

VILNIAUS DAILĖS AKADEMIJOS
KAUNO FAKULTETAS
GRAFINIO DIZAINO KATEDRA

Jorūnės Valčiukaitės

NEURODIZAINO TAIKYMO PROBLEMATIKA

Magistro baigiamasis teorinis darbas

Grafinio dizaino studijų programa, valstybinis kodas 6211PX010

Magistrantė: *Jorūnė Valčiukaitė*

.....
(parašas)

.....
(data)

Darbo vadovė: *doc. dr. Vaida Almonaitytė - Navickienė*

.....
(parašas)

.....
(data)

Tvirtinu, katedros vedėjas: *prof. Virgilijus Trakimavičius*

.....
(parašas)

.....
(data)

Kaunas, 2018

TURINYS

SANTRAUKA	3
SUMMARY	3
ĮVADAS	5
ŽODYNAS	9
1. VIZUALINĖ KOMUNIKACIJA GRAFINIAME DIZAINE.....	10
1.1. TARPDISCIPLINIŠKUMAS VIZUALINĖJE KOMUNIKACIJOJE.....	10
1.2. NEURODIZAINO SAMPRATA	13
2. VIZUALINIO DIZAINO IR VARTOTOJŲ SPRENDIMŲ PRIĖMIMO MOTYVAI...	15
2.1. SPRENDIMŲ PRIĖMIMŲ SISTEMA	15
2.2. NEURORINKODAROS TYRIMŲ METODAI	22
3. NEURODIZAINO PRANAŠUMAI IR TRŪKUMAI.....	28
3.1. GRAFINIO DIZAINO PRIEMONIŲ EFEKTYVUMAS	28
3.2. NEUROLOGINIŲ TYRIMŲ TAIKYMO REKLAMOJE ETIKA	39
IŠVADOS	44
BIBLIOGRAFINIŲ NUORODŲ SĄRAŠAS.....	45
ILIUSTRACIJŲ SĄRAŠAS	49
PRIEDAI	50

SANTRAUKA

Žmogaus ir vizualinės komunikacijos ryšys tampa vis labiau susaistytas. Kiekvienas žmogus turi savo vidinį vizualinį matymą, kuris nebūtinai sutampa su išoriniu vaizdu. Toks subjektyvus procesas tampa vis didesniu iššūkiu ne tik informacijos gavėjui, bet ir vizualios komunikacijos siuntėjui. Dizaineris gali tik numatyti kaip jo komunikuojama vaizdinė žinutė pasieks gavėją ir kaip ji bus interpretuojama, patekusi į kiekvieno žmogaus sąmonę. Dizainas tampa ne tik patraukliai sutelkta informacija, bet giliai išanalizuota vaizdine komunikacija.

Grafinis dizainas sujungia ir strateginę, ir meninę vaizdo puses. Dabartinėje rinkoje neįsivaizduojame prekės ženklo, produkto ar paslaugos be jo įvaizdžio. Nauja mokslinių tyrimų sritis – neurodizainas, padeda numatyti galimus rezultatus ir išsiųsti tikslingesnę žinutę vartotojui. Neurotyrimai matuoja žmogaus galvos smegenų aktyvumą – parodo kokios smegenų dalys yra sužadintos ir aktyvios, kitaip tariant, padeda nustatyti, kokie smegenų procesai yra suaktyvinti ir kokios emocijos kyla.

Iš vienos pusės neurologinių tyrimų taikymas dizaine ir rinkodaroje užtikrina geresnį ir veiksmingesnį kelią pasiekti vartotoją, kuris padidina prekės ar paslaugos geresnius verslo rezultatus. Tačiau yra ir kita pusė, kuri apima etinius klausimus, susijusius su neurologinių tyrimų taikymo metodų ir priemonių naudojimu. Nėra nustatyto reglamento, kiek reklamos specialistai turėtų tyrinėti vartoją ir kiek palikti laisvos valios jų pasirinkimui. Psichologiniai veiksniai turi didelės įtakos kiekvienam žmogui įvairiose situacijose, tai pagrindinis reklamos specialistų interesas. Žinodami dirgiklius, kurie veikia žmogaus vidų, jie stengiasi paveikti vartotojo sprendimą, dėl produktų ar pasaugų įsigijimo.

Neurodizaino disciplinos ir metodų neištirtumas kelia klausimų ir problemų, susijusių su jos vertinimu visuomenėje. Didžioji dalis informacijos yra konfidenciali ir viešai neskelbiama. Šis baigiamasis darbas yra skirtas išsiaiškinti, kaip reikėtų vertinti neurodizaino metodų taikymą rinkoje. Siekiant tai padaryti, buvo detalai analizuojama neurodizaino disciplina, ją formuojančios sritys bei jos poveikis vartotojui. Darbe daug dėmesio skirta vartotojų psichologijai, jų mąstymo sistemai, neurologinių tyrimų analizei. Mažas informacinių šaltinių kiekis paskatino kitaip pažiūrėti į problemą ir ieškoti praktikų, kurie turi patirties ir informacijos apie neurologinių tyrimų taikymą rinkoje. Analizuojami informaciniai šaltiniai, padėjo parengti klausimus ekspertų interviu. Tyrimo rezultatas padėjo sudaryti esmines gaires, į ką reikėtų atkreipti dėmesį vertinant neurodizainą.

SUMMARY

The connection between a human being and visual communication keeps growing in strength. Every human has a personal internal vision. This vision does not necessarily match the external view. This subjective process becomes a consistently larger challenge to both the receiver of the visual information and the sender. A designer can only suppose how the visual message, which he communicates, will be received by the receiver and how it will be interpreted by each individual, whose consciousness it touches. A design becomes an attractive collection of information as well as communication which has been deeply analyzed.

Graphic design connects both strategic and artistic sides of the vision. In the current market a brand, a product, or a service cannot be imagined without an image. There is a new scientific research called neurodesign. It helps with the prediction of possible results and aims to send a clearer and better targeted message to the user. Neuro-tests measure the activity of the human brain and show which parts of the brain are activated. They help determine which brain processes are activated and which emotions are aroused.

The application of the neurological tests in marketing and design guarantees a better and more effective way to reach the user. This leads to better product or service marketing results. Having considered the pros of this strategy, one must consider the ethical questions that arise from using such technologies and methods. There are no regulations as to how many advertisement specialists are allowed to conduct the research upon the unsuspecting user or how much freedom is to be left to the user as their personal unaltered choice. Psychological factors have great influence on every human in many various situations. That is the key interest of an advertisement specialist.

The purpose of this thesis is to clarify how to properly evaluate the application of the methods of neurodesign in the market. A great attempt to reach this goal was made through the detailed analysis of neuro-design as a subject as well as the realms creating it, and its effect on the user. A great amount of attention was given to the psychology of the user, the user's system of cognition, and the analysis of the neuro-testing research. A limited supply of available information has forced a different outlook on the problem. It has also propelled a research into practices which have experience and information about the application of the neurological research in the market. The informational outlets which were analyzed assisted in the preparation of the questions used while interviewing the experts. The results of the research helped to create essential guidelines, which are to be used while evaluating neurodesign.

