

VIZUALINĖ KOMUNIKACIJA: KOMPIUTERINĖS GRAFIKOS ĮRANKIŲ TAIKYMAS, KURIANT LOGOTIPĄ

Konstantinas Stanislovas Danaitis¹, Ana Usovaite²

Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lietuva
El. paštas: ¹konstantinas.danaitis@vgtu.lt; ²ana.usovaite@vgtu.lt

Straipsnyje pateikiama logotipo apibrėžtis, aprašomi logotipo atsiradimas, istorija ir reikšmė. Plačiąja prasme logotipas yra originalus parašymas, visuma vaizdinių elementų ir įrašų. Žodis logotipas yra kilęs iš graikiškų žodžių „logos“ – žodis ir „typos“ – atspaudas. Logotipas skiriasi nuo žymos („Ex libris“) ar prekės ženklo.

Tinkamai sukurtam logotipui būdingi tam tikri požymiai: paprastumas; turi sudominti tikslinę auditoriją; ilgaamžiškumas; pageidautinas vektorinis logotipo formatas; lengvai įsimenamas; turi pasižymėti originalia idėja ir formomis. Gerai apgalvotas ir sukurtas logotipas tampa firminio stiliaus pagrindu. Pats svarbiausias dalykas yra tai, kad logotipas atspindėtų kompanijos ar įstaigos veiklą.

Norint įgyvendinti meninius ir kūrybinius logotipo sumanymus, reikia tinkamai taikyti kompiuterinės grafikos technologijas ir programinę įrangą. Straipsnyje aptariamos kompiuterinių technologijų ir kūrybinių logotipo idėjų įgyvendinimo galimybės ir rezultatai.

Reikšminiai žodžiai: logotipas, prekės ženklas, logotipo kūrimo įrankiai, kompiuterinės grafikos įrankiai logotipui kurti, vizualinė komunikacija.

doi:10.3846/cpc.2012.09

Įvadas

Vizualusis pasaulis yra aukštai organizuotas ir jo dėsningumai nėra griežtai nustatyti, todėl pasi-taiko vienokių ar kitokių klaidų. Bet kūrybiškas vizualinės informacijos panaudojimas gali duoti gerų rezultatų. Ypač reklamai, kurios funkcija yra atkreipti stebėtojo dėmesį, supažindinti su naujovėmis vienoje ar kitoje sferoje, tarpininkauti sudarant sutartis ir sandorius. Logotipas gana glaudžiai susijęs su reklama ir dažniausiai naudojamas masinėje komunikacijoje, nes ji apima didelę žmonių auditoriją. Taigi toliau bus kalbama apie logotipo kūrimą, kuris identifikuoja įmonės vardą, jos turinį ir atlieka įmonės reklamos funkciją.

Mūsų regimasis pasaulio suvokimas ir reiškia vizualinę komunikaciją. Vizualinės ko-

munikacijos sąvoka – tai specialių nurodymų ir nuorodų, tokių kaip iškabos, informaciniai stendai, reklaminiai skydai, kompleksas. Jie padeda mums orientuotis erdvėje jose pateiktos informacijos dėka. Vizualinės komunikacijos sudedamosios dalys – vizualinė kalba, (atvaizdai, ženklai, įvaizdžiai) ir vizualinis suvokimas (regėjimo organai, suvokimo psichologija).

Vizualinė komunikacija ir identifikacijos ženklai

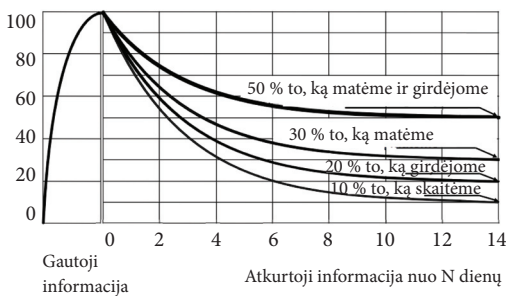
Bendrąja prasme komunikacija – tai bendravimo būdas ir informacijos iš vieno žmogaus perdavimas kitam. Čia galimi žodiniai ir

tekstiniai pranešimai, kūno judesių kalba ir kalbos parametrai. Žmonės bendrauja, naudodami verbalines ir neverbalines komunikacijas. Verbalinės komunikacijos – tai žodiniai ir rašytiniai pranešimai.

Egzistuoja daug komunikacijos klasifikavimo požymių:

- pagal kalbos naudojimo laipsnį: verbalinė, neverbalinė, mišrioji;
- pagal įvairių ženklų naudojimo laipsnį: žodinė, rašytinė, spausdintinė, įskaitant tekstą ir grafiką (simbolinę);
- pagal dalyvių skaičių: vidinė, tarpasmeninė, grupinė, organizacinė, masinė (už vienos organizacijos ribų) ir t. t. (*Dictionary of Sociology* 1994).

Žmogus gauna informaciją visais galimais jam kanalais. Dažnai komunikacija suprantama kaip verbalinės ir neverbalinės sferos perkodavimo procesai, ir atvirkščiai. Istoriskai tai ir buvo komunikacija: priversti vienas kitą vykdyti vieną ar kitą veiksmą. Bet daliai iš jų bendraujant tenka ypatingas vaidmuo. Tai pirmiausia vizualinė ir verbalinė komunikacija. Iš 1 pav. matyti, kokia proporcija pasiskirsto gauta verbalinė ir neverbalinė informacija. Abejonių nekelia tai, kad vizualinė informacija yra efektyviausia įsiminimo priemonė (Masiokas 2010).



