

Infografika – aiškinamasis dizainas

Sigitas Gužauskas

Vilniaus dailės akademija

Maironio g. 6, LT-01124 Vilnius

sigitas.guzauskas@vda.lt

——— Straipsnyje siekiama aptarti pastaruoju metu sparčiai besivystančių informacinės grafikos žanrą – infografiką, keliamas klausimas: ar informacinis dizainas gali būti apibrėžiamas kaip atskiras vizualiosios komunikacijos dizaino žanras, kuriantis specifinės sandaros, išraiškos vaizdus? Šiam klausimui aptarti infografikos veikimo lauką bandoma apibrėžti remiantis dizaino ekspertų įžvalgomis, lyginant įvairios paskirties vaizdus (identiteto grafika vs duomenų vizualizacija) siekiama atskleisti informuojančio vaizdo sandarą, o atvejų analizės principu (*case studies*) nagrinėjamais vaizdais iliustruojami metodai, sukuriantys aiškinamąjį efektą.

Reikšminiai žodžiai: infografika, aiškinamosios vaizdavimo strategijos.

Dizainas plačiaja prasme dažniausiai yra suprantamas kaip praktinis metodas, kartu ir kūrybinis procesas, kuriuo siekiama „pakeisti esamą situaciją į pageidaujamą“¹, t. y. sukurti pokytį, kuris pagerintų gyvenimo sąlygas, kurtų pridėtinę vertę arba padidintų pasitenkinimą aplinka. Viena iš siauresnių dizaino praktikos sričių – informacinis dizainas (infografika). Tai pastaraisiais dešimtmečiais, ypač vakarietiškoje žiniasklaidoje, sparčiai besiformuojantis ir vis plačiau praktikuojamas vizualinės komunikacijos dizaino žanras, kuriuo siekiama pagerinti viešosios komunikacijos kokybę, sklandžiau ir įtaigiau perteikti turinį. Infografika, kaip atskiras dizaino žanras, lietuviškame dizaino lauke nėra itin dažnai praktikuojama, nedaug ir šių tematiką liečiančių publikacijų², todėl tikimasi, kad šis straipsnis prisidės prie infografikos refleksijos arba paskatins aktualaus žanro plėtrą.

Vystantis vaizdų kūrimo ir sklaidos technologijoms, kintant komunikacijos poreikiams, pastebima ir vizualinio dizaino praktikos evoliucija. Kuriant viešajai komunikacijai skirtą maketą, gali persipinti įvairūs „nusi-stovėję“ dizaino žanrai (pvz., statistiniai duomenys vizualizuojami remiantis

1 Herbert A. Simon, „The Science of Design: Creating the Artificial“, *Design Issues* 4, no. 1/2 (1988): 67–82, doi:10.2307/1511391.

2 Minėtina monografija *Diagraminės vaizduotės atlasas* (2019, sud. Lina Michelkevičė ir Vytautas Michelkevičius), kurioje vaizdais aiškinamųjų metodų taikymas analizuojamas įvairių meninių praktikų kontekste. Tuo tarpu šiuo straipsniu aiškinamuosius vaizdus siekiama aptarti „utilitariame“ – vizualinės komunikacijos dizaino kontekste, kuriame įvairiais grafiniais vaizdavimo metodais siekiama atskleisti, paaikškinti objektyviai egzistuojančius, tačiau nematomus arba masinei auditorijai sunkiai suprantamus tikrovės reiškinius.

Kitoje tikrovę atkleidžiančius vaizdus analizuojančioje publikacijoje „Bangos-dalelės dualizmo reprezentavimas populiariosiose mokslinių sąvokų vizualizacijose“ (aut. Miglė Anušauskaitė, 2016) semiotiniais metodais analizuojamos nišinės vaizdavimo praktikos, fizikinio reiškinio (bangos-dalelės dualizmas) atvaizdų atitikimas tikrovei, kai šios vizualizacijos „papuola“ į populiariosios kultūros lauką.

Straipsnis „Infografika – aiškinamasis dizainas“, labiau orientuotas į dizainerių praktikų auditoriją, apima daug platesnį – infografikos dizaino lauką („populiariausias vizualizacijas“). „Populiariąją vaizdavimo praktiką“ bandoma aptarti remiantis pragmatine nuostata, kuri leidžia daryti perskyrą tarp „populiariosios“ ir „mokslinės“ vizualizacijos. Ši nuostata siūlo mintį, kad kiekvienas vizualizavimo aktas prasideda nuo tikslo apibrėžimo, kuris svarbus vizualinės komunikacijos rezultato „adekvatumui“ įvertinti. „Mokslinės vizualizacijos“ dažniausiai skirtos ekspertams ir nebūtinai gali (privalo) būti suvokiamos populiariajai auditorijai (pvz., kokybiškai įvaizdinti duomenys gali tapti naujų įžvalgų apie tiriamą reiškinį šaltiniu). „Mokslinių“ vizualizacijų „adekvatumą“ vertina jas kuriantys ar interpretuojantys ekspertai. Tuo tarpu mokslo idėjas populiarinančios vizualizacijos arba kitą informacinį turinį perteikiantys maketai (infografika) yra nukreipti į masinę komunikaciją. Jomis gali būti siekiama įvairių tikslų: informuoti, edukuoti, paaikškinti, kurti pažintinę pramogą, informuojantis vaizdų pobūdis gali būti pasitelktas produkto reklamai ir t. t. Šiame straipsnyje aptariami informacinio dizaino maketai („populiarioji vizualizacija“) suprantami kaip metodiskai konstruojami (bendradarbiaujant dizaineriams, ekspertams) „kontroliuojamai“ masinei komunikacijai skirti atvaizdai, kuriais siekiama sukelti pageidaujamą efektą adresato sąmonėje.

vizualinio identiteto gairėmis, išmanojo įrenginio vartotojo ir sistemos sąsajos dizainas). Gali susidaryti įspūdis, kad dizaino žanrai susilieja, „tirpsta“ jų ribos, todėl vis sudėtingiau kūrinius priskirti vienai ar kitai dizaino disciplinai arba žanrui. Tačiau funkcionaliam prietaisui arba efektyviai komunikacijai sukurti pasitelkiamos įvairios „nišinės“ kompetencijos, specializuoti įgūdžiai, įgyti per ilgalaikę patirtį (pvz., išmanojo įrenginio ekrane jungiamos šriftų kūrėjo, animatoriaus, garso, tipografikos dizainerio, iliustratoriaus, haptikos specialisto, duomenų vizualizavimo praktikos). Nors tokie hibridiniai kūriniai ir sujungia skirtingo pobūdžio žinias, visgi egzistuoja „pamatiniai“ įgūdžiai ar kompetencijos, specifiniai kūrybiniai metodai, formuojantys ir apibrėžiantys įvairius dizaino žanrus, profesijas, disciplinas.

Taigi šiuo dizainerių praktikų auditorijai skirtu straipsniu bandoma išgryninti infografikos discipliną, ją apibrėžti kaip specifinę komunikaciją, vaizdais kuriančią dizaino praktiką, kuri yra specifiška tiek kūrybiniu procesu, tiek jos sukurtų vaizdų interpretacinėmis savybėmis. Straipsnyje infografika apibūdinama remiantis praktikų ar teoretikų svarstymais, kuriuose galima aptikti taiklių žanrą charakterizuojančių išvalgų. Infografinių vaizdų specifškumas išryškėja lyginant įvairių dizaino žanrų maketų sandarą (identiteto grafika vs duomenų vizualizacija). O informaciniam dizainui būdingi kūrybiniai metodai, vaizdavimo strategijos nagrinėjamos pasitelkus keletą atvejų studijų.

Tikimasi, kad straipsnyje siūlomas disciplinos apibūdinimas galėtų būti aktualus praktikuojančių dizainerių bendruomenei, leistų tiksliau nusakyti informacinio dizaino žanro esmę, suprasti kūrybinių principų specifiką ir pritaikymo galimybes, prognozuoti informacinio dizaino vystymosi kryptis.

Infografikos ištakos

Manoma, kad šiuolaikinės infografikos vaizdai atsirado ir vystėsi kartu su mokslų, technologijų, socialine, ekonomine raida. Tobulėjant tyrimo instrumentams, duomenų rinkimo ir apdorojimo technologijoms, įvairioms praktinės veiklos sritims, vis giliau buvo skverbiamasi į įprastu žvilgsniu neapčiuopiamas objektų struktūras, aptinkami nematyti reiškiniai, kuriami

nauji artefaktai, kuriems fiksuoti ir jų sklaidai prireikdavo įvairesnių komunikacijos metodų. Gausėjant tyrimų įvairovei, eskizais, iliustracijomis, anatomiją studijuojančiais piešiniais buvo siekiama fiksuoti pasaulio stebėjimų, tyrinėjimų rezultatus, perteikti technologinius išradimus, paaiškinti jų veikimo principus. Vis dažniau iliustracijos, schemas, diagramos, projekcijos buvo pasitelkiamos mokslinėse publikacijose, buvo pateikiami tyrimų rezultatai, kol galiausiai specifinės paskirties vaizdai tapo savarankišku žinių fiksavimo ir perteikimo metodu, kuris neretai kur kas tiksliau nei kiti komunikacijos būdai nupasakodavo reiškinių esmę arba akimirksniu žiūrovui atverdavo įprastai nematomą objekto sandarą.

Šiuolaikinės infografikos užuomazgas galima atsekti XIX–XX a. „išrastuose“ grafiniuose duomenų vizualizavimo metoduose (pvz., William Playfair (1759–1823), Florence Nightingale (1820–1910), Otto Neuratho (1882–1945) ISOTYPE metodas ir t. t.), įvairių ekspertinių sričių vaizduose, pažintiniuose atlasuose, mokslo populiarinimo leidiniuose (pvz., Fritzo Kahno (1888–1968) *Das Leben des Menschen*) arba edukacijai skirtuose plakatuose (pvz., dail. Jung Koch, Friedrich Quentell, leidykla „Lehrmittelverlag Hagemann“).