IVADAS

Pastaruoju metu sparčiai daugėjant vizualinės komunikacijos tyrinėjimų ir studijų gausai, atsiranda supratimas, jog grafiniame dizaine vyksta tam tikras disciplininis posūkis. Naujausioms technologijoms vis labiau įsigalėjant žmogaus gyvenime, susiduriame su įvairiomis komunikacijos priemonėmis, siūlančiomis įvairias paslaugas ar prekes. Kitaip tariant, per dieną gauname tūkstančius įvairių reklaminių, komunikacinių pranešimų, kurie atima nemažai žmogaus dėmesio. Vizualumą sudaro ne tik tai, ką mes matome, bet ir tai, ką įsivaizduojame, kaip jaučiamės, ką prisimename. Galima teigti, jog žmogus ir vizualinės komunikacijos ryšys tampa vis labiau susaistytas. Kiekvienas žmogus turi savo vidinį vizualinį matymą, kuris nebūtinai sutampa su išoriniu vaizdu. Toks subjektyvus procesas tampa vis didesniu iššūkiu ne tik informacijos gavėjui, bet ir vizualios komunikacijos siuntėjui. Vizualinės komunikacijos pagrindinis kūrėjas tampa grafikos dizaineris, kuriam vis sunkiau atkreipti ir pritraukti vartotojo dėmesį. Dizaineris gali tik numatyti kaip jo komunikuojama vaizdinė žinutė pasieks gavėją ir kaip ji bus interpretuojama patekusi į kiekvieno žmogaus sąmonę. Nauja mokslinių tyrimų sritis – neurodizainas, padeda numatyti galimus rezultatus ir išsiųsti tikslingesnę žinutę vartotojui.

Tiriamąo darbo **objektas** – neurodizainas – priemonė, kuriant efektyvų dizainą.

Darbo **tikslas** – ištirti, kokią įtaką grafinio dizaino srityje turi neuromokslai, bei remiantis teoriniais tyrimais nustatyti, kaip reikėtų vertinti neurodizaino poveikio pranašumą vartotojams.

Uždaviniai:

1. ištirti, kokią pridėtinę vertę kuria grafinio dizaino priemonės tarpdiscipliniškumo aplinkoje;
2. atskleisti neurodizaino sampratą, raidą bei metodus, kartu aptariant pritaikomumo galimybes;
3. išsiaiškinti neurorinkodaros tyrimų pritaikymo poveikį vartotojams, atliekant ekspertų interviu, kartu aptariant neurologinių tyrimų panaudojimo etikos aspektą.

Visuomenėje plintant žinioms apie vartotojų psichologiją, manipuliacijos būdai reklamoje tampa vis įvairesni. Žmonės nemėgsta gauti daug informacijos, jiems reikalinga tik tiek, kiek ji naudinga sprendimų priėmimui. Dėl to, pateikiama informacija reklamoje dažniausiai būna su aiškia, trumpa žinute, kad įtikintų, o ne mokyti apie sprendimų priėmimą. Galima teigti, kad tai – sąmonės kontrolė, kuria siekiama perduoti informaciją, atitinkančią vartotojų poreikius. Žmogaus pasirinkimai gali būti apribojami ir pasąmoningai peršamas produktas ar paslauga gali būti užslėpta taip, jog vartotojas gali neatpažinti manipuliacijos.

Vartotojiškoje visuomenėje reklamos pagalba įvyksta mainai tarp pirkėjo ir pardavėjo. Reklamos sumanytojas ir į ją žiūrintis vartotojas – subjektas žino, kad reklama manipuliuoja, bet iš esmės tai toleruoja.

Reklama padeda parduoti, didina apyvartą ir pelną. Vienas iš šio proceso paspartinimo būdų yra neurodizaino metodika ir aktyvesnis jo įtraukimas į dizainerių kasdienės praktikas. Neurodizaino metodai padeda išsiaiškinti, kokią sąmonės žinutę siųsti vartotojui, kad galėtų jį lengviau pasiekti. Grafinio dizaino efektyvumas taikant neuromokslus ir rinkodaros tyrimus suteikia racionalius argumentus, tačiau iki galo neišvystyta metodologija gali gąsdinti. Tad pagrindinė šio darbo **problema** telkiasi ties klausimu – kaip reikėtų vertinti ir įveikinti neurodizaino discipliną?

Neurodizainas nėra nauja sąvoka: užsienio literatūroje galima aptikti informacijos apie naują discipliną. Tiesa, neurorinkodara yra plačiau aprašyta, galima rasti nemažai mokslinių straipsnių, internetinių puslapių ar knygų šia tema. Tačiau, Lietuvoje rašytinių šaltinių apie neurorinkodarą maža ir jie neišsamūs, o apie neurodizainą informacijos praktiškai nėra. Ypač mažai randama informacijos apie neurologinių tyrimų akistatą su etikos klausimais. Mažas viešos informacijos kiekis apie neurodizaino metodiką ir jos taikymą suponuoja, jog reikia susisteminti žinias apie neurodizainą, jo tyrimus ir apibendrintai pažvelgti į naują discipliną. Sparčiai augant naujosioms technologijoms ir vartotojų išprusimui, tarpdiscipliniškumas grafiniame dizaine yra neišvengiamas. Remiantis užsienio šaltinių analize galima teigti, jog neurodizainas yra **aktualus** šiandieninėje rinkoje.

Neurodizainas – tarpdisciplininė sritis. Lietuvoje ši sritis nėra plačiai žinoma, todėl siekiant geriau išanalizuoti neurodizainą magistrantūros darbe, pasirinkti keli tyrimo **metodai**: studijuojama, analizuojama, sisteminama bei lyginama mokslinė literatūra; siekta empiriškai išnagrinėti neurodizainą, jo atsiradimą, sudedamąsias dalis ir veikimo principus. Maža užsienio literatūros šaltinių apimtis ir rašytinių žinių trūkumas neurodizaino tema lituanistiniame kontekste paskatino ieškoti papildomų šaltinių ir siekti platesnio žinių spektro. Neurologiniai tyrimai reklamos rinkoje svarbiausi iš praktinės perspektyvos. Tiriamojo darbo metu buvo svarbu atskleisti teorijos ir praktikos santykį. Pasirinktas papildomas tyrimo metodas – kokybinis pusiau struktūrizuotas ekspertų interviu, kurio rezultatai tapo autentiškais darbo šaltiniais. Ekspertas – tai asmuo, kuris turi specifinių įžvalgų ir žinių dėl savo profesinės padėties ir patirties (ekspertizės lygio)¹. Ekspertai turi techninių ir profesinių žinių, puikiai išmano savo discipliną, visa tai leidžia jiems kalbėti tam tikro profesinio lauko vardu. Pasirinktas tyrimo metodas leido susisiekti su kiekvienu respondentu asmeniškai,