1 pav. Regos ir matomumo vaidmuo (įsiminimo efektyvumas)

Vokiečių rašytojas, filosofas Johannas Gottfriedas von Herderis teigė (1744–1803): „Kad būtų supras-tas, reikia kalbėti akimis“. Tai reikėtų su-prasti, kad jis rekomenduoja aktyviai naudotis

vizualinėmis komunikacijos priemonėmis. Bet „vizualinė kalba“ irgi turi savo taisykles.

Vizualinė komunikacija turi tas pačias pagrindines funkcijas, kaip ir kitos komunikacijos rūšys:

- informacinė (informacijos perdavimas);
- ekspresyvioji (informacijos įvertinimo perdavimas);
- pragmatinė (komunikatyvaus nurodymo perdavimas, kuris veikia informacijos gavėją).

Vizualinės komunikacijos plačiai naudojamos reklamoje. Kur mes bebūtumėm – namie, lauke, viešajame transporte, prekybos vietoje, kavinėje arba kino salėje, – visur susiduriame su reklamine informacija. Ji turi vienintelį tikslą – prikaustyti mūsų dėmesį. Vizualinės komunikacijos turi ne tik likti žiūrovo atmintyje, bet ir giliau paveikti jo sąmonę ir sielą. Jos turi sąveikauti su žiūrovu skirtingais lygiais, giliai prasiskverbti į žiūrovo suvokimą. Vizualinės komunikacijos priemonės naudoja dailės, dizaino, fotografijos, šiuolaikinius kompiuterinius ir daugelį kitų įrankių. Naudojant dailės mokslų laimėjimus, kuriamas vizualinių komunikacijų dizainas. Nuo to, kaip profesionaliai pateikta informacija, priklauso ir jos suvokimas bei įsisavinimas (Windahl *et al.* 2008; Melewar *et al.* 2006).

Žmonija, turėdama tokią galingą vizualinį kanalą, ne tik juo perduoda informaciją, bet ir kaupia vizualinę informaciją. Dz. Gipsonas susieja vaizdą ir raštą. Vaizdas pasižymi tuo, kad leidžia išsaugoti, panaikinti ir pakeisti stebėtojo sukauptus invariantus. Vaizdas panašus į paveikslus, kadangi į vaizdus žmogus gali žiūrėti daugelį kartų arba vienu metu tą patį vaizdą gali regėti keletas stebėtojų. Vaizdai gali padėti sudaryti bendravimo išpūdį tarp tų, kurie stebėjo jį pirmiau, ir tų, kuriems dar tik atsivers galimybė pamatyti tuos vaizdus, turint mintyse ir ateinančią kartą. Pagrindinė vizualinės komunikacijos savybė yra ta, kad jos ilgaamžiškumas leidžia perduoti vienareikšmišką žinią laiko atžvilgiu (Leeuwen, Jewitt 2001).

Aišku, tokie dalykai, kaip firminis stilius, prekės ženklai, logotipai, yra glaudžiai susiję su reklama. Pirmieji reklamos prototipai – žymė

(įspaudas) ant prekių, kuriuos greičiau galima priskirti prie autorystės ženklų, leido, kaip dabar sakoma, atsiriboti nuo konkurentų. Taip pat egzistavo ir nuosavybės ar priklausomumo ženklai, bet šiuolaikiniai prekių ženklai yra artimesni autorystės ženklu. Pagrindinė jų paskirtis – konkretaus gamintojo produkcijos paženklinimas ir identifikacija. Be to, paprastai čia taikoma ir teisinė apsauga.

Logotipo sąvoka

Logotipai dabar labai plačiai naudojami. Tai padeda mums orientuotis informacijos gausoje ir išskirti juos vienus nuo kitų. Kalbant apie logotipą, iškart kyla klausimai: kas tai yra logotipas, kokie reikalavimai logotipui, kaip pačiam sukurti logotipą?

Pradedame ieškoti logotipo paaiškinimo žodynuose. Bet *Lietuvių kalbos žodyne*, *Tarptautinių žodžių žodyne* ir *Lietuvos enciklopedijoje* tokio žodžio nėra. Be to, nėra ir vienos bendros nuomonės dėl logotipo apibrėžties. Galima tarti, kad logotipas – tai pavadinimas ar santrumpa, sudaranti visumą su grafiniu elementu ar simboliu; arba tik grafinis elementas arba simbolis be teksto ar santrumpos. Angliškas žodis *Logotype* kilęs iš graikų kalbos: *logos* – žodis ir *typos* – atspaudas. Yra vokiškas žodis *Wordmark* – žodinis prekių ženklas.

Skaitant straipsnius apie logotipą, autoriai dizaineriai ir specialistai skirtingai įvardija jo turinį. Analizuodami logotipo traktavimą ir jo loginę esmę, galime suformuluoti nekategorišką logotipo turinio klasifikavimą.

Kaip logotipą vadina skirtingi straipsnių autoriai?

1 variantas. Logotipas – originalus grafinis pavadinimo įforminimas;

2 variantas. Logotipas – tipizuotas žodis; žodžio reglamentuotas parašymas;

3 variantas. Logotipas – originalus šriftinis užrašas;

4 variantas. Logotipas – bazinis įmonės stiliaus elementas, grafiškai atspindintis reklamuotojo pavadinimą;

5 variantas. Logotipas – originalus piešinys, pilnas arba įmonės sutrumpintas pavadinimas ar įmonės prekės pavadinimo atvaizdavimas;

6 variantas. Logotipas – atvaizdavimas, simbolizuojantis kompaniją ir jos produktus;

7 variantas. Logotipas – gražiu netradiciniu šriftu parašytas žodis arba paveikslėlis, arba paveikslėlis su žodžiu.

