizdai, nes papildomos vaizdo detalės palengvins suvokimą.

Be to, svarbu tai, jog vaizdu galima siekti sukelti ne tik paprastas ir aiškias emocijas, bet ir sudėtingesnes emociškes reakcijas. Tokius atvejus padeda suprasti autoriai, skiriantys dvi atskiras emocijų rūšis (Frijda, Sundararajan, 2007). Pirmoji – tai paprastos (angl. „*coarse*“) emocijos, kurioms būdingas ryškus organizmo būsenos pasikeitimas bei pastebimas ryšys su elgesiu. Būtent šios emocijos yra dažniausiai tiriamos įvairiuose tyrimuose. Jos kyla reaguojant į kokią nors paprastą situaciją, pavyzdžiui, džiaugsmas, sutikus ilgai lauktą draugą, pajuntamas aiškiai ir pastebimai. Antroji rūšis – tai vadinamosios rafinuotos (angl. „*refined*“) emocijos, tiesiogiai nesusijusios su elgesiu arba ryškiais fiziologiniais pokyčiais. Be to, jas sunkiau tiksliai išreikšti įprastais emocijas žyminčiais žodžiais, tokiais kaip „džiaugsmas“ ir kitais. Vis dėlto, autorių nuomone, gali egzistuoti ir rafinuotas džiaugsmas, tik jis bus sunkiau apibūdinamas. Rafinuotos emocijos kyla esant sudėtingoms ir nevienareikšmiškoms situaci-

joms. Be to, jos artimai susijusios su estetinėmis emocijomis, t. y. emocijomis, kylančiomis stebint meno kūrinį.

Svarbu tai, kad stebint vaizdą ir žiūrovui jį siejant su savo poreikiais (pvz., ar tai, ką jis šiuo momentu mato, yra jam pavojinga, ar naudinga ir kita.) galima teigti, jog žiūrovui kyla paprastos emocijos. Tačiau jei žiūrovas vaizdą stebi tarsi iš šalies, t. y. asmeniškai nesieja su savimi ir, pavyzdžiui, tiesiog grožisi, galima kalbėti apie žiūrovui atsiradusias rafinuotas emocijas.

Tai paaiškina, kodėl tyrimuose žiūrint į skirtingus vaizdus kartais gaunami subjektyvių vertinimų pokyčiai, bet neregistruojama jokių fiziologinių reakcijų pakitimų (Detenber ir kt., 2000). Svarbu, kokios rūšies emocijas sukels vaizdas. Pavyzdžiui, tikėtina, kad gyvačių bijančiam žmogui net paprastos spiralės vaizdas gali sukelti stiprią, asmenišką ir vienareikšmišką emocinę reakciją, kuri skatina tuoj pat imtis veiksmų (ją galima vadinti paprasta baime), todėl bus aiškiai pastebimi net fiziologinių rodiklių pokyčiai. Kitam žmogui ta pati spiralė gali sukelti sudėtingesnes rafinuotas emocijas, ypač jei šis vaizdas yra meniškas ir sukurtas pasitelkiant įvairias kūrybiškas priemones. Taigi tas pats vaizdas gali sukelti skirtingas reakcijas priklausomai nuo to, į kokius vaizdo aspektus bus kreipiamas dėmesys.

Taip pat reikėtų trumpai pakalbėti ir apie dėl įvairių priežasčių atsiradusias asociacijas, kurias sukelia vaizdai, nes jos gali padėti geriau suprasti skirtingų vaizdo elementų bei emocijų sąveiką. Pavyzdžiui, D. A. Byrneso (1983) ir E. M. Karpo bei H. B. Karpo (1988) tirti vaikai parinkinėdami spalvas įvairiems žodžiams raudoną spalvą siejo su žodžiais „meilė“, „pyktis“, „skausmas“, juodą – su žodžiais „mirtis“, „pyktis“, „baimė“, mėlyną – su „liūdesys“, „viltis“, „džiaugsmas“, baltą – su „sąžiningumas“, „gyvenimas“, o žalia daugiausia sieta su žodžiu „gyvenimas“. Šiuose rezultatuose galima pastebėti tam tikrų nesutapimų, pavyzdžiui, mėlyna spalva skirtingų tiriamųjų sieta ir su liūdesiu, ir su džiaugsmu. Tai paaiškina, kodėl vieni tiriamieji tą pačią mėlyną spalvą sieja su teigiamomis emocijomis, o kiti – su neigiamomis.