¹ Inga Gaižauskienė ir Natalija Valavičienė, *Socialinių tyrimų metodai: kokybinis interviu* (Vilnius: Standartų spaustuvė, 2016), p. 212.

išgirsti jo praktines ir teorines žinias. Atsižvelgus į teorines žinias, ekspertams buvo pateikti pusiau struktūrizuoti atviri klausimai apie tarpdiscipliniškumą grafiniame dizaine ir neurologinių tyrimų taikymą reklamoje iš įvairių perspektyvų. Interviu metodu buvo tikimasi geriau suprasti, kaip reikėtų vertinti neurodizaino priemonių taikymą reklamoje. Darbe nėra atskiro skyriaus, kuriame interviu būtų analizuojamas. Kadangi juo naudojamosi kaip šaltiniu, praturtinant visą darbo tekstinę dalį, ekspertų personalijos pristatomos šiame įvade. Tyrimo metu buvo apklausiami penki ekspertai, kurie domisi neurologiniais tyrimais savo darbinėje aplinkoje, turi didelę kompetenciją, patikimą ir išsamią informaciją apie tyrimo problemą.

Lekt. Andrejus Repovas – dirba grafinio dizaino dėstytoju Vilniaus Dailės akademijoje. Turi didelės praktinės patirties pramoninio, grafinio ir interaktyvių medijų dizaino srityse. Domisi neurologiniais tyrimais grafiniame dizaine.

Doc. dr. Eglė Kazlauskienė – dirba Mykolo Riomerio, Vilniaus Gedimino technikos ir Kauno technikos universitetuose, kuriuose sukaupė ilgametės patirties ekonomikos ir rinkodaros srityje.

Kamilė Jokubaitė – rinkodaros ekspertė ir technologijų entuziastė, aktyvi Lietuvos startuolių bendruomenės narė, ji yra išmanius įrenginius kuriančios įmonės „Ovao“ rinkodaros vadovė. „Ovao“ kuria pirmąjį išmanų trenerį plaukikams. K. Jokubaitė taip pat yra skaitmeninės komunikacijos agentūros „Nbranded“ įkūrėja. Vartotojų elgesio tyrimų įmonės „True Insight Lab“ vadovė.

Doc. dr. Kęstutis Vitkauskas – dėsto Vytauto didžiojo universitete teisę, Kauno technikos kolegijoje sociologiją, taip pat studijavo, o vėliau ir dėstė vartotojų psichologiją.

Dr. Rytis Melnikas – kūrybinės agentūros „Medicinos rinkodara“ vadovas, sukaupęs didelės patirties rinkodaros srityje. Domisi šiuolaikinėmis technologijomis rinkodaroje, glaudžiai dirba su dizaineriais, gilina žinias neurorinkodaros srityje.

Pagrindinė **literatūra**, nagrinėjant neurologinių tyrimų taikymą grafiniame dizaine, buvo moksliniai straipsniai. Dėl konkurencijos ir komercinių priežasčių, praktinių neurodizaino pavyzdžių aptinkama mažai, tačiau susidomėjimas akademinėje veikloje aiškiai matomas. Apie vartotojų psichologiją ir jų mąstymo sistemą plačiai diskutuojama Hilke Plassmann, Thomas Zoëga Ramsøy ir Milica Milosavljevic, „Branding the Brain: A Critical Review and Outlook“ moksliniame žurnale, „*Journal of CONSUMER PSYCHOLOGY*“. Darbe pateikiama ankstesnių šios srities tyrimų apžvalga ir analizuojama vartotojų sprendimų priėmimo sistema, kuri yra neurodizaino pagrindas. Straipsnyje, A Review of Studies on Neuromarketing: Practical Results, Techniques, Contributions and Limitations“ žurnale „*Journal of Management Research*“, Vitor Costa Rozan Fortunato pristato neurorinkodaros metodus, kurie taikomi reklamoje. Apžvelgia

tyrimų metodus, pritaikymo galimybes bei rezultatų poveikį. Taip pat paliečia ir etinius klausimus susijusius su reklamos poveikiu vartotojams. Aleksandra Krajnovic straipsnyje „Neuromarketing and Customers' Free Will“ analizuoja pakankamai neištirtą sritį – neurorinkodarą. Straipsnyje akcentuojama klientų emocinė svarba, kuri tradicinėje rinkodaroje buvo ignoruojama. Autorė ypatingą dėmesį skiria vartotojų psichologiniams veiksniams ir rinkodaros interesams. Taip pat, straipsnyje atskleidžiama prekybos strategijas ir reklaminių priemonių įtaka vartotojams etiniu aspektu.

Nei Lietuvos, nei užsienio šaltiniuose neaptinkama informacijos apie neorodizainio įvertinimo reikalavimus, ko pasekoje kyla poreikis įsigilinti į neurodizainą jungiančias disciplinas. Atsižvelgus į išnagrinėtos literatūros stygių, atliktas anksčiau įvade nuosekliai pristatytas ekspertų interviu, kuris praplėtė ir įtvirtintino žinias.

Tiriamąjį **darbą sudaro** trys skyriai suskirstyti po du poskyrius. Pirmajame skyriuje aptariamas tarpdiscipliniškumas grafiniame dizaine ir neurodizaino sąvoka, samprata, sandara ir jo raida. Antrajame skyriuje vertinama vartotojų psichologija, aptariama žmogaus mąstymo sistema, analizuojami neurorinkodaros tyrimai, jų taikymas praktikoje. Trečiajame skyriuje aptariami tradiciniai grafinio dizaino principai, analizuojami neurodizaino atlikti praktiniai sprendimai.

Šiame magistro darbe orientuojamasi į neurologinių tyrimų grafiniame dizaine įtaką vartotojų požiūriui ir pardavimams bei įtaigesnį, vartotojų poreikius atitinkantį, produkto ar paslaugos, dizaino sprendimą. Analizuojami efektyviausiai atskleidžiantys vartotojų elgseną neurotyrimai ir neorodizaino tyrimų taikymo etiškumo problema.

ŽODYNAS

EksPLICITINIS – aiškiai išreikštas, išplėtotas.

Kognityvinė psichologija – psichologijos šaka, tyrinėjanti kaip žmogus apdoroja informaciją susijusią su atmintimi, elgesiu, mąstymu, emocijomis ir pažinimu.

Komunikacija – tai procesas, kurio metu keičiamasi įvairia (judesių, ženklų, gestų ar kalbine) informacija. Proceso tikslas perduoti žinią.

Neurorinkodara – neuroinformacinių sistemų teikiamos potencialios naudos taikymas reklamos versle.

Implicitinis – neišreikštas, neišplėtotas, numanomas.