Galima rasti ir daugiau variantų, bet tai nelabai padės duoti tikslią logotipo apibrėžtį, o susipainioti tikrai galima.

Siūlome išsiaiškinti, kas yra logotipas, ženklas (įmonės ženklas), emblema, prekės ženklas, ir šitaip galbūt prieisime prie bendrojo vardiklio.

Skiriamųjų grafinių ženklų apibūdinimas

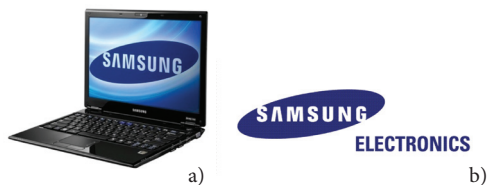
Logotipas. Norint trumpai ir aiškiai jį apibūdinti, galbūt tiktų tokia apibrėžtis: „Logotipas – originalus grafinis pavadinimo piešinys“. Kaip pavyzdys pateikiamas **SAMSUNG** korporacijos logotipas (2 pav.). Logotipo piešinyje, be originalios šrifto garnitūros, panaudotas grafinis elementas ovalas, sujungtas su tekstine dalimi taip, kad tampa organiniu teksto pratęsimu (Scona 2011).



2 pav. Klasikinis logotipo pavyzdys

Ženklas (įmonės ženklas). Dažnai logotipas neduoda suinteresuotam klientui visapusiškos reikiamos informacijos apie įmonę. Tam reikia logotipą papildyti grafiniais elementais, kurie leistų lengvai identifikuoti įmonės veiklos kryptį ar paslaugas (*Lietuvos Respublikos prekių ženklų įstatymas* 2011). Šitaip logotipas virsta įmonės ženklu. Taigi galime bandyti suformuluoti ženklo (įmonės ženklo) apibrėžtį – tai

unikalus grafinis piešinys, jungiantis logotipą ir papildomą informaciją, skirtą identifikuoti užkoduotą įmonės privalumą. 3 pav. matome SAMSUNG kompanijos logotipą elektronikos srityje (Scona 2011).



3 pav. Samsung kompanijos logotipui suteikta veiklos profilio informacija: a) kompiuterija; b) elektronika

Dažnai įmonės ženklas naudojamas kartu su logotipu. Bet tai nėra taisyklė, tam tikrais atvejais būna tikslinga ir pateisinama panaudoti jį kaip savarankišką elementą (4 pav.). Nike kompanijos grafinis elementas yra klasikinis įmonės ženklo pavyzdys, išreiškiantis dinamiką ir aktyvumą, kas atspindi sportinę kompanijos kryptį. Tada įmonės ženklo apibrėžtį galime sutrumpinti – **unikalus identifikacinis grafinis elementas**.



4 pav. Nike kompanijos papildomi grafiniai elementai, panaudoti atskirai nuo logotipo

Taip pat verta paminėti Mitsubishi korporacijos įmonės ženklą (5 pav.), nes išvertus iš japonų kalbos Mitsu reiškia *trys* ir Bishi – *briliantas*. Šios korporacijos ženklas perskaitomas kaip *trys briliantai*.



5 pav. Mitsubishi korporacijos ženklas

Kaip logotipas, taip ir įmonės ženklas gali turėti abreviatūrą arba būti tik iš vienos abreviatūros. Kaip pavyzdį galime pateikti mediaholdingo CNN (Cable News Network) firmos ženklą.

Įmonės ženklas ir logotipas dažnai vienas su kitu yra susieti ir sudaro dvi visumos dalis. Praktikoje logotipo ir įmonės ženklo kartu panaudojimo derinys, laikui bėgant, nustoja būti efektyvus (6 pav.).



6 pav. CNN logotipas (a) ir įmonės ženklas (b)

Emblema – sąlyginis arba simbolinis kokios nors sąvokos arba idėjos grafinis piešinys. Tai gali būti logotipo ar ženklo reljefinis papuošimas (Scona 2011). Emblema gali turėti daug grafinių elementų, padedančių identifikuoti emblemos priklausomybę. Emblema dažniausiai būna skirta globalinei sąvokai ar idėjai (7 pav.). Emblemos dažniausiai naudojamos identifikuoti kariuomenės dalinius, sportinius klubus, mokyklas, universitetus ir kt.

Prekių ženklas (toliau – ženklas) – bet koks žymuo, kurio paskirtis yra atskirti vieno asmens prekes arba paslaugas nuo kito asmens prekių arba paslaugų ir kurį galima pavaizduoti grafiškai. Pagal Lietuvos Respublikos prekių ženklų įstatymą prekių ženklui prilyginamas ir ženklas, skirtas paslaugoms žymėti. Prekės ženklas patentuojamas ir skelbiamas pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos Tarptautinio biuro periodiniame leidinyje „WIPO Gazette of International Marks“, kuriame Tarptautinis biuras skelbia tarptautinės ženklo registracijos duomenis.



7 pav. Emblemų pavyzdžiai

Ženklo savininkas gali informuoti visuomenę apie savo teises, pateikdamas tame ženkle savininko teisių apsaugos žymenį, kurį sudaro raidė R apskritime * ir kuris dedamas ženklui iš dešinės viršuje arba apačioje (8 pav.).



8 pav. Klasikiniai logotipai ir įmonių ženklai

Visos išvardytos formos būtinėje apyvartoje dažniausia įvardijamos kaip logotipas, o jeigu jis nevartojamas, tada vartojamas kaip ženklas, emblema ir pan.