Vis dažniau ir kasdieniniame gyvenime sutinkame informuojančius vaizdus (prietaisų naudojimo instrukcijos, navigacijos įrenginių žemėlapiai, orientuojančios nuorodų sistemos, naujienų infografika, mokslo populiarinimo žurnalai, enciklopedijos ir t. t.). Atliepiant visuomenės poreikius informacinio dizaino žanras nuolat transformuojasi, jo veikimo metodams turi įtakos vaizdų apdorojimo ir sklaidos technologijos, kinta ir disciplinos ribos – nuo statistinių duomenų įvaizdinimo iki informacinės patirties dizaino, kur jau peržengiamas plokščias atvaizdo paviršius ir, pasitelkus kitas ekspertines sritis, siekiama reprezentavimo gylio ir paveikumo.

Šių laikų dizaino praktikai infografiką supranta kaip „metodą fiksuoti ir skleisti žinias“³, informacinis dizainas yra būdas „struktūruoti informaciją, suteikti apčiuopiamą formą idėjoms, sukurti estetinę nuotaiką žmogiškąją patirtį fiksuojantiems maketams“⁴. Dizaineriai, pasitelkdami kūrybinius metodus, „sudėtingą informaciją supaprastina taip, kad pastaroji

3 Sandra Rendgen ir Julius Wiedemann, *History of Information Graphics* (Koln: Tachen, 2019), 41.

4 Citatatos parafrazė. Angl. „The essence is to give order to information, form to ideas, expression, and feeling to artifacts that document human experience“. Marcelle Lapow Toor, *Graphic Design on the Desktop: A Guide for the Non-Designer* (New York: John Wiley & Sons, 1998), 45.

nepraranda nei įtaigumo, nei informacinio potencialo⁴⁵. Dėl savo kompozicinės sandaros informacinio dizaino maketai padeda suvokti sudėtingą turinį – „skatina supratimą“⁴⁶, todėl informacinė grafika gali būti tokiu komunikacijos „įrankiu, kuris padeda geriau suvokti, interpretuoti plika akimi neapčiuopiamus fenomenus“⁴⁷, informacinis dizainas yra ta disciplina, „kuri visuomenei, verslui ir institucijoms suteikia priemones, įgalinančias keistis sudėtinga informacija“⁴⁸. Infografikos žanrui priskirtinuose vaizduose viename makete gali būti jungiami fotovaizdai, abstrakti grafika, iliustracijos, tekstinė informacija. Toks žinių, naujienų pateikimo būdas laikomas savotiška „tikrovės interpretacija“⁴⁹, kurioje reiškinys pateikiamas tam tikru kampu, atrenkami ir išryškunami aktualūs reiškinio aspektai, atskleidžiami nematomi fenomeno bruožai, parodomas sąsajos tarp reiškinių ar jų dalių. Taigi infografika – tai vaizdai, kurie „padeda suprasti, kaip veikia ar yra sudarytas pasaulis“⁴⁰.

Iš dizaino praktikų ir teoretikų išvalgų galima susidaryti įspūdį, kad informacinis dizainas, palyginus su kitais vizualinės komunikacijos žanrais (pvz., pakuotės dizainas), labiau orientuotas į pažintinių poreikių tenkinimą. Šiam žanrui priskirtiniais vaizdais dažniausiai siekiama informuoti, lavinti, padėti suprasti sudėtingus fenomenus, fiksuoti ir perduoti žinias, įgūdžius, patarti, nukreipti, orientuoti, parodyti nematomus reiškinius arba objektų bruožus, kitaip tariant – (pa)aiškinti¹¹. Todėl, į šiuos vaizdus žvelgiant per funkcionalumo prizmę, infografiką galima apibūdinti kaip tikrovę *aiškinančius* ar *atskleidžiančius vaizdus*, t. y. *aiškinamąją funkciją* atliekančius vaizdus.

5 Steven Heller; videointerviu, *Sutnar on Sutnar*, „Cooper Hewitt“ kanalas „Youtube“, 2013, https://www.youtube.com/watch?v=SDLwOMPo_uA.

6 Angl. *intensifijos comprehension*. Steven Heller, „Ladislav Sutnar“, in *The American Institute of Graphic Arts*, 1997, <https://www.aiga.org/medalist-ladislavsutnar>.

7 Riccardo Falcinelli et al., „Text and Image in Scientific Realm“, *Progetto Grafico*, nr. 25 (2014): 9–13.

8 Alison Black et al., *Information Design Research and Practice* (New York: Routledge, 2017), <https://doi.org/10.4324/9781315585680>.

9 Francesco Franchi, „IL – Intelligence in Lifestyle“, *Novum*, nr. 2 (2013): 44–45.

10 Richard Saul Wurman, „Hats“, *Design Quarterly*, nr. 145 (1989): 1–32, http://walkerquarterly.s3.amazonaws.com/DQ-145_Hats.pdf.

11 *Lietuvių kalbos žodyne* aiškinimo procesas nusakomas tokiomis sąvokomis kaip „aiškinti“ ir „paaikškinti“. Jų reikšmės nurodo kaip: „daryti aiškų“, „suprantamą“, „komentuoti“ ar „išdėstyti, kad paaikškėtų“. Anglakalbiai žodynai (pvz., *Merriam-Webster*) aiškinimo koncepciją apibūdina įvairesnėmis, specifiskesnėmis sąvokomis. Tai: „clarify“ – nusakyti tokiu būdu, kad padėtų geriau suprasti, „reveal“ – leisti, kad pasimatytų tai, ko nesimatė, „disclose“ – pateikti informaciją, kuri iki šiol nebuvo žinoma.

Sąvokos: „aiškinti“, „paaikškinti“, *Lietuvių kalbos išteklių informacinė sistema*, <http://lkis.lki.lt/dabartinis>.

Sąvokos: „clarify“, „reveal“, „disclose“, *Merriam-Webster*, <https://www.merriam-webster.com>.

Infografinio vaizdo sandara

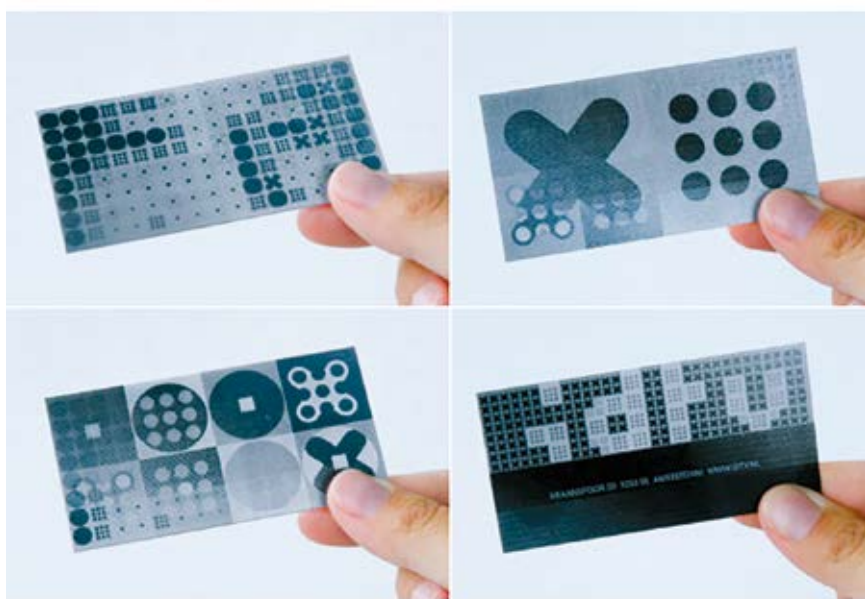
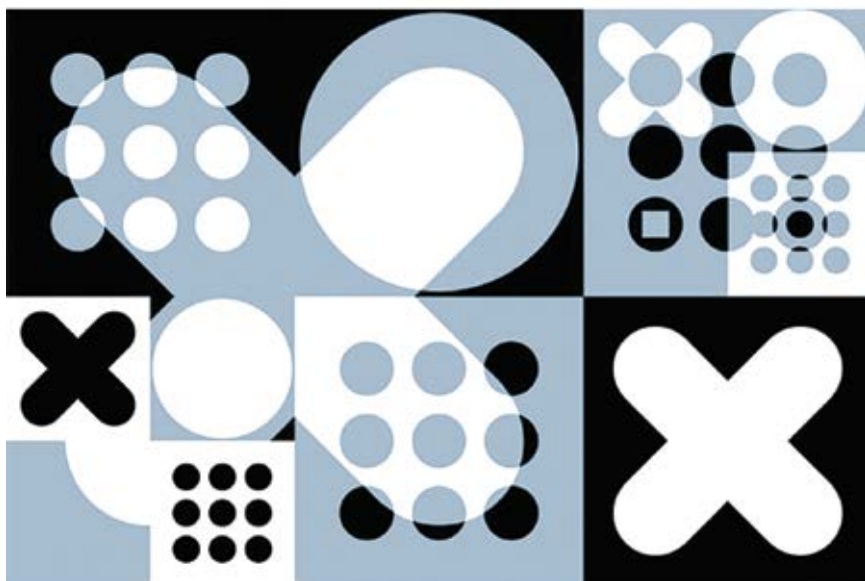
Dažnai aiškinamieji vaizdai (infografika) gali mažai kuo skirtis nuo kitų vizualinio dizaino maketų: naudojami tie patys elementai (grafika, nuotraukos, tekstų blokai), pasitelkiami panašūs kompoziciniai principai (grupavimas, pakartojimas, išdėdinimas ir t. t.). Tačiau labiau įsigilinus, išryškėja specifinė vaizdo sandara, sukurianti aiškinamąjį efektą. Aiškinamojo vaizdo veikimą patogiu pademonstruoti lyginant įvairias komunikacijos funkcijas atliekančius vaizdus: vizualinį identitetą [1 il.] ir atskleidžiamąją grafiką – duomenų vizualizaciją [2 il.].