Paradigma – teorinių ir metodologinių prielaidų, kuriomis remiasi konkretus mokslinis tyrimas, visuma.

Reklama – tam tikros rūšies komunikacija, bet kokiais kanalais skleidžiama įtikinanti žinutė, kuria siekiama paveikti tam tikros tikslinės rinkos narius (American marketing association žodynas, 2014).

Tikslinė auditorija – tai tam tikra žmonių grupė, kuriems yra skirta konkreti reklama, prekė ar paslauga.

Vartotojas – asmuo, vartojantis prekes ar paslaugas.

1. VIZUALINĖ KOMUNIKACIJA GRAFINIAME DIZAINE

1.1. Tarpdiscipliniškumas vizualinėje komunikacijoje

Grafinis dizainas - šiuolaikinis taikomosios grafikos pavadinimas. Šriftu, spalva ir forma suteikiama informacija ir vaizdinė išraiška.² Grafinis dizainas yra pagrindinis vaizdinės komunikacijos įrankis. Vizualinė (vaizdinis) komunikacija (žinutės siuntimas) yra tinkamas apibrėžimas grafikos dizainerio veiklai. Kitaip tariant, šiandieninėje reklamos rinkoje, dizaineris perduoda pasirinktą žinutę vaizdiniu būdu. Vizualinės komunikacijos dizaineriai savo klientų dažnai vadinami komerciniais menininkais. Tačiau kultūrinis vystymasis ir pažanga pamažu pakeitė VKD (vizualinio komunikacinio dizaino) socialinį suvokimą ir supaprastino šio lauko supratimą. Tiksliau sakant, VKD yra tiek pramoninės visuomenės, tiek kultūrinės ekonomikos dalis.³ Vizualinis kūrybiškumas reikalauja įkvėpimo iš kultūrinės ir gyvenimo patirties. Vaizduojamasis ryšys apima bendravimo procesą, įtikinimą bei kultūros formavimą. Taigi vizualinė komunikacija gali paveikti gyvenimo būdą, socialines ir kultūrinės vertybes.⁴ Vizualinės komunikacijos tikslas yra perteikti auditorijai netiesioginę koncepciją ir pasiekti emocinį mainus.

„Tendencija apjungti skirtingas meno šakas pasaulyje išplito XX a. 9 deš. pab., postmodernistinės kultūros įsigalėjimo metu, kai menų sintezė tapo bene esminiu daugelio dailininkų kūrybos ir meninio mąstymo būdu.“⁵ Šiuolaikinė visuomenė gyvena vizualinio sindromo laikmečiu, komunikaciniai pranešimai įgauna vizualų pavidalą. Tuo galima paaiškinti, kodėl visuomenė taip stipriai sureikšmina prekės ženklus. Daugelis nebeįsivaizduoja prekės ženklo ir be jo prekinės išvaizdos, o jei jos nėra, prekės ženklas vertinamas kaip prasta komunikacija. Prekės ženklas tapo būdu vartotojui išreikšti save. Erichas Fromas savo knygoje apibūdina dabartinę visuomenę sakydamas: „šiuolaikinius vartotojus galima nusakyti formule: aš esu tai, ką aš turiu, ir tai, ką aš suvartoju“⁶ Pirkėjas per prekinis ženklus tarsi konstatuoja savo asmenybę: aš toks, kokie yra mane supantys daiktai. Prekės ženklo vizualizacija ir jo reklama formuoja įvaizdį, kuriuo stengiasi priartėti prie vartotojo.

² Giedrius Šiuokščius, *Dizainas: menas, mokslas, technika* (Vilnius: Vilniaus dailės akademijos leidykla, 2005), p. 226.

³ Chao-Ming Yang, Tzu-Fan Hsu, „New Perspective on Visual Communication Design Education: An Empirical Study of Applying Narrative Theory to Graphic Design Courses“ in *International Journal of Higher Education*, 2017 Nr. 2 (6), p.189. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1140576.pdf> [žiūrėta 2017-12-08]

⁴ *Ibid.*, p.189

⁵ Aldona Dapkutė, *Lietuvos meno istorija: šiuolaikinis menas Lietuvoje, postmodernizmo epocha, meno pokyčiai*, http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:HnQ0kP2gMmgJ:old.ldm.lt/MPC/Paveikslai/info_mokytojams.doc+&cd=1&hl=lt&ct=clnk&gl=lt [žiūrėta 2018-11-10]

⁶ Erichas Fromas, *Turėti ar būti?*, (Vilnius: Mintis, 1990), p. 109.

Vizualinė komunikacija – bendravimo procesas, kurio metu naudojami vaizdai idėjų ir informacijos perdavimui. Dauguma šiuolaikinių grafikos dizainerių vizualinę komunikaciją naudoja norėdami perteikti idėjas, atkreipti tikslinės auditorijos dėmesį. Grafikos dizaineris, lektorius Thomas Castro teigia, jog „Šiandien dizainas apima ne tiek darymą, kiek galvojimą, todėl dizaineris iš tradicinio paslaugų teikėjo tampa verslininko bendradarbiu ir konsultantu, kuris pirmiausia pasitelkiamas ne iš anksto apibrėžtam užsakymui realizuoti, o kartu problemai išanalizuoti ir ne tik tinkamiausiomis objekto formomis, bet ir platinimo sprendimam atrasti“.

Šiandien dizaino profesionalui svarbiausia išmanyti technologijas, gilintis į sistemas, vartotojų kontekstus bei komunikacijos formų poveikį.⁷ Grafikos dizaineriui nepakanka turėti žinių ir įgūdžių – jam būtinai reikalinga pozicija atliekamų darbų ir žmonių, su kuriais dirba, nes tai turės įtakos visiems dizainerio priimtiems sprendimams, taip pat ir estetiškiems. Dizaineriai nebėra tie žmonės, kurie tik organizuoja informaciją, jie yra kur kas daugiau – jie yra autoriai, redaktoriai, jie imasi iniciatyvų, kuria kompanijas, produktų linijas, užsiima tyrimais, rašo knygas. Taigi keičiasi dizainerio vaidmuo – jis toks platus, kad pats gali nuspręsti, koku dizaineriu nori būti – lekt. Kai Bernau.⁸ Grafinis dizainas labai greitai keičiasi ir jis visada buvo glaudžiai susijęs su technologijų pažanga, todėl dizaineriui reikia spėti su jomis, kad galėtų gerai atlikti savo darbą. Siekiant, kad kuriamas dizainas taptų įtaigesnis ir siunčiama žinutė būtų kuo tikslesnė, atsiranda tarpdisciplininė metodika – neurodizainas, kuris sujungia rinkodarą, grafinį dizainą ir neuromokslus.