Kaip dabar visus – logotipas, ženklas (įmonės ženklas), emblema, prekės ženklas suvesti į

bendrąjį vardiklį? Vadinti juos logotipu, kaip beveik visi jį vartoja, lyg ir būtų neteisinga. Logotipas yra originalus grafinis užrašas, kada kitos formos turi grupę simbolių, panaudotų nuosekliai ir originaliu būdu dėl įmonės atpažinimo. Čia, mūsų manymu, „tašką“ galėtų padėti tik juridiniai aktai, bet kol jis atsiras, visas grafines formas dabar ir toliau vadinsime logotipu, kuriame *šriftai, spalvos, stilius ir koncepcija elementuose nuosekliai pasikartoja*.

EX LIBRIS. Egzistuoja kita saviraiškos forma – **Ex libris**, lot – iš *knygų*, reiškiantis žymą, kuri Renesanso laikotarpiu naudota kaip knygos nuosavybės ženklas. Tai yra mažosios grafikos lakštelis, vaizduojantis knygos savininko veiklos turinį, jo pomėgį, su privalomu įrašu *ex libris*. Šis *ex libris* dažniausiai pasižymi meniškumu, originalumu, grafikos technikos sudėtingumu ir atlikimo kultūra (9 pav.).



9 pav. Įvairių tipų ex libris pavyzdžiai

Logotipo paskirties ir naudojimo apibūdinimas

Kokias teigiamas ir neigiamas savybes privalo turėti logotipas? Pirmiausia tas savybes išvardysime, o paskui pabandysime jas paanalizuoti (*Efektvyvus dizainas* 2011).

Logotipo privalumai turėtų būti šie:

- originalios idėjos;
- paprastas;
- sudominantis;
- stebintis;

- išskirtinis;
- lengvai atpažįstamas;
- verčiantis pagalvoti;
- paliekantis gerą pirmą įspūdį;
- lengvai įsimenamas;
- į jį atkreipiamas didžiausias dėmesys;
- aiškių formų grafika;
- greitai nepasenstantis;
- gerai matomas įvairiais dydžiais;
- labiausiai matomas tarp kitų logotipų;
- grafiniai ženklai dera su įmonės profiliu;
- atspindi ateities tikslus;
- neturi pagerinimo variantų;
- neperkrautas idėjomis;
- lakoniškas;
- ne daugiau kaip trijų spalvų;
- gerai atpažįstamas vienspalvis ir negatyvinis variantas;
- turi koncepciją (agresyvus, pasyvus, neutralus);
- unikalus kaip piršto spaudas;
- lakoniškas dizainas;
- kelia pasitikėjimą;
- nepanašus į kitus;
- lengvai įskaitomas.

Reikėtų vengti šių logotipo trūkumų:

- perdėta giliamintė koncepcija;
- sudėtingi efektai;
- komplikauta forma;
- perdėtai konservatyvus;
- per daug akivaizdus;
- skirtas šiandieninei madai;
- gražus;
- banalus;
- nuobodus;
- subtilus;
- miglota idėja;

- turi daug plonų linijų;
- spalvinė gama daugiau kaip trijų spalvų;
- panašus į kitus;
- gal būti palaikytas plagiatu;
- vargina stebėtoją;
- greitai pasenstantis;
- turi trikampio formą.

Kai kuriuos galimus privalumus ar trūkumus verta panagrinėti detaliau.

Logotipas privalo neturėti daug plonų linijų, kurių nesimatys gaminant vizitines korteles, nes ant jų logotipas bus labai mažas, o ant oro baliono bus labai didelis. Todėl tiek mažų, tiek didelių matmenų logotipas turi būti gerai kopijuojamas, neiškraipant vizualinio suvokimo.

Žaidimas spalvomis turi atitikti spalvų derinamumo dėsnius. Nereikia daryti spalvoto logotipo, jeigu tai nepateisinama idėjiškai, logiškai ir konceptualiai. Logotipo spalvų gama turi būti ne daugiau kaip iš trijų spalvų su sąlyga, kad tos spalvos derėtų tarpusavyje, pavertus į juodai baltą variantą. Kuo mažiau spalvų, tuo geriau, jeigu tai nėra būtinybė.

Derinant logotipo grafinius elementus ir šriftus, dera žinoti, kad žmogus mąsto asociacijomis, jo sąmonėje atsiminimo procesas iš vaizdų vyksta greičiau negu iš žodžių ir pavadinimų. Kad įsimintų logotipą, gali būti panaudotos dizaininės priemonės – grafinės, spalvinės, plastinės, garsinės bei animacinės.

Raidžių parinkimas logotipui turi tam tikrą loginę prasmę (1 lentelė). Reikėtų atkreipti dėmesį parenkant raides ir į palankius jų derinius.

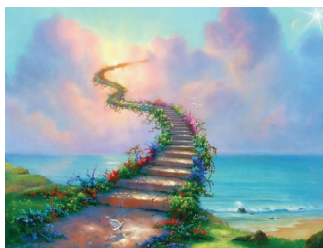
Logotipas turi būti ne tik atpažįstamas, bet ir malonus akiai, su originalia ir paprasta idėja, sukeliantis teigiamas emocijas, hormoninio dizaino ir kompozicijos.