Abu vaizdai sudaryti iš abstrakčių grafinių elementų: apskritimų, kvadratų, stačiakampių, kurie yra įvairiais būdais komponuojami dizaino maketo plokštumoje. IDTV kompanijos tapatybę reprezentuojančioje grafikoje [1 il.] elementai plokštumoje išdėlioti palyginus „laisvai“, dizainerio sumanyta tvarka, remiantis „unikalius ekrano taškus (angl. *screen pixels*)“¹² generuojančia kombinatorine komponavimo schema. Šią komponavimo schemą įkvėpė ekranų išvaizda, smulkiais vaizdą kuriančiais elementais – pikseliais – sudalytas medijos paviršius. Naudodamas ekranų vaizdo įspūdį kuriantį komponavimo principą, dizaineris siekia išpildyti užsibrėžtą viziją – suformuoti unikalų, iš kitų išsiskiriantį kompanijos įvaizdį, kuris leistų instituciją atpažinti kaip televizijos, interneto turinį ir filmus kuriančią kompaniją¹³.

Lietingų dienų vizualizacijoje [2 il.] grafinių elementų dydžiams, spalvai, padėčiai maketo plokštumoje labiau įtakos turi ne dizainerio vizija, įkvėpimo šaltinis ar siekis sukurti pageidaujamą įspūdį, tačiau tiksliai aprašyti, objektyviai egzistuojantys įvaizdinamo reiškinio bruožai, t. y. lietaus duomenų vertės. Pavyzdžiui, vizualizacijos elemento – apskritimo dydis nėra „laisvai“, intuityviai interpretuojamas maketo paviršiuje, tačiau jis koreliuoja su didesniu ar mažesniu iškritusio lietaus kiekiu. Grafinių elementų išsidėstymą plokštumoje lemia ir paviršiaus sudalijimas laiko vertėmis (vertikaliai rikiuojami metai, horizontaliai – dienos), todėl apskritimo padėtis plokštumos atžvilgiu sutampa su lietingos dienos data. Duomenų vizualizacijos paviršius labiau panašus į koordinačių sistemą, kurioje per grafinių elementų savybes (dydį, spalvą, padėtį) žiūrovui atsiskleidžia

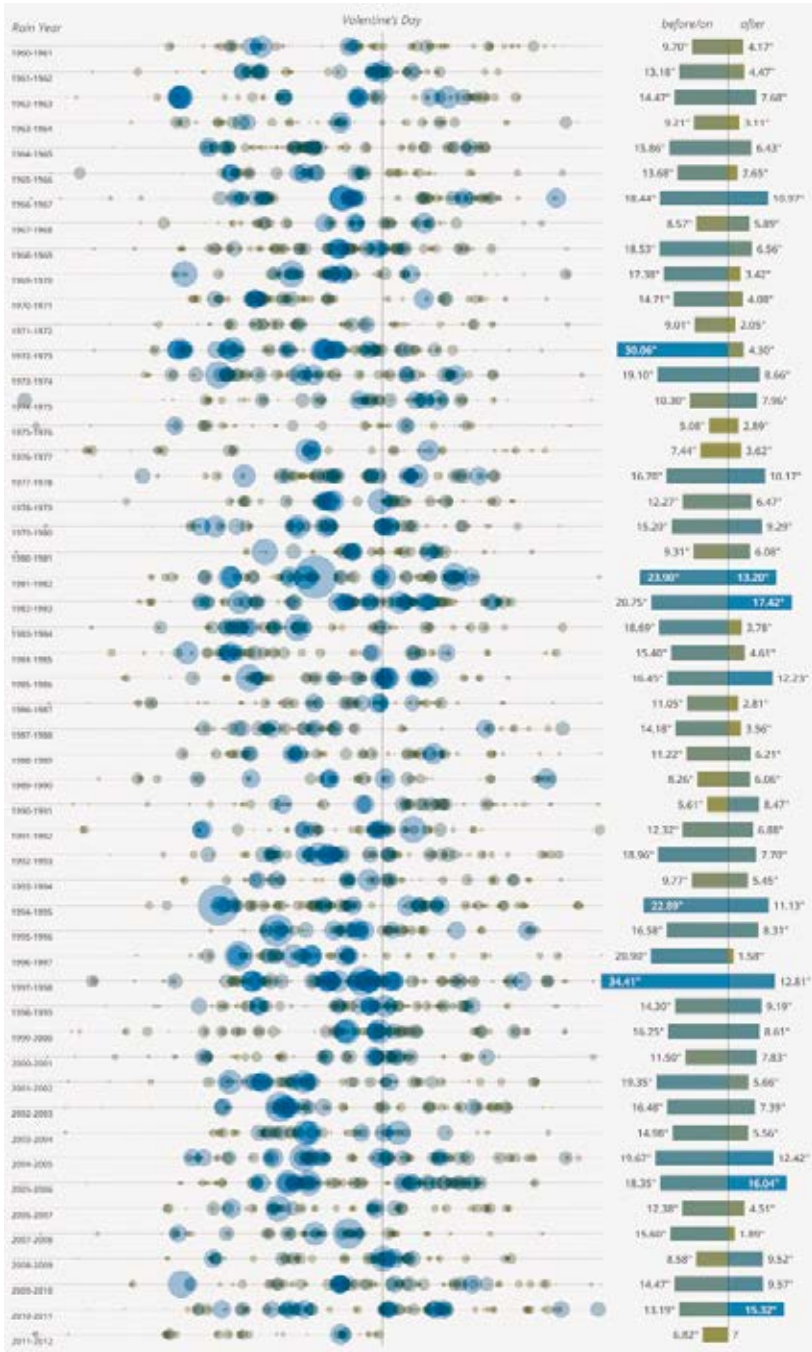
¹² Lava design, *A short explanation of the new identity of IDTV, a Dutch tv broadcasting agency*, 2008, <https://issuu.com/lava/docs/idtv>.

¹³ <https://www.dutchdesignawards.nl/en/gallery/idtv/>.



1.
„Lava design“, medijų kompanijos IDTV vizualinis
identitetas, 2006, kompiuterinė grafika

Lava design, *Visual identity of IDTV media
company*, 2006, computer graphics, <http://www.coee.nl/projects/idtv/>



2.
Stephen Von Worley, *Lietus San Franciske 1960–2012*,
2012, kompiuterinė grafika

Stephen Von Worley, *San Francisco Rain 1960–2012*,
2012, computer graphics, <http://www.datapointed.net/2012/02/san-francisco-rain-year-before-after-valentines-day/>

reprezentuojamo reiškinių bruožai – kritulių kiekio svyravimai per apibrėžtą laiko periodą.

Kadangi duomenų vizualizacijoje „ornamentą“ iš grafinių elementų formuoja objektyviai apčiuopiami, konkretūs reiškinių bruožai, todėl galima teigti, kad duomenų vizualizacijos ir reprezentuojamo reiškinių struktūros yra glaudžiai susijusios. Jei duomenų vizualizacijoje [2 il.] sukeistume apskritimų išdėstymo tvarką arba pakoreguotume apskritimų dydžius, vaizdas taptų klaidinančiu. Tuo tarpu identiteto grafikoje [1 il.] tokios glaudžios sąsajos tarp referento ir reprezentacijos nėra laikomasi: sukeitus kelis maketo elementus vietomis, „skaitmeninio pasaulio“ įspūdis reikšmingai nepasikeistų. Toks sukeitimas įmanomas, nes grafinių elementų konfigūracijos makete nėra susietos su objektyviai egzistuojančiomis institucijos sąvybėmis (pvz., valdymo struktūra, darbuotojų skaičiumi, biurų lokacijomis ir t. t.). Dizainerio sukurtas identiteto grafikos raštas galėtų „atstovauti“ bet kuriai panašia veikla užsiimančiai įstaigai.

Aiškinamasis atvaizdo veikimas gali būti matomas ir lyginant pasirinktų vaizdų įreikšminimo (signifikacijos) schemas. Nors dizaineris siūlo tam tikrą maketo suvokimo kryptį, tačiau ekranų pikselius primenanti identiteto grafika gali kurti platų asociacijų spektrą, kurį lemia adresato kultūrinė patirtis. Vienas žiūrovas grafiką gali sieti, pavyzdžiui, su skaitmeninių prietaisų gamintoju, kitas – su aplikacijų kūrėju, o trečiajam ji primins duomenų apdorojimo kompaniją. Tuo tarpu lietaus duomenų vizualizacijoje interpretacijų kiekis yra apribojamas grafinių elementų reikšmes apibrėžiant makete įkomponuotame paaiškinime – legendoje¹⁴. Joje yra nurodoma, kad apskritimai maketo paviršiuje „reiškia“ lietingą dieną, o jų spalvos – samaninė ar mėlyna – apskritimus suskirsto pagal nustatytus kriterijus: „daug lietaus“, „mažai lietaus“. Apskritimų tarpusavio dydžių santykis nurodo į kritulių kiekio vertes. Taigi duomenų vizualizacijoje dizaineris sukuria „vietinę kalbą“, t. y. lokalią reikšminę sistemą, nepriklausančią nuo išankstinės žiūrovo kultūrinės patirties, apribojančią potencialių asociacijų spektrą. Kaskart vizualizuojant duomenis, sukuriama lokali komunikacijos sistema, koduojanti informaciją, pasitelkus sutartinius ženklus sudaromos sąlygos vienareikšmiškai interpretacijai. Tokiu būdu galima

14 <http://www.datapointed.net/2012/02/san-francisco-rain-year-before-after-valentines-day/>.