Neuromokslams vis sparčiau žengiant į rinkos ekonomiką dizaineriai bendradarbiaudami su neuromokslininkais, kuria naują discipliną, kuri padeda sukurti efektyvesnį dizaino produktą bei paveikesnę komunikaciją. Neuromokslų ir elgsenos ekonomikos tyrimai leidžia geriau suprasti, kaip veikia žmogaus smegenys ir į kokius dirgiklius reaguoja. Taikant neurodizaino metodus, galima numanyti, jog komunikacija su vartotojų taptų sklandesnė. Tai nauja, pažangi disciplina, kurios tikslas yra padėti dizaineriui geriau suprasti vartotoją.

Šiandien dizainerio vaidmuo pasikeitė – jis turi suprasti naujas technologijas, greitai išmokyti, kai jas panaudoti ir prisiimti atsakomybę. Vis dėl to dizaineris yra labiau universalus žmogus nei specialistas. „Mes save laikome tarpininkais tarp pramonės ir vartotojų. Galima sakyti, kad esame tarp visko: tarp meno ir gamybos, poezijos ir ekonomikos, savotiškoje

⁷ VDA Inovacijų dizaino centras, *Žinios ir inovacijos kūrybinėse industrijose*, (Vilnius: VDA leidykla, 2014), p. 32-33.

⁸ *Ibid.*, p. 48-49.

niekieno žemėje.“ – sako lektorius iš Danijos Boris Berlin.⁹ Galima teigti, jog grafinis dizainas yra paslauga, susijusi su vartotojų patirtimi. Grafinio dizaino rinka sparčiai auga ir keičiasi, siekdama prisitaikyti prie vartotojo. Tiesa vartotojai yra skirtingi, tačiau juos galima suskirstyti į dvi grupes: supernovatoriai ir superkonservatoriai, pastarųjų yra didžioji dauguma.¹⁰ Dažnai atliekant vartotojų tyrimus jie yra suskirstomi į tam tikras tikslines grupes (pagal lytį, amžių, profesiją ir pan.). Rinkodaroje vartotojai dažniausiai skirstomi pagal amžių, priskiriant jiems tam tikrus bendrinius bruožus. Pasak Kamilės Jokubaitės vidurinės kartos vartotojai yra lojalūs prekės ženklams, jau atsirinkę mylimus ir patinkančius prekinis ženklus. Juos sunku paveikti ir pristatyti naujienas. Panašų požiūrį į vyresnės kartos vartotoją turi ir grafikos dizaineris Andrejus Repovas: „Vyresnioji karta, apie 50 metų, priklausomai nuo jų darbo ir veiklos, įsileidžia naujus dalykus, bet didžioji masė ne taip stipriai keičiasi“.¹¹ Tačiau plečiantis vartotojiškai visuomenei ir atsirandant vis naujiems prekiniams ženklams, žmonės pradėjo atidžiau rinktis ir atkreipti dėmesį ar „prekinis ženklas keičiasi su laikmečiu, ar jis stagnuoja“.¹² Taip vienas iš galimų kokybės rodiklių.

Kalbant apie jaunąją kartą „generation Z“, galima pastebėti priešingą vartotojo ryšį prekinio ženklu. Jaunoji karta seka rinkos tendencijas „bando visada išlikti „trendų“ viršuje“.¹³ Kaip teigia rinkodaros specialistas Gytis Melnikas: „Prekės ženklas pats iš savęs dar nieko nereiškia, esmė – kas stovi už prekės ženklo“.¹⁴ Jei prekinis ženklas turi unikalų paslaugą ar prekę, jis lengvai sudomins vartotoją, tačiau, jei prekinis ženklas yra toks, kaip ir daugelis kitų, vartotoją dėmesį galima gauti reklamos keliu. Augant ir plečiantis įvairioms medijomis, vartotoją lengva pasiekti, tačiau gauti jo dėmesį tampa vis sunkiau, nes jo siekia tūkstančiai reklamų. Prekinių ženklų daugėja, vartotojai gauna vis daugiau pasirinkimo. Gauti vartotojo dėmesį ir pasiekti galutinį tikslą – prekės ar paslaugos įsigijimą yra iššūkis. Norint priartėti prie vartotojo, prekiniam ženklui svarbu išsitiirti, kokie žmonės (tikslinė auditorija) vartoja jų paslaugą ar produktą.

Siekiant pritraukti vartotoją, tam įtakos turi įvairių disciplinų jungtys. Komunikacija ir tarpdiscipliniškumas tampa neatsiejami. „Dizainas neatsiejamas nuo elektroninės komercijos, IT technologijų taikymo. Dizainas yra neatsiejamas nuo rinkodaros. Neatsiejamas nuo apskaitos (nuo finansų), tai yra intelektinis kapitalas, pvz. prekinis ženklas, kuris turi vertę

⁹ VDA Inovacijų dizaino centras, *Žinios ir inovacijos kūrybinėse industrijose*, (Vilnius: VDA leidykla, 2014), p. 38-39.

¹⁰ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Eglė Kazlauskienė, Kaunas, 2018, p. 51.

¹¹ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Andrejumi Repovu, Kaunas, 2018, p. 60.

¹² *Ibid.* p. 50.

¹³ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Kamilė Jokubaite, Kaunas, 2018, p. 54.

¹⁴ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Gyčiu Melniku, Kaunas, 2018, p. 73.

(piniginę išraišką).¹⁵ Sociologas Kęstutis Vitkauskas mano, jog svarbiausias dalykas tarpdiscipliniškume – ryšys „pvz.: yra vaizdinė komunikacija – sienos, garsinė – muzika, žmogus mažiau reaguoja ir atleidžia, jei yra kažkas netobula, bet nėra sumaišyta tobula su netobula“. ¹⁶ Panašiai mąsto ir G. Melnikas, kalbėdamas apie išpildymo visumą ir vienalytiškumą „jeigu padarysime plakatą, ir už mėnesio nusilups plėvelė, tai kas iš to“. Galima teigti, kad tarpdiscipliniškumas grafiniame dizaine padeda sutaupyti laiką ir reklamos kūrėjui, ir vartotojui. Taip pat, jei disciplinos puikiai papildo viena kitą, jos gali paversti vartotojų patirtis malonesnėmis.

1.2. Neurodizaino samprata

Neurodizainas – disciplina, sujungianti rinkodarą (neurorinkodarą), grafinį dizainą ir neuromokslus. Tai metodas, kuriuo remiantis išsiaiškinami įvairūs dirgikliai, leidžiantys sukurti efektyvesnę ir įtaigesnę dizaino produktą.

Grafinis dizainas – dizaino rūšis, susijusi su apipavidalinimu, reklama, leidyba – plakatų, logotipų ir etikečių kūrimo, bukletų, katalogų, knygų maketavimu, įpakavimo, reklaminių skydų projektavimo, stalo žaidimų, video reklamų ir panašiai.