1 lentelė. Raidžių reikšmė ir palankūs jų deriniai

Reikšmė	Raidė	Palankus derinys
Metalo savybės	C, Q, R, S, X, Z	vanduo–medis; medis–ugnis;
Vandens savybės	B, F, H, M, P	metalas–vanduo; ugnis–žemė;
Ugnies savybės	D, I, J, L, N, T, Z	žemė–metalas; ugnis–žemė–metalas;
Medžio savybės	G, K	žemė–metalas–vanduo;
Žemės savybės	A, E, U, O, V, W, Y	metalas–vanduo–medis;
		vanduo–medis–ugnis; medis–ugnis–žemė

Geras logotipas yra orientuotas į ateities tikslus, todėl yra greitai nesenstantis. Pvz., *Shell* logotipas iš esmės nesikeitė daugiau kaip 100 metų.

Iš aprašytų privalumų ir trūkumų atrodytų, kad logotipas turėtų būti idealus, jeigu išpildytų minėtąsias sąlygas. Abejotina, kad toks logotipas galėtų iš tikrųjų egzistuoti. Bet tai nesvarbu, svarbu žinoti, kad tas kelias veda prie idealo (10 pav.).



10 pav. Kryptis idealo link, kuriant logotipą

Logotipo idėjos iškėlimas

Pradžia bus visuomet varginanti. Reikia turėti idėją ir planą, kaip ją realizuoti. Aišku, kad variantų bus daug ir iš jų reikės pasirinkti tinkamiausią. Kartais įkvėpimas gali ateiti iš pirmo karto ir kiti variantai bus nereikalingi. Reikėtų pradėti nuo visumos, idėja turėtų būti išsami ir maksimaliai atsakanti į visus klausimus. Lengviau ir geriau yra atliekamus dalykus atmesti, negu praleisti esminius. Taigi, į kokius klausimus turėtų atsakyti kuriamas logotipas?

1. Koks yra įmonės veiklos profilis ir tikslas?
2. Koks reklamuojamas produktas?
3. Kokiai auditorijai skirtos paslaugos ar produktas?
4. Kokia veiklos perspektyva?
5. Kuo skiriamasi nuo pagrindinių konkurentų?
6. Kur bus naudojamas logotipas?
7. Kaip įvardyti save trumpiausiu sakiniu?
8. Koks pirmos akimirkos emocinis įvaizdis (agresyvus, solidus, šiltas, juokingas ir kt.)?
9. Ką klientas turėtų pamatyti ir ką įsivaizduoti, pirmą kartą jį pamatęs?

Šiais klausimais apibrėžiame tikslą, kurį norime pasiekti šiuo logotipu.

Kitas etapas – tai nusistatyti, kokiais principais vadovausimės kurdami logotipą.

Koncepcija. *Agresyvus stilius* – tai ryškių dinaminių formų ir abstrakčių vaizdų panaudojimas. Tai tinka, pvz., kuriant „sportinių“ ar automobilių kompanijų logotipus.

Pozityvusis stilius – tai suapvalintų, minkštų formų, atpažįstamų gyvūnų formų ir minkštų, šiltų spalvų panaudojimas.

Neutralusis stilius – kada naudojami bet kokios spalviniai deriniai ir bet kokios grafinės formos.

Formatas. *Tik užrašas.* Rašoma specialiai parinktu šriftu ir spalva. Čia kiekvienos raidės forma sukontingentuota ir išdėliota unikaliu būdu.

Paveikslėlis ir užrašas – tai ženklas, jungiantis ir derinantis simbolinę grafiką su užrašu.

Mišrusis variantas – tai organinis-kompleksinis originalaus užrašo, grafikos ir piešinio panaudojimas.

Kryptis. *Grafinė* – duoti veiklos charakteristiką.

Konceptualioji – abstraktus nematerialinio aspekto aprašymas, panaudojant geometrines ir simbolines formas.

Neutralioji – šrifto, matmenų, formos išdėstymas ir spalvų parinkimas informacijai perduoti.

Stilius. *Tradicinis.* Klasikinis vaizdų sukūrimas reikalauja raudonos, žalios ir jūros spalvų pustonų panaudojimo. Pasirenkant grakštų stilių, pvz., *Vivaldi*, *Times* ar *Palatino*, sudaromas subalansuotas išdėstymas ir pasiekiamas klasikinis vaizdas.

Šiuolaikiškasis. Daugiau ryškių spalvų, neįprasti deriniai ir daugartiniai pustonai. Šriftai su užkirtimais, tokie kaip *Helvetica*, *Myriad* ir *Eras* numato švarias linijas ir paprastumą. Šiuolaikiškasis dizainas dažniausiai yra struktūrinis ir asimetrinis.

Atsitiktinis. Vengiama ryškių spalvinių pustonų, šiurkščių, formaliai korporatyvių vaizdų. Tinka šriftai *Papyrus*, *Cutlz* ir *Comic Sans*, stilizuoti į rankraštį, naudojami formalumui ir subtilumui pabrėžti. Pagrindinis bruožas – unikalumas.

efektų. Šiais deriniais galima efektyviai pateikti norimą informaciją arba, pasirinkus neteisingą sprendimą, gauti neigiamą rezultatą. Papildomi grafiniai elementai neturi blaškyti dėmesio, jie turi būti apgalvotai parinkti ir sustiprinti emocinį poveikį ar suteikti kompozicijai estetiškumo.

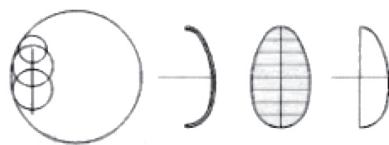
Kompozicija. Jos vaidmuo grafinio dizaino darbuose labai svarbus. Geras kompozicijos išmanymas padeda akcentuoti pagrindinius grafinius elementus, padedančius pagal svarbą perteikti norimą informaciją, sukurti reikiamą nuotaiką (rimtį, chaosą, iškilmingumą, linksmumą), atkreipti dėmesį į iškeltą problemą, sukurti estetinį vaizdą. Grafinėmis kompozicijomis, naudojantis minėtaisiais grafiniais elementais, jų išraiškos priemonėmis, ir kuriama grafinio dizaino produkcija: emblemos, ženklai, firminiai ženklai, įvairūs spaudos leidiniai, įmonių ar produkcijos pristatymai parodų stenduose ar elektroniniu būdu.