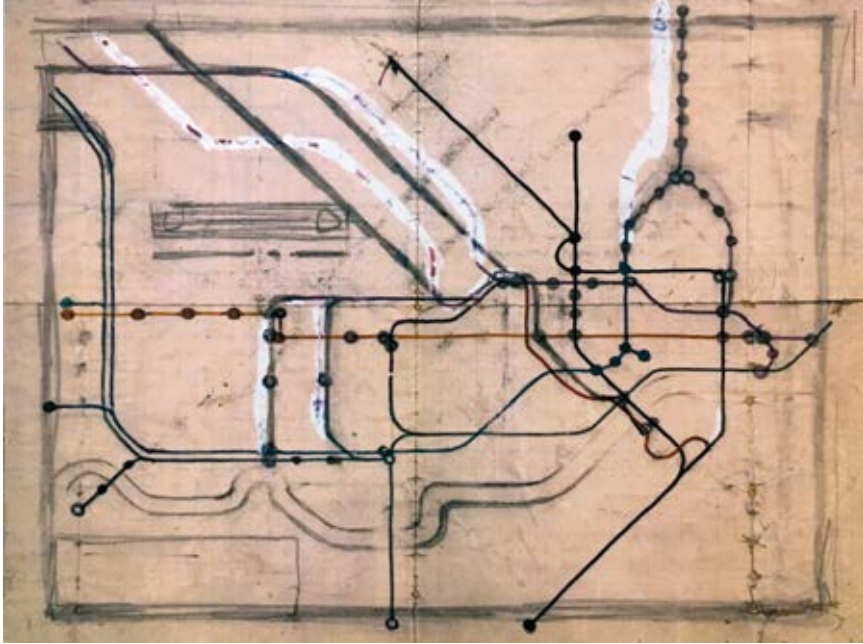
objektyviau perteikti ar atskleisti tikrovę, „parodyti“ duomenyse glūdinčias reiškinio ypatybes.

Pasirinktų atvaizdų analizė leido pademonstruoti keletą infografikos maketuose naudojamų principų. Apibendrinant šią trumpą atvaizdų analizę, galima teigti, kad duomenų vizualizacijoje grafiniais elementais yra koduojama informacija, be to, tarp pačio reiškinio ir jo reprezentacijos egzistuoja glaudus loginis, priežastinis ryšys, todėl duomenis atvaizduojančiame makete gali būti parodoma tikrovėje arba surinktuose duomenyse nežvelgiama reiškinio struktūra. Duomenų vizualizaciją galima palyginti su prietaisais atliktais vaizdais, pavyzdžiui, rentgeno nuotrauka, kuri gali atskleisti egzistuojančius, bet nematomus objekto ar reiškinio bruožus. Tuo tarpu institucijos identitetą kuriančiomis grafinių elementų kompozicijomis yra siekiama sukurti asociatyvų ryšį tarp institucijos ir pageidaujamo įvaizdžio, todėl žiūrovui išsamesnė informacija apie reprezentuojamą objektą negali būti perteikta.

Aiškinamosios strategijos

Informaciniam turiniui perteikti gali būti pasitelkiami įvairūs vaizdo elementai: fotonuotraukos, abstrakti grafika, iliustracijos, tipografika. Pastarieji maketo paviršiuje modifikuojami ar organizuojami remiantis įvairiais vaizdo komponavimo principais, aiškinamosiomis strategijomis. Pavyzdžiui, praktiniams poreikiams patenkinti toks vizualiai „turtingas“, sudėtingas ir dėl dydžio sunkiai suvokiamas objektas kaip metro sistema gali būti „redukuojama“ į vizualinei analizei patogesnę, todėl keleiviui greičiau suvokiamą atvaizdą – transporto schemą [3, 4 il.]. Aptariamame pavyzdyje aiškinamąją funkciją atliekantis vaizdas kuriamas atsisakant „perteiklinių“, tikrovę imituojančių vaizdo bruožų ar elementų. Schemoje metro tinklas yra transformuotas į abstrakčias, tarpusavyje sujungtas spalvotas linijas, kurios atitinka traukinių linijų sąryšius, maršrutų kryptis.

Šiuolaikinės vizualinės komunikacijos lauke egzistuoja daugybė aiškinamąjį efektą vaizduose kuriančių schemų arba iš jų sudaromų vizualizavimo strategijų, pasitelkiamų tiek viešosios komunikacijos lauke, tiek įvairiose ekspertinėse srityse. Informacinio dizaino praktika, kaip kūrybinė



3.
Henry Beck, *Londono metro žemėlapis eskizas*,
1931, Dizaino muziejus, Londonas, Sigito Gužausko
nuotrauka, 2019

Henry Beck, *Sketch of the London Underground Tube
Map*, 1931, London, The Design Museum, Photo by
Sigitas Gužauskas, 2019



4.
Henry Beck, *Londono metro žemėlapis*, 1933,
tipografinė spauda, Transporto muziejus, Londonas,
© TfL, iš Londono transporto muziejaus kolekcijos

Henry Beck, *London Underground Tube Map*, 1933,
typographic print, © TfL, from the London Transport
Museum collection



5.
Johann Remmelin,
Catoptrum microcosmicum,
 1661, anatominio atlaso
 fragmentas, tipografinė
 spauda, The Internet Archive
 skaitmeninės bibliotekos
 kolekcija

Johann Remmelin,
Catoptrum microcosmicum,
 1661, fragment of an
 illustrated anatomy book,
 typographic print, digital
 library of The Internet
 Archive, [https://archive.org/
 details/ldpd_11497246_000/
 page/n95/mode/2up](https://archive.org/details/ldpd_11497246_000/page/n95/mode/2up)

disciplina, nuolat pasiūlo vis naujų įvaizdinimo strategijų, kur viename makete gali būti derinamos ir kelios aiškinamojo vaizdavimo schemos. Todėl siekiant pademonstruoti aiškinamųjų vaizdų kūrimo principus, šiame straipsnyje toliau pateikiami tik keli „grynieji“ vaizdinio aiškinimo metodai, tokie, kurie galėtų veikti ir savarankiškai. Aiškinamųjų vaizdų veikimą iliustruojantys pavyzdžiai apibūdinami remiantis „atvejų studijų“ (*case studies*) analize. Straipsniui parinkti vaizdų pavyzdžiai nėra konkretus informacinio dizaino projektas, o greičiau stambesnės schemų grupės, sudarytos iš įvairaus žanro, stiliaus ir laikotarpio atvaizdų, jungiamų panašaus aiškinančio, tikrovę atveriančio principo. Aiškinamasis vaizdų veikimas yra iliustruojamas keliomis skirtingomis vaizdavimo strategijomis – tai *atvėrimas* ir *klasifikavimas*¹⁵.

Aiškinamoji strategija: atvėrimas

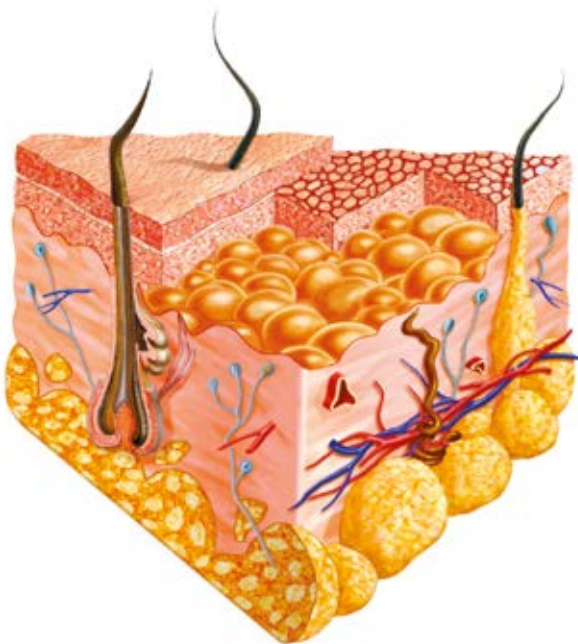
Tai aiškinamųjų schemų grupė, paremta tikroviškai atrodančio, tačiau kiek modifikuoto objekto reprezentavimu. Atvėrimo metodu gali būti

¹⁵ Ne visi aiškinamuosius principus įvardijantys pavadinimai yra vartojami informacinio dizaino praktikoje. Dauguma sąvokų doktorantūros tyrimo metu sukurta, pateikiami „darbiniai“ aiškinamųjų schemų pavadinimai, tiksliausiai nusakantys vaizdinio aiškinimo principą.



6.
Brandon Mosley, *Kasykla-
muziejus: Edukacinė požeminė
architektūra*, tipografinė spauda,
2012, ArchDaily nr. 10

Brandon Mosley, *Mine Plug:
Didactic Subterranean
Architecture*, 2012, typographic
print, ArchDaily Vol. 10, [https://
www.archdaily.com/198621/
mine-plug-didactic-subterranean-
architecture](https://www.archdaily.com/198621/mine-plug-didactic-subterranean-architecture)



7.
Leonello Calveti,
skaitmeninė iliustracija

Leonello Calveti, digital
illustration, [https://www.
leonellocalveti.com/medical](https://www.leonellocalveti.com/medical)

siekama atskleisti įprastai nematomą objekto sandarą arba vidaus anatomiją, parodyti objektų ar juos sudarančių dalių sąryšius, paaiškinti daikto veikimo principą. Nors pats objekto vaizdas gali būti labai tikroviškas, visgi, norint atskleisti jo ypatybes, kai kurie „natūralūs“ bruožai modifikuojami. Siekiant parodyti nematomą sandarą arba atskleisti objekto veikimo principus, atvaizde gali būti imituojamos įvairios fizinės daikto transformacijos, pavyzdžiui: išardymas, skaidymas, nukirtimas, atidarymas. Aiškinamajam efektui sukurti atvaizde gali būti koreguojamos ir kai kurios objekto vizualinės ypatybės: šešėliai, faktūros, spalva, orientacija, kuriama objektą sudarančių sluoksnių skaidrumo iliuzija.