M. Hemphillo (1996), taip pat N. Kaya bei H. H. Eppo (2004) tyrimų metu dalyvių tiesiogiai buvo prašyta pagrįsti spalvų ir emocijų ryšį. Paaiškėjo, kad, pavyzdžiui, raudona spalva buvo vertinama teigiamai, nes ji siejasi su meile, romantika, šiluma, o neigiamo vertinimo atvejai buvo dėl to, jog ši spalva sieta su muštynėmis, krauju, šėtonu, pykčiu.

Toks vaizdo elementų simbolinis naudojimas pastebimas ir tiriant vaikus. Pavyzdžiui, net 4–11 metų amžiaus vaikai juodą spalvą buvo linkę sieti su neigiamai apibūdintais objektais (Burkitt ir kt., 2003). Tiesa, yra nuomonių, kad įtakos turi lytis, t. y. berniukai tamsias spalvas (juodą, pilką bei rudą) vertina teigiamiau nei mergaitės. Šis faktas gali būti aiškintinas tuo, kad berniukai ir mergaitės žaidžia skirtingų spalvų žaislais, rengiasi skirtingais drabužiais ir kita, o vienas iš skirtumų yra spalva (Boyatzis, Varghese, 1993).

O. Dmitrieva (2002) atliko eksperimentą, kuriame buvo lyginamos spalvų sukeltos asociacijos, kylančios anglams ir rusams. Ji pademonstravo kultūros arba kalbos ypatumų įtaką. Rezultatais atskleista, kad raudona spalva dažniausiai sukėlė tokias asociacijas kaip „kraujas“, „aistra“, „pavojus“, „pyktis“, „karštis“. Vis dėlto pastebėta, kad anglų bei rusų atsakymai nesutapo. Štai rusai itin dažnai raudoną spalvą siejo su vėliava. Anglai nė karto neminėjo asociacijos „pjautuvas ir kūjis“, kuri pasitaikė rusų atsakymuose. Tokie skirtumai susiję su faktu, kad praėjusiam šimtmečiame Rusijos (tuomet buvusios Sovietų Sąjungoje) vėliava buvo raudonos spalvos, o svarbi herbo dalis – minėtas pjautuvas ir kūjis.

Svarbu tai, kad kultūros įtaka gali lemti ir nevienodus skirtingo amžiaus tiriamųjų atsakymus: galbūt vaikai tiesiog nespėjo įsisavinti paplitusių spalvų reikšmių. Su amžiumi šios reikšmės perimamos vis tvirtiau. Be to, reikia nepamiršti ir bendros patirties augant panašaus amžiaus žmonėms. Kaip tik dėl vadinamųjų „kartų skirtumų“ galima bent iš dalies paaiškinti, kodėl skirtingai spalvas vertina jaunesnio ir vyresnio amžiaus suaugusieji. Taip pat tikėtina, jog būtent kultūra per auklėjimą, stereotipus bei kita lemia ir lyčių skirtumus.

### 3. Vaizdo elementų tyrimo problemos ir galimybės

Atsižvelgiant į anksčiau išdėstytą informaciją svarbu aptarti problemas, kylančias tyrinėjant vaizdo elementus, taip pat ateities tyrimų galimybes.

Pradėti reikėtų nuo skirtingų tyrimų rezultatų nesutapimų. Pavyzdžiui, C. J. Boyatzis ir R. Varghese (1993) nustatė, kad vaikai džiaugsmą labiausiai siejo su rožine, o liūdesį – su pilka spalva. M. R. Zentneris (2001), tirdamas vaikus, pastebėjo reikšmingus ryšius tarp džiaugsmo ir raudonos spalvos bei tarp liūdesio ir mėlynos spalvos.