Neuromokslai – padeda suprasti kaip veikia žmogaus smegenys. Suteikia galimybę išsiaiškinti vartotojo reakcijas (teigiamas ir neigiamas) į reklamos stimulus. Neurologija – tarpdisciplininis mokslas, kurį jungia matematika, informacinės technologijos, psichologija, chemija, medicina ir biologija. Šis naujas mokslas suteikė galimybę taikyti jį daugelyje sričių, ypač rinkodaroje.¹⁷

Ieškant informacijos apie **rinkodarą** ir vartotojų elgesį rinkos ekonomikoje vis dažniau pastebima pamąstymų apie **neurorinkodarą**. Tradiciškai rinkodara susideda iš keturių elementų – prekės ženklo ar paslaugos idėja, jos išsivystymas, kainos nustatymas bei paskirstymas ir pardavimo skatinimo veiksmų sumąstymas ir vykdymas. Amerikos rinkodaros asociacija (AMA) rinkodarą apibrėžia kaip „idėjų, prekių ir paslaugų kūrimo, perdavimo ir keitimosi jais, kainų nustatymo, reklamos ir platinimo procesą, kad būtų patenkinti klientų, klientų, partnerių ir visuomenė“. Šis apibrėžimas pabrėžia, kad rinkodaros dėmesys skiriamas rinkodaros veiklos planavimui ir vykdymui siekiant patenkinti klientų poreikius. Neurorinkodaros terminą pirmą kartą paminėjo profesorius Ale Smidts, 2002 m., įvardindamas jį kaip smegenų procesų identifikavimo būdą, siekiantį suprasti vartotojo elgesį

¹⁵ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Eglė Kazlauskienė, Kaunas, 2018, p. 51.

¹⁶ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Kęstučiu Vitkausku, Kaunas, 2018, p. 67.

¹⁷ Ceren Išçi, „Neuromarketing“ in *Researchgate*, 2014, 2017, p.190.

https://www.researchgate.net/publication/318984041_Chapter_43_Neuromarketing [žiūrėta 2018-09-10].

ir taip pagerinantį rinkodaros strategijas.¹⁸ Nuo 2002 metų neurorinkodara žengė didelį žingsnį į priekį, ji tobulėjo, vystėsi, bet esmė liko panaši. Šiuo metu pasaulyje yra nemažai įmonių, kurios taiko neurorinkodarą savo įmonėse, pvz.: „Delta Airlines“, „Ford“, „Coca-Cola“. Tačiau daugelis įmonių nesidalina savo tyrimų rezultatais, dėl įmonėse taikomos politikos ar informacijos konfidencialumo. Akademiniuose plotmėse informacijos kiekis santykinai mažesnis, tai lemia finansinių šaltinių nepakankamumą.¹⁹ Ankstyvieji neurologijos tyrimai rodo, jog žmogaus biologija yra nepaprastai paveiki sprendimų priėmimui, paveiktas vieno ar kitų veiksmų, žmogus gali pamiršti savo moralės ribas. Rinkodaros specialistai žinodami, kokios smegenų dalys yra stimuliuojamos, gali išskirti elgesio pobūdį. Šiuolaikinių technologijų spartus vystymasis leidžia netrukdomai analizuoti vartotojų elgesį, su ar be jų supratimu ir leidimu. Tai kelia atsakomybės klausimą tarp vartotojo ir tų šalių, kurios siekia įtakoti jų įsitikinimus, jausmus ir elgesį.²⁰

Iš tiesų, neurorinkodaros tyrimai yra ir bus apie tai, kaip žmonės priima sprendimus ir kaip rinkodaros specialistams sukurti didesnę įtaką tiems sprendimams priimti. Reklamoje tai galima padaryti glaudžiai bendradarbiaujant su grafikos dizaineriais, kurie atsižvelgdami į tyrimų įžvalgas, gali sukurti tinkamą prekės ar paslaugos išvaizdą.

Neurodizainas leidžia kūrėjams suprasti, kodėl dizainas yra paveikus arba ne ir kaip sąmoningai arba nesąmoningai reaguoja žmogaus smegenys. Tyrimų rezultatai gali padėti atrasti strateginę pažiūrą į dizaino kūrimą. Augant dizainerių ir dizainų skaičiui, neurodizainas gali tapti taktinis metodas sukurti aukštesnės kokybės ir didesnės vertės dizainą.

¹⁸ Ceren İşçi, „Neuromarketing“ in *Researchgate*, 2014, 2017, p.190.

https://www.researchgate.net/publication/318984041_Chapter_43_Neuromarketing [žiūrėta 2018-09-10]

¹⁹ *Ibid.*, p.192.

²⁰ R. Mark Wilson, Jeannie Gaines, Ronald Paul Hill „Neuromarketing and Consumer Free Will“ in *Managing transformation with creativity*, 2012, p.39. <https://bib.irb.hr/datoteka/609323.MIC4212.pdf> [žiūrėta 2018-11-19]

2. VIZUALINIO DIZAINO IR VARTOTOJŲ SPRENDIMŲ PRIĖMIMO MOTYVAI

2.1. Sprendimų priėmimų sistema

Grafinis dizainas sujungia tiek strateginę, tiek meninę vaizdo puses. Dizainas tampa ne tik gražiai pateikta informacija, bet giliai išanalizuota vaizdine komunikacija. Kaip viena iš prekės ženklo formavimo sričių, reikalaujančių gilių ir plačių profesinių įžvalgų, grafinis dizainas tampriai bendradarbiauja su kitomis disciplinomis. Dažnai atskirų sričių specialistai: psichologai, rinkodaros specialistai prekės ženklą nagrinėja tik siaurąją prasmę, per savo specialybės prizmę. Tai juos atsieja nuo prekinio ženklo visumos. Gilesni ir jungiantys kelias disciplinas tyrimai dažnai lieka akademinės terpės ribose. Neurodizainas – nauja mokslinių tyrimų sritis, jungianti kelias disciplinas, tačiau dar mažai kur taikoma. O informacija apie naują discipliną ir jos tyrimus nėra lengvai pasiekama. Kaip ir dauguma rinkodaros tyrimų, taip ir neurodizaino tyrimai – komercinė paslaptis. Šiuolaikinė reklama keičia ekonominių teorijų suvokimą, vartotojai vis dažniau pasiduoda impulsyviam pirkimui ir neracionaliam vartojimui. Jie yra stipriai veikiami išorinės aplinkos, kuri įtakoja jų pasirinkimus. A. Repovas teigia, jog žmogus atėjęs į parduotuvę ir matydamas, ką perka kiti pirkėjai, gali būti stipriai įtakotas jų pasirinkimo ir pasirinkti tokį patį produktą.²¹ Prekiniai ženklai neša savyje psichologinę ir emocinę krūvį, dar kitaip vadinamą – pridėtinę vertę. Jei žmogus suabejoja dėl vienos ar kitos prekės, jis gali pasiskaityti atsiliepimus internete, tai tampa vis populiareniu įrankiu, padedančiu apsispręsti. Vienas iš pastarųjų metų rinkodaros strategijų – skirti dėmesį konkretiems asmenims, o ne tikslinei auditorijai. Identifikuojami asmenys per socialinių tinklų reklamą orientuojasi ir daro įtaką potencialiems klientams. Žinomi socialinių tinklų asmenys yra turinio skatintojai, dar kitaip vadinami „influenceriais“. 2016 metais Steven Woods atliko tyrimą, kuriame 40% respondentų teigė, jog įsigijo daiktą, matydami kaip juo naudojasi žinomas žmogus.²² Šiuolaikiniams vartotojams, prekiniai ženklai padeda identifikuoti save sociume, tenkinti emocinius ir psichologinius poreikius. Galima teigti, jog teorinės ir praktinės įžvalgos padeda sukurti nematerialų hipertikrovišką prekinį ženklą.