Nors įvardyti metodai ir panašūs, tačiau jie siek tiek skirtingais būdais kuria aiškinamąjį pasakojimą, todėl, aptariant atvėrimo kategorijai priskirtinus vaizdus, patogumo dėlei juos galima suskirstyti į keletą smulkesnių kategorijų: *atvėrimas pjūviais, atidengimas, išardymas* ir *išskaidrinimas*.

Atvėrimas pjūviais (*cross-section*)¹⁶

Šis aiškinamojo vaizdavimo metodas leidžia parodyti įprastai nematomas objekto vietas, vidinę sandarą, atskleisti objekto santykį su aplinka, nematomas sąrangos dalis, sandaros sudėtingumą. Aiškinamasis pasakojimas kuriamas objektą vaizduojant perpjautą ar perskirtą lygiu, dažniausiai tarpusavyje statmenų plokštumų. Atvėrimo vaizdavimo schema imituoja objekto perpjovimo, raikymo, atskyrimo arba kitokio jo atidalijimo veiksmą. Vaizdui sukurti gali būti pasitelkiamos ir tikrovėje sunkiai įgyvendinamos operacijos – pavyzdžiui, ištinis stambaus geologinio objekto pjūvis. Reprezentuojamo daikto pjūvį prasminga atlikti toje vietoje, kuri geriausiai parodytų nematomą sandarą arba aiškiausiai pateiktų atsakymą į rūpimą klausimą. Kartais objektas geriausiai atsiskleidžia, kai yra „perpjaujamas“ kartu su jo aplinka [6 il.], kitais atvejais objekto dalis gali būti visiškai išpjaujama ir iškeliamą iš buvusios vietos [7 il.]. Tokiu būdu žiūrovui sudaromos sąlygos apžiūrėti aiškinimui svarbią objekto detalę iš keleto pusių.

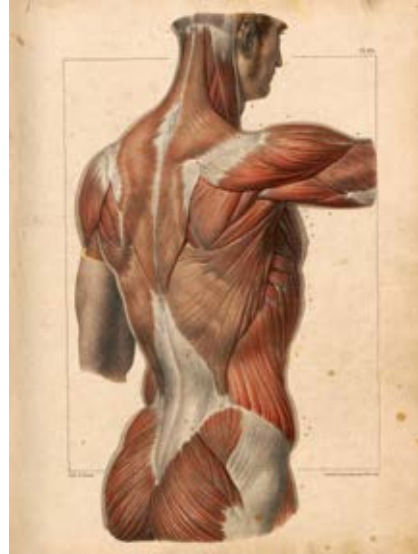
Pažintinei komunikacijai skirtame atvaizde objektas gali būti „suraikomas“ į keletą ar net keliolika sluoksnių. Šis aiškinimo metodas

¹⁶ Šalia pridėdamos angliškos sąvokos yra jau nusistovėjęs metodo apibūdinimas anglakalbėje profesinėje literatūroje.



8.
J. S. Knox, D. W. Graham and J. E. Owens,
Gydytojo anatomijos vadovas, 1888, Duke'o
universiteto bibliotekos kolekcija

J.S. Knox, D.W. Graham and J.E. Owens,
Physicians' Anatomical Aid, 1888, Duke
University Libraries collection, [https://
exhibits.library.duke.edu/items/show/4997](https://exhibits.library.duke.edu/items/show/4997)



9.
Nicolas Henri Jacob, *Traité complet de l'anatomie de
l'homme*, 1831, litografija, Heidelbergo universiteto
biblioteka, Vokietija

Nicolas Henri Jacob, *Traité complet de l'anatomie de
l'homme*, 1831, lithography, Library of University of
Heidelberg, Germany, [https://digi.lib.uni-heidelberg.
de/diglit/bourgey1831bd2_2/0057](https://digi.lib.uni-heidelberg.de/diglit/bourgey1831bd2_2/0057)

nuosekliai ir sistemiškai atveria sudėtingą objekto sandarą. Galvos anatomija [8 il.], ją sudarančių elementų gausa paskirstoma „atriektuose“ sluoksniuose, todėl išvengiama vizualinio triukšmo, kuris susidarytų visus elementus talpinant vienoje plokštumoje. Šis atvėrimo būdas veikia kaip vizualus informacijos sisteminimo ar struktūravimo įrankis: galvą sudarantys elementai sluoksniais suskirstomi teminėmis grupėmis: raumenys, kaulai, vidiniai organai ir t. t.

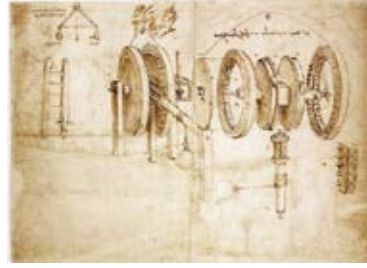
Atvėrimas atidengiant (*cut-away*)

Šis atvėrimo metodas parankus norint parodyti objekto paviršių ir aktualias vidaus sandaros vietas, jų sąryšį su išore. Atvėrimas atidengiant nuo pjūvio metodo skiriasi tuo, kad čia nematoma objekto sandara žiūrovui



10.
Jean Walter, *KLM Douglas DC-3*, 1938,
lankstinukas, tipografinė spauda, 50 × 70 cm,
Nyderlandai

Jean Walter, *KLM Douglas DC-3*, 1938,
brochure, typographic print, 50x70 cm,
Netherlands



11.
Leonardo da Vinci, *Codex Atlanticus*, 1503,
piešinys, pinakoteka „Ambrosiana“, Milanas,
Italija

Leonardo da Vinci, *Codex Atlanticus*, 1503,
drawing, Pinacoteca Ambrosiana, Milan,
Italy <https://www.ambrosiana.it/en/discover/collection/?tag=codice-atlantico-en>

atveriamą pašalinus visą [9 il.] arba tik dalį objekto dengiančio sluoksnio [10 il.], tačiau pats objektas nėra iki galo padalijamas. Neperskirti lieka ir dauguma objektą sudarančių elementų. Pavyzdžiui, pašalinus viršutinį – odos – sluoksnį [9 il.] atsiveria po juo esantys raumenys. Jei pašalinama dalis objekto paviršiaus [10 il.], žiūrovo žvilgsnis nukreipiamas į vietas, kurias aktualu paaiškinti. Toks išorinio ir vidinio sluoksnių matomumas leidžia nustatyti interjero dalių santykį su visu objektu. Pavyzdžiui, sykiu matant lėktuvo išorę ir vidų [10 il.], gali būti geriau perteikiama objekto sandara. Interpretuodamas tokį atvaizdą žiūrovas lengvai nustato, kad vidurinėje dalyje, ties sparnais, yra erdviausia patalpa – keleivių salonas, o gerokai mažesnis bagažo skyrius yra ties lėktuvo uodega. Viename regėjimo lauke vaizduojant ir dalį paviršiaus, ir vidinę erdvę, objekto struktūra tampa akivaizdesnė.

Atvėrimas išardant (*exploded view*)

Atvėrimas išardant – tai aiškinamoji, atskleidžiamoji schema, paranki projektinėms idėjoms pristatyti arba objekto sandarai paaiškinti (pvz., kaip prietaisas gali būti surinktas). Išardymo būdu sukurti vaizdai gali būti efektyvūs siekiant parodyti objektą sudarančius komponentus ir jų įvairovę, atskleisti įrenginio veikimo principą.



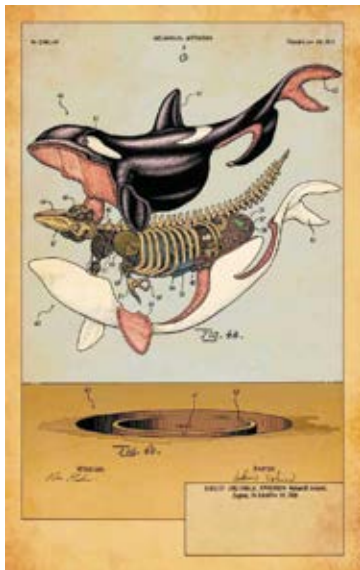
12.

„Mazda“ korporacija, *Puikūs pasivažinėjimai. Sertifikuoti*, reklaminis skelbimas

Mazda Corporation, *Great Drives. Certified.*, advertising layout, <https://www.bountifulmazda.com/why-mazda-certified.html>

Atvėrimas išardant – tai aiškinamoji strategija, imituojanti tikrovės objekto išskaidymą į smulkesnius vienetus, kurie vėliau gali būti sudedami jau kita tvarka, tokia, kuri aiškiausiai parodytų atskirą detalę arba leistų patogiau apžiūrėti detalių visumą. Šiuo principu sukurtame atvaizde objekto dalys iš „originalios“, buvusios, vietos, kurioje detalės nesimaitė, gali būti perkeltos į žiūrovo regėjimo zoną. Siekiant paaiškinti objekto sandarą, atvaizde perkeltos dalys gali likti buvusios krypties arba gali būti pakoreguota jų orientacija [11, 12 il.]. Išardymo metodas – tai savotiškas objekto išmontavimas, erdvinis jo pertvarkymas atvaizde, smulkesnių dalių padėties ar orientacijos kaitaliojimas, siekiant parodyti tikrovėje uždengtus, todėl ir nematomus elementus.