Šių nesutapimų priežastys gali būti įvairios. Viena iš jų yra ta, jog skirtinguose tyrimuose naudojami nevienodi elementai. Kaip pavyzdį pasitelkiant spalvų tyrimus C. J. Boyatzis ir R. Varghese naudojo rožinę, raudoną, geltoną, žalią, violetinę, mėlyną, rudą, pilką bei juodą spalvas, o M. R. Zentneris

– raudoną, geltoną, žalią, mėlyną, rudą ir juodą. Be to, skyrėsi ir tyrimų metodikos. Pavyzdžiui, C. J. Boyatzis bei R. Vargheese (1993) vaikų klausė, kaip jie pasijunta žvelgdami į vienokią arba kitokią spalvą, o M. R. Zentneris (2001) tiriamųjų prašė susieti pateiktas emocijas ir spalvas. Taip pat įtakos gali turėti ir tai, kaip pateikiama spalva: tokia pati spalva pateikta ant lapo skirsis nuo pateiktos kompiuterio ekrane (ypač jei jis netinkamai sukalibruotas). Todėl būsimuose vaizdų tyrimuose labai svarbu ne tik rinkti duomenis naujais būdais, bet ir patikrinti esamų metodikų patikimumą bei validumą.

Atkreiptinas dėmesys ir į kitų reikšmingų veiksnių įtaką. Pavyzdžiui, pastebėtas lyties (Boyatzis, Vargheese, 1993; Hemphill, 1996), amžiaus (Zentner, 2001; Terwogt, Hoeksima, 2001; Dittmar, 2001) bei kultūros (Dmitrieva, 2002; Burkitt, Tala, Low, 2007) vaidmuo. Deja, daugiausia duomenų apie šiuos veiksnius surinkta tyrinėjant spalvas. Todėl svarbu išsamiau panagrinėti įvairių veiksnių įtaką ir kitiems vaizdo elementams. Be to, būtina atkreipti dėmesį ir į tokius veiksnius kaip išsimokslinimas, praktinė patirtis, socioekonominis statusas bei kitus, nes tai padėtų geriau suprasti, kodėl skirtingi vaizdo pateikimo elementai veikia skirtingai.

Svarbu paminėti ir regėjimo ypatumus, ypač regos sutrikimus, nes tikėtina, kad jie taip pat gali turėti įtakos suvokiant vaizdus. Pavyzdžiui, esant toliaregystei gali būti sunkiau sukonzentruoti žvilgsnį į arti esančius objektus ir todėl sunkiau skirti jų geometrinę formą, spalvas. Kita vertus, esant tokiems sutrikimams pamatyti vaizdo turinį gali būti dar sunkiau, tad galbūt įvairūs vaizdo elementai kaip tik turės daugiau įtakos, nes tai bus vienintelė likusi informacija. Todėl atsižvelgiant į tai, kad toliaregystės bei trumparegystės atvejų vis daugėja, tyrimai, nagrinėjantys šio veiksnio įtaką, būtų labai vertingi.

Be to, reikėtų išsamiau patyrinėti skirtingų to paties pranešimo vaizdo elementų sąveiką (spalvų ir judesio, dydžio ir geometrinės formos). Tikslas būtų nustatyti geriausių skirtingų vaizdo elementų derinius, kuriais efektyviausiai galima būtų pasiekti rezultatų, siekiamų pranešimu (pvz., kuriant reklamą, koks vaizdo dydžio, spalvų arba kitų vaizdo elementų derinys labiausiai tiktų siekiant tam tikro poveikio). Dėl tos pačios priežasties būtų naudinga neapsiriboti vaizdais ir plačiau nagrinėti skirtingų modalumų informacijos elementų sąveiką, nes tai taip pat padėtų praktinėje veikloje efektyviau derinti tarpusavyje įvairius dirgiklius. Pavyzdžiui, T. Baumgartneris, M. Esslen ir L. Jäncke, (2006) pastebėjo, kad vaizdai, pateikti su muzika, sukėlė stipresnes emocijas nei vien tik vaizdai arba vien tik muzika.