Stiliaus vientisumas. Ta pati reklama (informacija) yra pateikiama įvairiais būdais ir priemonėmis, todėl labai svarbu išlaikyti stiliaus vientisumą. Norimą rezultatą galima pasiekti naudojant ženklą, emblemą, pasirinktas spalvas, grafinių elementų akcentus, šriftą, šūkį.

Kompiuterinės grafikos įrankių taikymas, kuriant logotipus

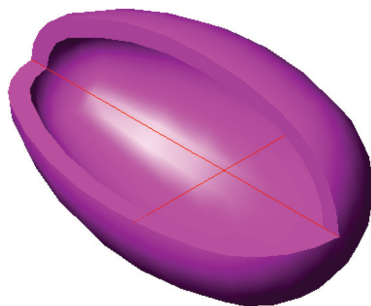
Duoti receptą, kokias programas naudoti kuriant logotipą ar ženklą, tuo labiau, kokius jame kurti elementus, būtų per daug įžūlu. Tam jau reikėtų parašyti visą žinyną. Čia autoriai norėtų pasidalinti savo patirtimi, kaip *AutoCAD* programa suformuoti tūrines raides plokštumoje arba ant sferinio paviršiaus ir atlikti virtualinę „graviūrą“ (Danaitis 2006; Orlov 2010; Sinkevičius 2010).

Pasitreniruoti galima būtų kuriant šventinį velykinį margutį, nes jo paviršius yra netolygiai sferinis. Pradedame nuo kiaušinio kevalo formavimo, nes kiaušinio konservavimas nėra dabartinės temos turinio dalis. Pusė kiaušinio profilio formuojame komandomis **Line**, **Circle**, **TTT**, **Trim**, **Offset**, **Region** (12 pav.).



12 pav. Kiaušinio kevalo formavimo grafinis algoritmas

Komanda **Revolve** prasukdami 360° kiaušinio pusę uždarojo kontūro, suformuojame kevalą. Kad tai pamatytume, reikia komanda **Slice** papjaustyti kevalo kopiją (13 pav.).



13 pav. Kiaušinio kevalas (papjaustytas dėl vizualumo)

Kitas greitas būdas pagaminti kevalą – prasukus pusės kiaušinio uždaroją kontūrą, gauti tūrinį kiaušinį, o toliau norimo storio kevalui sukurti panaudojama komanda **Modify** ⇒ **Solid Editing** ⇒ **Shell** (kevalas).

Dėl gauto kiaušinio kevalo storio nesiginčysime, dabar iškilo klausimas: kaip pradėti jį marginti? Planas bus iš trijų punktų: marginimo scenarijaus elementų suformavimas, scenarijaus elementų vietų išdėstymo ant kevalo pažymėjimas ir marginimo elementų išdėliojimas numatytose vietose, kad būtų galima atlikti logines operacijas.

1. Marginimo scenarijaus elementų suformavimas

Atskiroje vietoje formuojami grafiniai simboliai, užrašų raidės, kurie turi būti uždarytų kontūrų pavidalu. Komanda **Extrude** iš kontūrų suformuojami kūnai. Tūrines raides patogiau-

sia formuoti tekstiniu redaktoriumi **Mtext**, pažymėjus jame **@** $\Rightarrow$ **other** ir pasirinkus norimo šrifto raides. Čia lange **Webdings** galima rasti tinkamus piešinukus. Atrinkus elementus, jie išskaidomi į zonas komanda **Express** $\Rightarrow$ **Text** $\Rightarrow$ **Explode Text**. Išskaidyti į zonas raidžių kontūrai ar paveikslėliai dar kartą išskaidomi į elementus komanda **Explode**. Komanda **Trim** formuojami raidžių kontūrai, **Region** – sujungiami į sritis, **Extrude** – gaminamos norimo aukščio tūrinės raidės. Komanda **Scale** sumažinama iki reikiamo dydžio. 14 pav. patektas tūrinis VGTU veidrodinis ženklas, kurio paviršius kopijuoja kevalo paviršių.



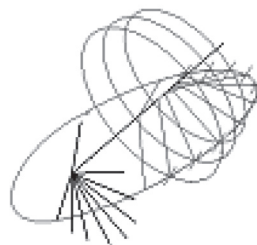
14 pav. VGTU veidrodinis ženklas, paruoštas kevalui graviruoti

2. Scenarijaus elementų išdėstymo vietų ant kevalo žymėjimas

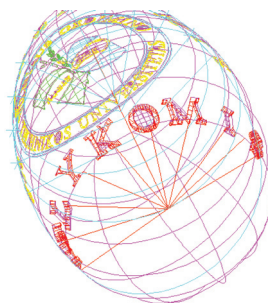
Raidžių vietas ant kevalo patogų sužymėti darant jo kirtinius komanda **Section**. Konkrečios raidžių vietos fiksuojamos radialiniais spinduliais (15 pav.). Spindulių ant kirtinio daroma tiek, kiek tose vietose bus raidžių ar kitų elementų, naudojant komandą **Draw** $\Rightarrow$ **Point** $\Rightarrow$ **Divide**. Čia parodyti tik keli galimo marginimo scenarijaus elementų fragmentai. Kirtiniai gaunami ant kevalo kopijos ir daromi tik tose vietose, kuriose planuojama išdėlioti marginimo elementus.