Aiškinančiam pasakojimui sukurti išmontuotos objekto detalės vėliau gali būti sugrupuojamos pagal funkcines savybes ar temas. Pavyzdžiui, gyvūnas [13 il.] „išardomas“ ir pergrupuojamas pagal temines grupes: oda, kaulų sistema, vidaus organai. Kartais aiškinamajame atvaizde paliekama tik viena sudedamoji dalis – pavyzdžiui, kraujotakos sistema.



13.
Nathan Vieland, *Mechaniškas apsieiškimas*,
2018, iliustracija

Nathan Vieland, *Orchanical Apparition*,
2018, illustration, <https://www.behance.net/nathanvielend/projects>



14.
Bryan Christie, *Plaučių navikas*, 2016,
kompiuterinė iliustracija

Bryan Christie, *Lung Cancer*, 2016, digital
illustration, <https://bryanchristiedesign.com/lung-cancer>

Atvėrimas išskaidrinant (*ghosting*)

Ši aiškinamojo vaizdavimo schema įprastai nematomą objekto sandarą atskleidžia paviršinių sluoksnių vaizduodama skaidriu ar iš dalies permatomu [14, 15 il.]. Perregimas paviršius gali atlikti savotišką žemėlapių funkciją, nes dar įžiūrėjimas vidų dengiantis sluoksnis leidžia nustatyti smulkesnių elementų padėtį objekto visumoje, parodyti tarpusavio dalių sąryšius.

Skaidrumu manipuluojantis aiškinimo metodas gali atskleisti ne tik išoriškai nematomą objekto sandarą, bet kartu parodyti daikto paviršiaus geometriją, silueto konfigūraciją. Pavyzdžiui, pro išskaidrintą automobilio stogą [15 il.] vienu metu matomos ir automobilio kėbulo linijos, ir salonas, ir techninės konstrukcijos bei mechanizmai. Šiame pavyzdyje automobilio stogo skaidrumas nėra vientisas – jis „valdomas“ siekiant nukreipti žiūrovo dėmesį į apžiūrai skirtas objekto vietas. O skaidrinant ir objektą sudarančius



15.

Korporacija „Porsche AG“, 2006 *Porsche Cayman S sandara*, 2016, iliustracija

Porsche AG, 2006 *Porsche Cayman S Production Cutaway*, 2016, illustration

<http://www.seriouswheels.com/2006/2006-Porsche-Cayman-S-Production-Cutaway-1920x1440.htm>

elementus, stengiamasi atverti įvairiame gylyje esančias detales: perregima priekinė panelė neužstoja po ja esančių mechanizmų, iš dalies skaidrūs ratai atveria po jais esančius automobilio pakabos mechanizmus.

Kartais objekto sandarai atskleisti gali būti išskaidrinami visi objektą sudarantys sluoksniai ar detalės [16 il.]. Įvairaus laipsnio perregimumas leidžia parodyti skirtingu atstumu esančias sudėtines objekto dalis, kurios įprastai užstotų viena kitą. Žemėlapi [16 il.] sudarantys sluoksniai išskaidomi ant skaidrios medžiagos sluoksnių, todėl jie gali būti matomi visi vienu metu. Tai leidžia akimirksniu suvokti objekto sandarą, nustatyti jį sudarančių elementų grupes, matant visus elementus kartu, juos tarpusavyje palyginti, suprasti objekto hierarchinę struktūrą.

Aiškinamoji strategija: klasifikavimas

Aiškinamųjų schemų įvairovei pademonstruoti galima pasitelkti kitokiais principais (nuo prieš tai aptartos atvėrimo schemų grupės) konstruojamą vaizdinio atskleidimo strategiją – klasifikavimą¹⁷. Skirtingai nuo

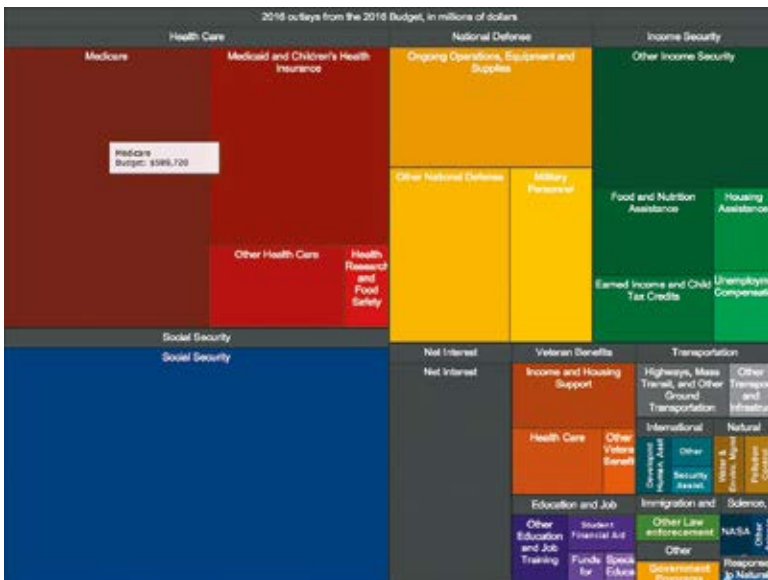
¹⁷ Klasifikuoti – skirstyti grupėmis pagal bendrus požymius. Sąvoka „klasifikuoti“, *Lietuvių kalbos išteklių informacinė sistema*, <http://lkiis.lki.lt>.



16.

Korporacija „Google“, „Google“ žemėlapių sluoksniai, 2018, instaliacija, Helsinkio dizaino muziejus, Sigito Gužausko nuotrauka, 2018

Google corporation, *Layers of Google Maps*, 2018, installation, Design Museum of Helsinki, photo by Sigitas Gužauskas, 2018



17.

JAV Prezidento Baracko Obamos administracija, *Interaktyvus biudžetas*, 2020, ekrano nuotrauka

The White House President Barack Obama, *Interactive budget*, 2020, screenshot, <https://obamawhitehouse.archives.gov/interactive-budget>

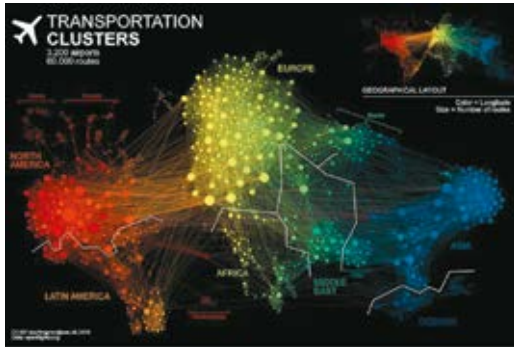
atvėrimo schemų grupės, kuriomis modifikuojamas pats tikroviškai atrodantis objektas, klasifikavimo schemomis aiškinamasis pasakojimas kuriamas vaizdo elementus komponuojant visoje atvaizdo plokštumoje: atkartojant, grupuojant, sutelkiant, išrikiuojant, sugretinant, keičiant orientaciją [17 il.]. Grafiniai elementai atvaizdo plokštumoje yra atrenkami, tvarkomi, skirstomi, sisteminami, rūšiuojami taip, kad atitiktų reprezentuojamo reiškinio struktūrą, sandarą, atskleistų jo ypatybes.

Aiškinimui ar atskleidimui dažniausiai pasitelkiami abstraktūs grafiniai elementai, kurių kompozicijomis atvaizdo paviršiuje išreiškiamos idėjos, statistinė informacija arba kitos kiekybinės vertės, loginiai sąryšiai, hierarchinės struktūros, topografinė informacija. Tokiais vaizdais gali būti atskleidžiami įvairių reiškinų bruožai: dėsningumas, tendencija, dinamika, apimtis, intensyvumas, išplitimas, priežastingumas ir kt. Šių vaizdų pavyzdžiais gali būti duomenų vizualizacijos, diagramos, reiškinų ar procesų struktūrą reprezentuojančios schemas, naujienų infografikos maketai, koncepcijų diagramos, statistiniai atlasai ir kt. Klasifikavimo būdu sukurtais atvaizdais žiūrovui pateikiama tam tikru būdu struktūruota reiškinio reprezentacija, dėl to kur kas lengviau galima suvokti reprezentuojamo reiškinio savybes, t. y. palyginti, suvokti struktūrą, suprasti priežastinius ryšius. Klasifikavimo schemų grupę galėtų sudaryti šios įvairių komponavimo metodų įvaizdinimo schemas – tai grupavimas, išrikiavimas ir sugretinimas.