Nepaisant to, darbų, analizuojančių atskirų vaizdo pateikimo elementų ir emocijų sąveiką, yra sąlyginai nedaug. Dėl šios priežasties neretai atsitinka taip, kad priimant sprendimus dėl vaizdų kūrimo bei panaudojimo daugiau remiamasi intuicija arba „liaudies išmintimi“. Atlikus naujus tyrimus atsirastų naujų žinių, naudingų kuriant efektyvesnius vaizdo pateikimo būdus ne tik žiniasklaidoje, bet ir architektūroje, versle, psichologinėje pagalba bei daugelyje kitų sričių.

## Išvados

1. Vaizdo pateikimo būdas gali sąveikauti su emocijomis nepriklausomai nuo vaizdo turinio. Šiuo atveju yra svarbi ne tik vaizdo pateikimo visuma, bet ir pavieniai jo elementai: spalva, geometrinė forma, dydis ir kiti.

2. Vaizdavimo būdo ir emocijų sąveiką lemia evoliuciškai nulemtas žmogaus pasirengimas atitinkamai reaguoti į gyvybiškai svarbius dirgiklius, patirties, informacijos apdorojimo ypatumai.

3. Ateities tyrimuose didelis dėmesys turi būti skiriamas taikomų metodų patikimumo ir validumo charakteristikoms. Be to, turi būti plačiau nagrinėjama pačių vaizdo elementų tarpusavyje sąveika bei jiems turintys įtakos kultūriniai, asmenybiniai, lyties bei amžiaus veiksniai.

## Literatūra

1. Aronoff, J.; Woike, B. A.; Hyman, L. M. Which Are the Stimuli in Facial Displays of Anger and Happiness? Configurational Bases of Emotion Recognition. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1992, 62(6): 1050–1066.
2. Baumgartner, T.; Esslen, M.; Jäncke, L. From emotion perception to emotion experience: emotions evoked by pictures and classical music. *International Journal of Psychophysiology*. 2006, 60: 34–43.
3. Byrnes, D. A. Color Associations of Children. *The Journal of Psychology*. 1983, 113: 247–250.
4. Boyatzis, C. J.; Vargheese, R. Children's Emotional Associations with Colors. *The Journal of Genetic Psychology*. 1993, 155(1): 77–85.
5. Burkitt, E.; Barrett, M.; Davis, A. Children's colour choices for completing drawings of affectively characterised topics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2003, 44(3): 445–455.
6. Burkitt, E.; Tala, K.; Low, J. Finnish and English Children's Color Use to Depict Affectively Characterized Figures. *International Journal of Behavioral Development*. 2007, 31(1): 59–64.