Norint raidę statmenai uždėti ant spindulio galo, ji kopijuojama vaizdu iš viršaus (plokštumoje XY) komanda **Edit** $\Rightarrow$ **Copy with Base Point**, paskui plokštuma XY orientuojama statmenai tam spinduliui. Tam ant to spindulio uždedama Z ašis, šiuo atveju spindulys bus statmenas plokštumai XY. Komanda

Paste toje vietoje dedama raidė ar marginimo elementas. Toliau, valdant komandomis **Move**, **Orbit**, **Rotate 3D**, **Rotate**, marginimo elementai orientuojami reikiama kryptimi (16 pav.).



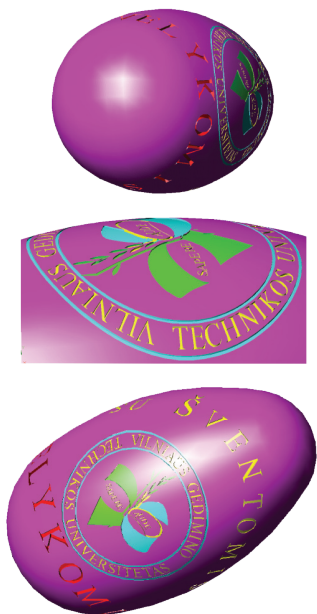
15 pav. Marginimo scenarijaus elementų išdėstymo vietų ant kevalo žymėjimas



16 pav. Marginimo elementų išdėliojimas ant kevalo numatytose vietose

Sudėjus ant kevalo visus marginimo elementus, juos reikia suformuoti taip, kad paviršius toje vietoje kopijuotų kevalo paviršių. Tam padaroma kevalo kopija, kurią atimame komanda **Subtract** iš raidės ar grafinio elemento. Taip gaunamas raidės arba elemento pagrindo sferinis paviršius, identiškas toje vietoje kevalo paviršiui (13 pav.) Dabar belieka gautą raidę ar marginimo elementą šiek tiek įgilinti komanda **Move** į kevalą, naudojant santykinės koordinatės **@dx,dy**, ir su logine komanda **Subtract** atimti iš jo. Norint gauti kevale spalvinį raidės pėdsaką, reikia, kad ta raidė ar elementas būtų kevalo sluoksnyje, ir spalva bus tokia, kokią jam parinksime paletėje **Properties** $\Rightarrow$ **By Layer**.

Naudojant komandą **Copy** ir **Scale**, pagaminama įvairaus dydžio kiaušinių, iš kurių sudaroma šventinė kompozicija, ir vizualizuojama komanda **Render** (17 pav.).



17 pav. Graviruotas šventinis margutis ir jo fragmentas

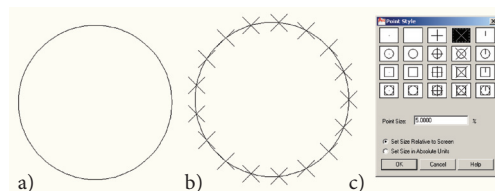
Jeigu pasisekė išgraviruoti ant sferinio paviršiaus, tai neturi kilti abejonių bei problemų ir plokštumoje (18 pav.).



18 pav. Tūrinės raidės ir jų graviūra plokštumoje

Tūrinių raidžių išdėliojimą lanke ar apskritime (19 pav.) patogiu daryti naudojantis komanda **Draw** $\Rightarrow$ **Point** $\Rightarrow$ **Divide** (padalyti

atrinktą kontūrą į nurodytą dalių kiekį ir dalijimo vietose įterpti taškus). Dalijimo taškų **Node** forma pasirenkama komanda **Format** $\Rightarrow$ **Point Style** atsivėrusioje lentelėje (19 pav., c).



19 pav. Apskritimo padalijimas į norimą taškų kiekį: a) apskritimas; b) padalytas apskritimas; c) dalijimo taškų forma

Taigi, panaudojus aprašytąjį algoritmą, galima praktiškai ant bet kokio sudėtingumo tūrinio objekto paviršiaus „išgraviruoti“ raides, sukurtą tūrinį piešinį. Tai gali pasitarnauti kuriant logotipą.

Kuriant logotipą, pravartu žinoti ir laikytis „aukso pjūvio“. Kas tai? Renesanso laikais vadinta dieviškąja proporcija, o nuo XIX a. pradėta sieti su aukso pjūvio terminu. Aukso pjūvis išreiškia tokį santykį, kai objekto visuma taip sutinka su didesniąja dalimi, kaip didesnioji su mažesniąja. Tuomet abu santykiai yra „auksiniai“. Seniai įsitikinta, kad iš visų proporcijų būtent šis santykis sukuria stipriausią meninį efektą ir žiūrovo priimamas su maloniausiu pojūčiu.

Nesunkiai galima nustatyti tikrąją aukso pjūvio reikšmę (20 pav.).

$$\begin{array}{c} b \\ \hline a \end{array} \quad \frac{a+b}{a} = \frac{a}{b}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{1+\sqrt{5}}{2} = 1,6180339887...$$

20 pav. Aukso pjūvio matematinė išraiška

Daug įdomybių, susijusių su *aukso pjūviu*, yra aptikę matematikai ir kiti tyrėjai. Pavyzdžiui, tiksliai šio santykio reikšmė (pažymėkime ją m) yra lygi savo atvirkštinei reikšmei, padidintai vienetu

$$m = \frac{1}{1,6180339...} = 0,6180339$$

Aukso pjūvį vaizduoja 10 litų auksinė atmintinė Lietuvos moneta (21 pav.), kurios viduje spiralė tarytum atspindi laipsnišką artėjimą prie tobulybės, prie labai geros kokybės. Ta kreivė brėžiama, naudojantis ypatingais stačiakampiais, vadinamaisiais aukso stačiakampiais, kurių kraštinių santykis lygus skaičiui m .