Grupavimas¹⁸

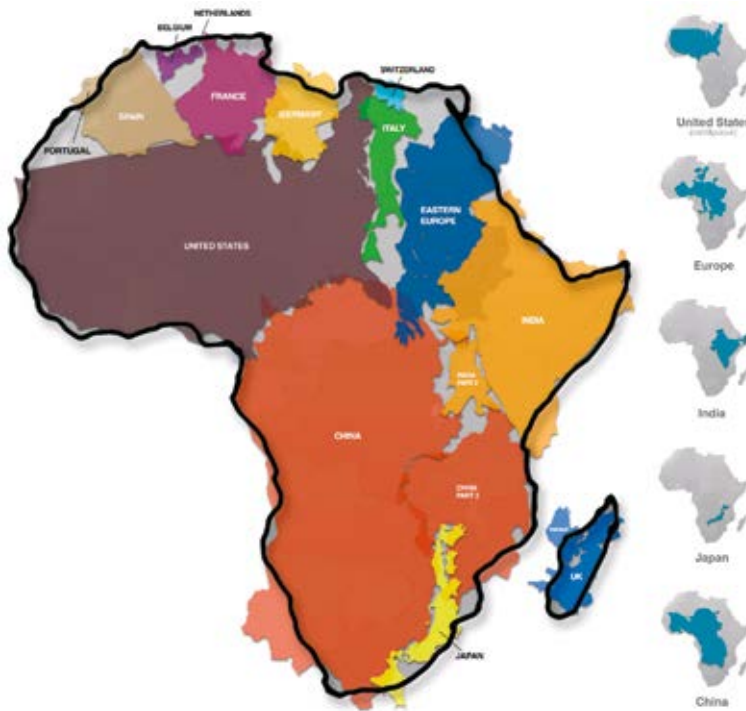
Kuriant vaizdus remiantis šia aiškinamąja schema, vaizdą sudarantys elementai yra sutelkiami į stambesnes elementų grupes. Tokios elementų grupės suformuojamos atsižvelgiant į elementus siejančius duomenų požymius. Pavyzdžiui, lėktuvų maršrutų [18 il.] intensyvumą reprezentuojantys apvalūs grafiniai elementai yra sukaupiami pagal jiems bendrą požymį – geografinį regioną. Taigi norint reprezentuoti oro transporto maršrutų apimčių geografinį pasiskirstymą, pasitelkiamas komponavimo principas – elementų suartinimas, sutelkimas. Sugrupavus elementus, duomenų vizualizacija tampa patogi reiškinio vaizdinei analizei – lyginimui. Žiūrovas,

¹⁸ Grupuoti – jungti į grupę, skirstyti grupėmis. Sąvoka „grupuoti“, *Lietuvių kalbos išteklių informacinė sistema*, <http://lkiis.lki.lt>.



18.
Martin Grandjean, *Transporto sektoriai*,
2016, duomenų vizualizacija

Martin Grandjean, *Transportation Clusters*,
2016, data visualisation
<http://www.martingrandjean.ch/connected-world-air-traffic-network>



19.
Kai Krause, *Tikrasis Afrikos dydis*, 2010

Kai Krause, *The True Size of Africa*, 2010, <http://kai.sub.blue/images/True-Size-of-Africa-kk-v3.pdf>

interpretuodamas grupių dydžius, gali akimirksniu suprasti, kuriame žemyne oro transportas yra intensyviausias, o kur skrydžių gerokai mažiau¹⁹.

Kitame pavyzdyje [19 il.] vaizdą sudarantys dėmenys – pasaulio šalis vaizduojantys grafiniai elementai – komponuojami šalia, į vieną plotą, apvestą juodu kontūru, kuris reprezentuoja Afrikos žemyną. Įprastai sunku palyginti įvairiose planetos vietose išsibarsčiusių šalių dydžius, tačiau jų suglaudimas, sutelkimas į vieną vietą žiūrovui šią užduotį gerokai palengvina²⁰.

Išrikiavimas²¹

Išrikiavimas – tai vaizdo organizavimo schema, kai, vadovaujantis kuriuo nors kriterijumi, iš vaizdą sudarančių elementų yra suformuojama sisteminga seka. Ji sudaroma elementus išrikiuojant įvairias vertes reprezentuojančių ašių atžvilgiu: laiko, kiekio, hierarchijos ir t. t.

Išrikiavimo schema skiriasi nuo anksčiau aptartos grupavimo schemas tuo, kad, apibūdinant reiškinių, čia svarbesnė pačios grupės vidinė sandara nei santykiai tarp įvairių elementų grupių. Aiškinamąjį efektą išrikiavimo schemai priskirtinuose vaizduose kuria suformuotos sekos elementų vizualiniai bruožai: padėtis vienas kito atžvilgiu, elemento dydis, siluetas, spalva ir kt. Pavyzdžiui, pastatų seka [20 il.] suformuojama atsižvelgiant į pastato aukštį. Šiame vaizde atsakymas į klausimą apie aukščiausius pasaulio pastatus gaunamas analizuojant elementų tarpusavio aukščių skirtumus bei padėtį sekoje.

Gretinimas²²

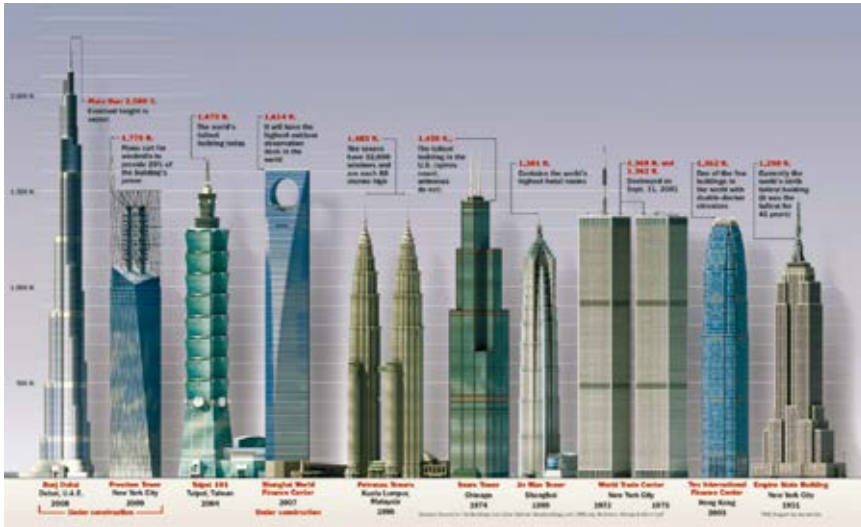
Siekiant aiškiau nusakyti, pademonstruoti reiškinių ar objektų skirtumus, juos palyginti gali būti pasitelkiamas komponavimo principas – gretinimas. Lyginamus objektus sudėjus šalia, žiūrovas gali greičiau pastebėti jų bruožų skirtumus. Vaizde sugretinus analizuojamus objektus [23 il.] arba grafinių elementų grupes [21 il.], per vaizdinių elementų skirtumus (pvz., siluetas, kiekis, faktūra) žiūrovas lengviau gali aptikti

¹⁹ Spalvinis žymėjimas čia irgi prisideda prie aiškinamojo darbo, tačiau esminis aiškinamasis principas visgi yra grupavimas.

²⁰ Dažnai Afrikos žemyno dydis suvokiamas klaidingai dėl kartografinės Merkatoriaus projekcijos metodo, kuris iškraipo geografinių objektų proporcijas. Tačiau žemynus ar šalis pavaizdavus greta ir išlaikius jų ploto proporcijas, atsiskleidžia tikrasis Afrikos kontinento dydis.

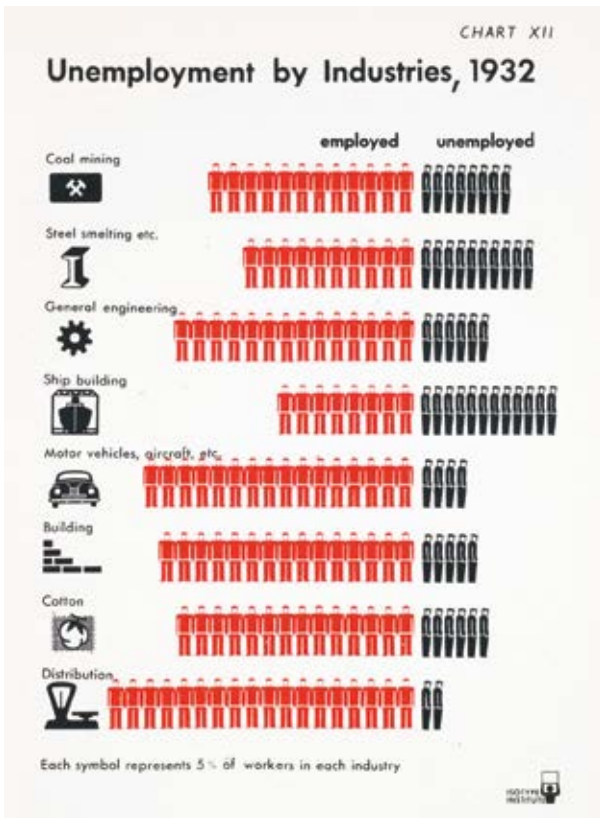
²¹ Rikiuoti – tvarkyti; į rikiuotę statyti, sustoti. Sąvoka „rikiuoti“, *Lietuvių kalbos išteklių informacinė sistema*, <http://lkiis.lki.lt>.

²² Gretinti – statyti greta, lyginti. Sąvoka „gretinti“, *Lietuvių kalbos išteklių informacinė sistema*, <http://lkiis.lki.lt>.