Grafikos dizaineriai susiduria su vis naujais iššūkiais kuriant efektyvesnį dizainą, vis sunkiau pritraukti vartotojų dėmesį ir perduoti norimą žinutę. Vartotojų, kurie aiškiai žino ko

²¹ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Andrejumi Repovu, Kaunas, 2018, p. 64.

²² Steven Woods „#Sponsored: The Emergence of Influencer Marketing“ in *University of Tennessee, Knoxville Trace: Tennessee Research and Creative Exchange*, 2016, p. 7.
https://trace.tennessee.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.lt/&httpsredir=1&article=3010&context=utk_chanhonoproj [2018-10-07]

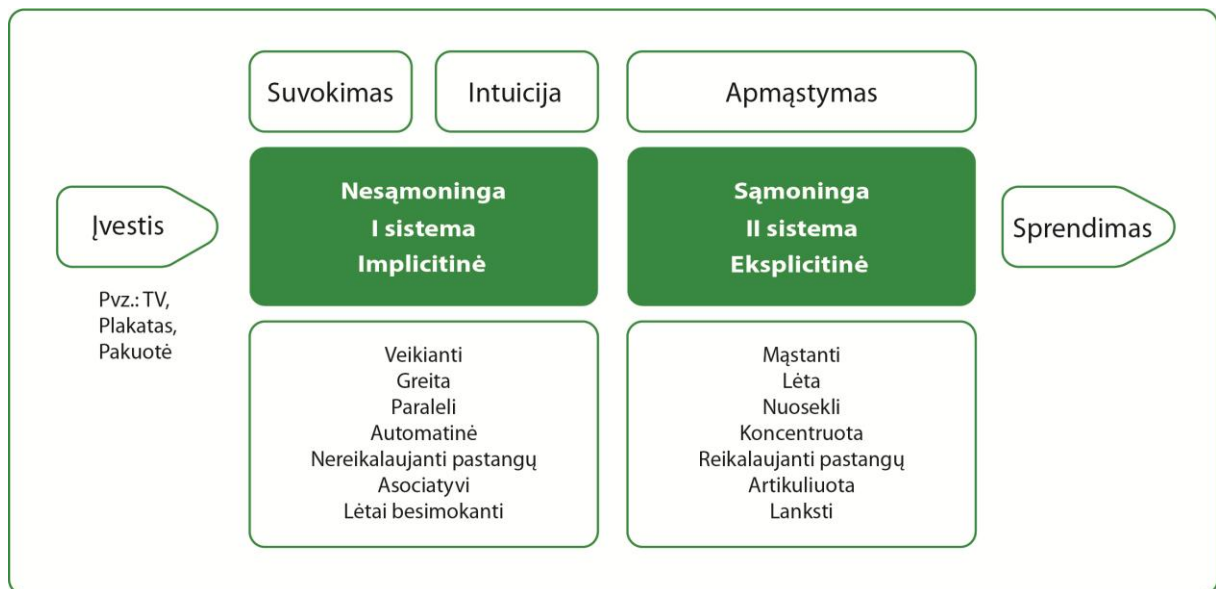
jie nori yra mažuma, „dauguma vartotojų ateidami į prekybos centrą arba neturi prekių sąrašo arba ateina su mintimi, ko galbūt norėtų. Tokie vartotojai yra lengvai paveikiami įvairių dirgiklių. Kalbant apie vartotojo išorinę aplinką, t.y. kaip jį veikia draugų ratas ar žmonės su kuriais jis perka, manau, tai veikia dar labiau. Žmonės iš psichologinės pusės nori būti priimti, nori būti kažkokios grupės dalis“.²³ Todėl elgsenos ekonomikos, kognityvinės psichologijos žinios ir neuromokslų taikymas stengiantis suprasti vartotojų psichologiją tampa vis populiariesnis. Tai galima pagrįsti spaudoje, internete bei visuomenėje didėjančiu dėmesiu šiai sričiai. Anksčiau rinkodara rėmėsi ekonomikos teorija, jog vartotojas sprendimus priima racionaliai ir sąmoningai. Per pastarąjį dešimtmetį šia tema publikuojama vis daugiau straipsnių didžiausiuose rinkodaros žurnaluose, o internete atsiranda vis daugiau nuorodų. Taip pat, išaugo neurorinkodaros kompanijų skaičius. Susikūrė ir plačiai paplito vartotojų neurologija, kurios tikslas – pritaikant neurologinius metodus ir teorijas, kartu su vartotojų elgesio psichologija, sukurti neuropsichologiškai pagrįstą teoriją suprasti vartotoją.²⁴ Jau XX a. 8 dešimtmetyje Danielas Kahnemanas sukūrė naują mokslinių tyrimų sritį – psichologijos tyrimų rezultatus integravo su ekonomika. Svarbiausias jo tyrimas buvo susijęs su sprendimų priėmimo neapibrėžtumu. Jame jis parodė, kaip asmens sprendimas gali sistemingai nukrypti nuo tradicinės ekonomikos prognozių. D. Kahnemanui už tai 2002 m. paskirta ekonomikos Nobelio premija.²⁵ D. Kahnemano ir Amoso Tverskyo tyrimo modelis suskirstytas į dvi sistemas²⁶ (žiūrėti 1 pav.).

²³ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Kamilė Jokubaite, Kaunas, 2018, p. 58.