7. Codispoti, M.; Cesarei, A. D. Arousal and Attention: Picture size and Emotional Reactions. *Psychophysiology*. 2007, 44: 680–686.
8. Detenber, B. H.; Reeves, B. A Bio-Informational Theory of Emotion: Motion and Image Size Effects on Viewers. *Journal of Communication*. 1996, 46(3): 66–84.
9. Detenber, B. H.; Simons, R. F.; Reiss, J. E. The Emotional Significance of Color in Television Presentations. *Media Psychology*. 2000, 2: 331–355.
10. Dittmar, M. Changing Colour Preferences with Ageing: A Comparative Study on Younger and Older Native Germans Aged 19–90 Years. *Gerontology*. 2001, 47: 219–226.
11. Dmitrieva, O. Color Associations – by the Results of Bilingual Psycholinguistic Experiment. *Presented at the Second Scientific Conference Communicative Aspects of Language and Culture*, 2002.
12. Epps, H. H.; Kaya, N. Relationship between Color and Emotion: A Study of College Students. *College Student Journal*. 2004, 38(3): 396–405.
13. Frijda, N. H.; Sundararajan, L. Emotion Refinement: A Theory Inspired by Chinese Poetics. *Perspectives on Psychological Science*. 2007, 3(2): 227–241.
14. Gorn, G. J.; Chattopadhyay, A.; Yi, T.; Dahl, D. W. Effects of Colour as an Executional Cue in Advertising: They're in the Shade. *Management Science*. 1997, 43(10): 1387–1400.
15. Harkey, N. J. The Franck Drawing Completion Test: A Tool for Research in Sex-role Identification. *Journal of Personality Assessment*. 1982, 46: 32–43.
16. Hemphill, M. A Note on Adults' Color-Emotion Associations. *The Journal of Genetic Psychology*. 1996, 157(3): 275–280.
17. Karp, E. M.; Karp, H. B. Color Associations of Male and Female Fourth-Grade School Children. *The Journal of Psychology*. 1988, 122(4): 383–388.
18. Lang, P. J. The Network Model of Emotion: Motivational Connections. *Advances in social cognition (Vol. 6)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1995, p. 109–133.
19. Lapė, J.; Masiūnaitė, L. Spalvos įtaka reklamos poveikiui. *Psichologija*. 2001, 23: 79–87.
20. Lombard, M.; Reich, R. D.; Grabe, M. E.; Bracken, C. C.; Ditton, T. B. Presence and Television: The Role of Screen Size. *Human Communication Research*. 2000, 26(1): 75–98.
21. Polzella, D. J.; Hammar, S. H.; Hinkle, C. W. The Effects of Color on Viewers' Ratings of Paintings. *Empirical Studies of the Arts*. 2005, 23(2): 153–163.
22. Reeves, B.; Lang, A.; Kim, E. Y.; Tatar, D. The Effects of Screen Size and Message Content on Attention and Arousal. *Media Psychology*. 1999, 1(1): 49–67.
23. Reber, R.; Schwarz, N.; Winkielman, P. Processing Fluency and Aesthetic Pleasure: Is Beauty in the Perceiver's Processing Experience? *Personality and Social Psychology Review*. 2004, 8(4): 364–382.
24. Terwogt, M. M.; Hoeksima, J. B. Colors and Emotions: Preferences and Combinations. *The Journal of General Psychology*. 2001, 122(1): 5–17.
25. Valdez, P.; Mehrabian, A. Effects of Color on Emotions. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*. 1994, 123: 394–409.
26. Zentner, M. Preference for Colours and Colour-Emotion Combinations in Early Childhood. *Developmental Science*. 2001, 4(4): 389–398.
27. Zettl, H. *Sight Sound Motion: Applied Media Aesthetics*. Belmont, CA: Wadsworth, 2005.

## **THE INTERACTION BETWEEN THE FORM OF VISUAL PRESENTATION AND VIEWERS' EMOTIONS: AN ANALYSIS OF RESEARCH RESULTS**

**Arvydas Kuzinas**

Mykolas Romeris University

**Dr. Ilona Čėsniėnė**

Mykolas Romeris University

### **Summary**

The goal of the present article is to draw attention to the fact that the impact of an image is related not only to its content but also to the form. The results of various pieces of research in this area are discussed. The article concentrates on the emotional effects of individual visual elements and presents data about the effect of several most important elements: colour, shape and size. For example, the data of various studies show that colour images, in comparison to the uncoloured ones, are more emotionally arousing. Moreover, some colours evoke more positive emotions than others, a rounded form is considered to be more positive than an angular one, and big pictures are more emotionally arousing than small ones.

In addition, the article introduces several points of view which explain the interaction between the form of an image and the emotions of viewers. The main focus is on the influence of previous experience, inherent readiness to react to vital stimuli, and on the role of information processing.

Finally, some problems in the research in this area are discussed and ideas regarding future research are suggested. Most importantly, for a wider application of the research results it would be useful not to limit the analysis to only separate image elements but to study the combinations of different image elements and the interaction between the information of different sensory modalities as well.

**Keywords:** emotions, images, colour, shape, size.