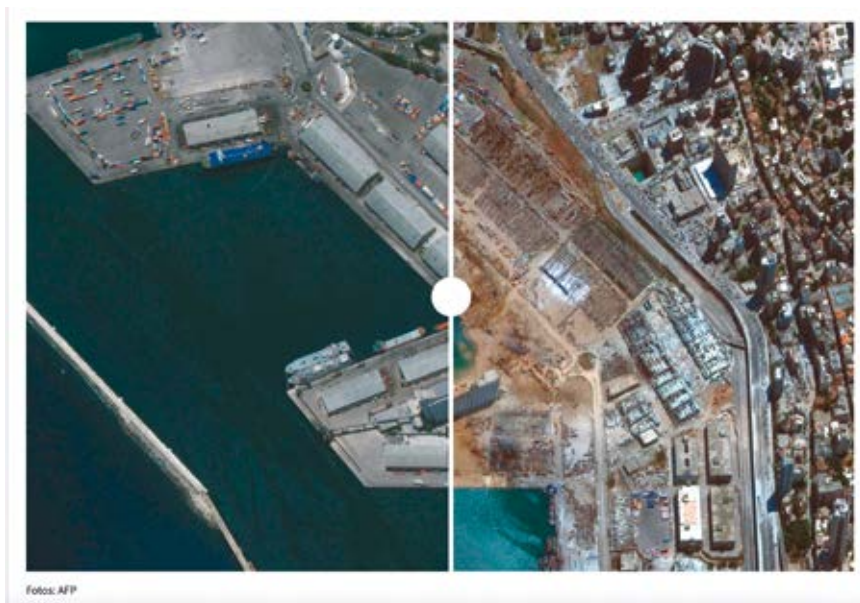
20. Joe Lertola, *Aukščiausi pasaulio pastatai*, 2010

Joe Lertola, *Tallest Buildings in the World*, 2010, https://www.joelertola.com/grfx/chrt_buildings.html



21. Otto Neurath, Gerd Arntz, *Nedarbas pagal ekonominius sektorius*, 1932, 1945

Otto Neurath, Gerd Arntz, *Unemployment by Industries, 1932, 1945* <https://eagereyes.org/wp-content/uploads/2019/11/Work4All-12.jpg>



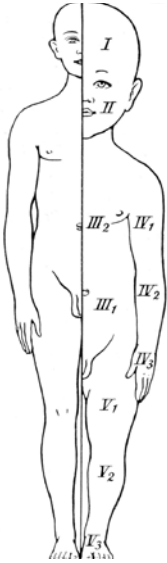
22.

„Flourish studio“, *Beirutas prieš ir po sprogimo*, 2020, interaktyvi vizualizacija, ekrano nuotrauka

Flourish studio, *Beirut antes y después explosión*, 2020, interactive visualisation, screenshot, <https://app.flourish.studio/visualisation/3398421/>

reprezentuojamo objekto ar reiškinių ypatybes. Pavyzdžiui, ties vertikalia ašimi sugretinus skirtingos spalvos elementų grupes [21 il.], žiūrovui akimirksniu atsiskleidžia dirbančiųjų ir bedarbių santykis; gretinant įvairaus amžiaus žmonių figūras [23 il.], sudaroma galimybė efektyviai palyginti kūnų proporcijų skirtumus; 22 iliustracijoje reiškinių charakteristikoms – sprogimo mastui, padariniams – atskleisti viename regėjimo lauke gretinamos įvairaus laikotarpio topografinės nuotraukos, todėl žiūrovui kur kas lengviau susidaryti išpūdį apie sprogimo padarytą žalą. Kelių objektų skirtumai gali būti pademonstruojami lyginamus objektus atvaizde sudėjus vieną virš kito. Pavyzdžiui, 24 iliustracijoje raidžių siluetų skirtumai aiškiau atsiskleidžia skirtingų šriftų ženklus komponuojant vieną virš kito.

Pasitelkus gretinimo schemą, per grafinius elementus žiūrovui atsiskleidžia reprezentuojamo objekto ar reiškinių ypatybės. Elementų gretinimo operacija sudėtingus tikrovės reiškinius arba izoliuotus objektus



23.

Carl Heinrich Stratz, *Lebensalter und Geschlechter*, 1926, iliustracija, „Wellcome Library“ skaitmeninės bibliotekos kolekcija

Carl Heinrich Stratz, *Lebensalter und Geschlechter*, 1926, illustration, Wellcome Library digital collection, <https://archive.org/details/b29931381>

modifikuoja taip, kad susidaro sąlygos efektyviai vaizdinei analizei, kurios metu žiūrovas patogiaai gali palyginti vaizduojamų objektų ar reiškinių skirtumus arba panašumus.

Apibendrinimas

Apibendrinant straipsnį, galima teigti, kad informacinė grafika gali būti apibrėžiama kaip atskiras vizualiosios komunikacijos dizaino žanras, o informacinio dizaino praktikos kuriamus maketus galima apibūdinti kaip aiškinamąją ar atskleidžiamąją funkciją atliekančius atvaizdus. Šiais vaizdais siekiama efektyvinti komunikaciją; nežinojimą, nesupratimą ar abejojimą siekiama pakeisti priešinga būseną: kompetencija, užtikrintumu, žinojimu.

Infografiniai vaizdai kuriami iš įvairių vaizdą sudarančių elementų (pvz., daikto iliustracija, abstrakti grafika) pasitelkus specifinius kompozicinius principus. Aiškinamasis efektas gali būti sukuriamas tiek modifikuojant patį vaizdo elementą (pvz., „pjaustymas“, „išardymas“, prašviečiamumo kūrimas, schematizavimas), tiek kuriant įvairias kompozicijas atvaizdo paviršiuje (pvz., grupavimas, išrikiavimas, gretinimas). Atskleidžiamuosiuose vaizduose „natūralius“, įprastai regimus objekto bruožus yra stengiamasi

ArialHelvetica



24.

„Gallusness“ dizaino studija, 2012,
Arial vs Helvetica

Gallusness studio, 2012, *Arial Vs
Helvetica*, [https://www.behance.net/
gallery/5305449/Arial-Vs-Helvetica](https://www.behance.net/gallery/5305449/Arial-Vs-Helvetica)

pakoreguoti ar pertvarkyti taip, kad atsiskleistų iki tol nematytos objekto ar reiškinio ypatybės, anatomicinė sandara ar veikimo būdas. Straipsnyje aptariamoms (ir daugelis kitų nepaminėtų) kompozicinės schemos sunkiai suvokiama tikrovėje reiškinį tarsi adaptuoja, pritaiko žmogiškajam suvokimui – „patogiai“ vizualinei analizei, kuri padeda užtikrinti efektyvesnę komunikaciją.

Prie atskleidžiamojo, aiškinamojo vaizdo veikimo prisideda ir tam tikros signifikacijos schemos, kuriomis sukuriama „vietinė“, tik konkrečiam atvaizdui būdinga „gramatika“. Siekiant atskleisti reiškinio prigimtį, vaizdo elementų savybės (pvz., spalva, dydis, padėtis plokštumoje) susiejamos su reprezentuojamo reiškinio ypatybėmis (pvz., duomenų vertėmis). Tokiu būdu vaizdo elementų kompozicija gali atspindėti reprezentuojamo fenomeno ypatybes.

Straipsnyje įvardytos aptariamų atvaizdų ypatybės leidžia infografinius vaizdus apibūdinti kaip specifiniais metodais sukurtus, savitos sandaros atvaizdus, kurie gali atskleisti kitais būdais nerepresentuojamus tikrovės reiškinius.

Gauta — 2020 11 19

103 — 2021

Acta Academiae Artium Vilnensis

Literatūra

- Anušauskaitė, Miglė. „Bangos-dalelės dualizmo reprezentavimas populiariose mokslinių sąvokų vizualizacijose“. *Acta Academiae Artium Vilnensis*, nr. 83 (2016): 43–54.
- Black, A., P. Luna, O. Lund and S. Walker. (Eds.). *Information Design: Research and Practice*. 1st ed. London: Routledge, 2017. <https://doi.org/10.4324/9781315585680>.
- Falcinelli, R., A. Filippini, G. Liberti, L. Perondi and L. Romei. „Text and Image in Scientific Realm“. *Progetto Grafico*, nr. 25 (2014): 9–13.
- Franchi, Francesco. „IL – Intelligence in Lifestyle“. *Novum*, nr. 2 (2013): 44–45.
- Heller, Steven. *Sutnar on Sutnar*. „Cooper Hewitt“ kanalas „Youtube“. 2013. https://www.youtube.com/watch?v=SDLwOMPo_uA.
- . „Ladislav Sutnar“. In *The American Institute of Graphic Arts*. 1997. <https://epi.aiga.org/medalist-ladislavsutnar>
- Lietuvių kalbos išteklių informacinė sistema*. 2015. <http://lkiis.lki.lt/home>.
- Merriam-Webster Dictionary*. 2020. <https://www.merriam-webster.com>.
- Michelkevičė Lina ir Vytautas Michelkevičius, *Diagraminės vaizduotės atlasas: žemėlapiai tyrimuose, mene ir edukacijoje*. Vilnius: Vilniaus dailės akademijos leidykla, 2019.
- Simon, Herbert A. „The Science of Design: Creating the Artificial“. *Design Issues* 4, no. 1/2 (1988): 67–82. doi:10.2307/1511391.
- Toor, Marcelle L. *Graphic Design on the Desktop: A Guide for the Non-Designer*. New York: John Wiley & Sons, 1998.
- Rendgen, Sandra and Julius Wiedemann. *History of Information Graphics*. Köln: Taschen, 2019.
- Wurman, Ricard Saul. „Hats“. *Design Quarterly*, nr. 145 (1989): 1–32.

Summary

Infographics – Design of Explanation

Sigitas Gužauskas

Keywords: infographics, explanatory representation strategies.

In the article, the rapidly developing genre of visual communication design – infographics – is discussed. With the increase of the information flow, images of infographics are more often found both in daily practical activity (e.g., user manuals, wayfinding, news infographics) and in the field of disseminating expert knowledge.

Referring to the insights of design experts and comparing images of different function and case studies, the author of the publication aims to define the features of information design practice: communication aims, creative methods, and the structure of infographic images.

Images created by means of graphic design meet various demands: to create visual identity, to define the relation of the user to a system, or to create a certain mood, while images of information design can be described as a means to facilitate educational communication, or as explanatory images revealing invisible or hardly perceivable features of objects or phenomena of reality.

The explanatory function is implemented through the use of visual elements of various nature (e.g., illustration, abstract graphics) and specific composition principles (e.g., dissection, classification). An informative layout can be created by modifying a represented object in the image (e.g., the object is represented disassembled), or abstract graphic elements can be chosen to visualize a certain phenomenon, and their compositions reflecting the features of that phenomenon can be formed in the image.

Due to specific composition methods and signification models, infographics can be considered an independent design practice creating specific – explanatory – communication through images.