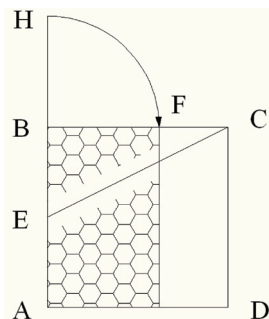


21 pav. Aukso pjūvis 10 litų auksinėje atmintinėje Lietuvos monetoje

Šis skaičius yra naudojamas meno darbuose, pavyzdžiui, Leonardui da Vinčio irgi buvo žinoma ši proporcija, tai galima išvelgti jo darbe „Mona Liza“. Taip pat m skaičių galima sutikti nagrinėjant žmogaus kaulų proporcijas. Muzika yra paremta 8 natų oktava, o pianine tai atspindi 8 baltais ir 5 juodais klavišais (iš viso 13). Gamtoje šį skaičių galima atrasti įvairiais pavidalais. Jis akivaizdžiai matyti tiek ramunės žiedlapuose, tiek penkiakampėje žvaigždėje. Jos linijos susikirtimo taške pasidalija į dvi atkarpas, kurių santykis atitinka skaičių m . Taigi šį skaičių galima daug kur sutikti mus supančioje aplinkoje.

22 pav. parodyta, kaip grafiškai rasti aukso pjūvį.

22 pav. pateiktas ABCD – kvadratas, E – atkarpos AB vidurys, EC = EH, iš B brėžiamo lanką spinduliu BH. Taškas F yra aukso pjūvis.



22 pav. Grafinis aukso pjūvio taško F radimas

Išvados

Logotipas skiriasi nuo kitų grafinių ženklų – įmonės ženklo, emblemos, prekės ženklo, Ex libriso. Pagrindinis logotipo skirtumas nuo kitų grafinių ženklų yra tai, kad pavadinimo piešinys sukurtas naudojant originalius grafinius elementus ir tekstą.

Kiekvienas gali sukurti logotipą, tačiau ne kiekvienas gali sukurti gerą logotipą. Norint sukurti gerą logotipą, mažą žinoti jam keliamus reikalavimus, dar reikia būti geru psichologu, žinoti kolorimetrijos dėsnius, demonstruoti meninius gebėjimus ir profesionaliai valdyti kompiuterinės grafikos programas. Bet visa tai neturi būti kliūtis, siekiant pažangos ir tobulybės. Visuomet yra pradžia, tad reikia pradėti, ir atsivers užslėptos galimybės bei talentas.

Literatūra

Danaitis, K. 2006. *Kompiuterinė grafika Autocad 2006 aplinkoje*. Vilnius: LKA.

Dictionary of Sociology. London. 1994.

Leeuwen, Th.; Jewitt, C. 2001. *Handbook of Visual Analysis*. Publisher: Sage Publications Ltd.

Lietuvos Respublikos prekių ženklų įstatymas. 2011 [žiūrėta 2011 m. kovo 21 d.]. Prieiga per internetą: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=278817&p_query=&p_tr2=

Masiokas, S. 2010. *Mokomosios informacijos vizualizacija* [žiūrėta 2011 m. rugsėjo 19 d.]. Prieiga per internetą: <http://esik.eaf.ktu.lt/pusl/destytojams/vizualizacija/vizualizacija.htm>

Melewar, T. C.; Bassett, K.; Simões, Cl. 2006. The role of communication and visual identity in modern organisations, *Corporate Communications: An International Journal* 11(2): 138–147.

Orlov, A. 2010. *AutoCAD 2010*. Sant-Peterburg: Piter.

Scona. 2011. *Фирменный знак, логотип, эмблема – who is who?* [žiūrėta 2011 m. kovo

10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.scona.com.ua/shootdown.php?id=011>

Sinkevičius, V. 2010. *AutoCAD 2009–2010 pradžios*. Kaunas: Smaltija.

UAB “Efektyvus dizainas”. 2011. *Gero logotipo požymiai* [žiūrėta 2011 m. kovo 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.efektyvusdizainas.lt/gero-logotipo-pozymiai>

Windahl, S.; Signitzer, B.; Olson, J. T. 2008. *Using Communication Theory: An Introduction to Planned Communication*. SAGE Publications Ltd.

VISUAL COMMUNICATION: COMPUTER GRAPHIC TOOLS IN CREATING LOGOS

Konstantinas Stanislovas Danaitis, Ana Usovaitė

In the article authors present definitions of the logo, describe the logo appearance, history and significance. A logo is a graphic mark or emblem commonly used by commercial enterprises, “typos” – print. The logo is different from the labels (“Ex Libris”), or trade mark (brand).

A properly created logo has specific features: simplicity; it must engage the target audience; longevity; preferred vector format for logo; easy to remember; it needs to have an original idea and form; well-thought out and designed logo becomes the basis for corporate style. The most important thing is that the logo should reflect the company's or institution's activities.

In order to achieve creative logo designs, computer graphics technology, tools and software should be properly applied. In the paper computer technology and tools for creative logo ideas' feasibility and results are described.

Keywords: logos, trademark, desing tools for logos, computer graphics tools for logos, visual communication.

Įteikta 2011-06-10; priimta 2012-02-13