²⁴ Hilke Plassmann, Thomas Zoëga Ramsøy ir Milica Milosavljevic, „Branding the brain: A critical review and Outlook“ in *Journal of CONSUMER PSYCHOLOGY*, 2012.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057740811001136> [žiūrėta 2017-12-07]

²⁵ James J Heckman ir Daniel L. McFadden, *Communiqué de presse: Le Prix de Sciences économiques institué par la Banque de Suède à la mémoire d'Alfred Nobel*, 2000.
https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2000/press-fr.html [žiūrėta 2017-12-10]

²⁶ Phil Barden, *Decoded – the science behind why we buy (speed summary)*, 2014.
<https://brandgenetics.com/decoded-the-science-behind-why-we-buy-speed-summary/> [žiūrėta 2017-12-07]



1 pav. Iš knygos „Phil Barden, *Decoded: The science behind why we buy*“, 2013 (ilustruojama D. Kahemano ir Amoso Tversky'io sistema), autorės vertimas

I sistema ir II sistema. Sistemų numeraciją lemia jų „įsijungimas“ į smegenis. Tyrimas parodė, kad I sistema veikia, kaip apsauginė, kuri automatiškai priima sprendimus. Didelė dalis žmonių priima sprendimus veikiami implicitinio mąstymo būsenos – nesąmoningai. II sistema įsijungia vėliau, ji yra aiški ir racionali. Ji įsijungia išsijungus I-ajai sistemai. P. Barden teigia, jog „priimti sprendimą dėl pirkimo, mus įtakoja tiek I sistema, tiek II“. Pažangios rinkodaros (neurorinkodaros) paslaptis – sužadinti įvairias asociacijas (įjungti I-ąją sistemą), kurios sukeltų norą pirkti. Vėliau šis tyrimas buvo paskelbtas „Prospect theory“ (Perspektyvos teorija) ir įtvirtino naują supratimą apie nesąmoningą, riboto racionalumo sprendimų priėmimo būdą.

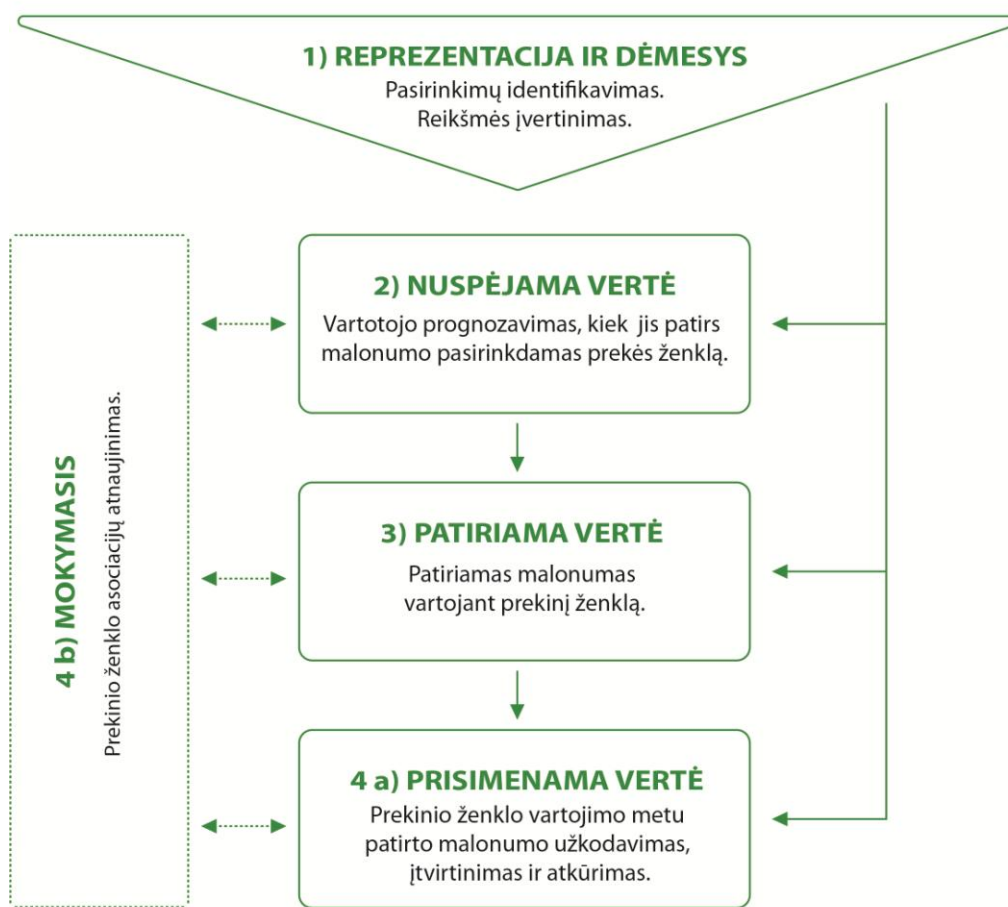
I sistema (netiesioginė sistema) – kuri vadovaujasi implicitiniu mąstymu. Priešinga sąmojui, kruopštumui ir logikai. Tai intuityvi sistema, kuri yra tingi, asociatyvi, emocionali, lėtai mokosi ir „autopilotu“ priima daugybę sprendimų.

II sistema (aiški sistema) – eksplicitinis mąstymas. Sprendimai priimami racionaliai ir apgalvotai. Sistema yra nuosekli, vadovaujasi taisyklėmis, tačiau ji yra tingi, reikalaujanti pastangų. Todėl įsijungia vėliau, išsijungus pirmajai sistemai (nevalingam dėmesiui).

Vartotojų sprendimų priėmimo sistema

Grindžiama ankstesniu D. Kahemano darbu ir kitų tyrimais apie vartotojų psichologiją²⁷, Hilke Plassmann, dr. Thomas Zoëga Ramsøy ir Milica Milosavljevic sukūrė vartotojų sprendimų priėmimo sistemą. Ji susideda iš keturių pagrindinių dalių, kurios tarpusavyje yra susijusios ir vieną kitą veikia:

1. Reprezentacija ir dėmesys; 2. Nuspėjama vertė; 3. Patiriama vertė; 4. Prisimenama vertė ir mokymasis.



2 pav. Iš straipsnio „Branding the brain: A critical review and Outlook“ žurnale „Consumer psychology“, 2012, autorės vertimas

Reprezentacija ir dėmesys

Identifikavimas – pirmoji iš sistemos sudedamųjų dalių. Žmogaus kiekvieną sekundę iš aplinkos gauna apie 11 milijonų bitų informacijos, kuri paliečia visus žmogaus jausmus.

²⁷ Hilke Plassmann, Thomas Zoëga Ramsøy ir Milica Milosavljevic, „Branding the brain: A critical review and Outlook“ in *Journal of CONSUMER PSYCHOLOGY*, 2012.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057740811001136> [žiūrėta 2017-12-07]

Tačiau žmogaus smegenys vienu metu yra pajėgios apdoroti maždaug 50 bitų.²⁸ Vartotojų suvokimas apie gaunamą informaciją turi įtakos jų elgesiui. Pirmasis sprendimo procesas apima pasirinkimų alternatyvas. Reklamoje (prekės ženklo) reprezentacija glaudžiai susijusi su žmogaus sprendimų pasirinkimu. Vartotojui vienu metu reikia integruoti informaciją apie vidines būsenas (pvz.: troškulį) ir išorines (pvz.: vieta, socialinis kontekstas). Gaunama ir suvokiama informacija apie prekės ženklą daro įtaką žmogaus pasirinkimui. Jei vartotojui reikia pasirinkti vieną produktą iš gaunamos informacijos, jo pasirinkimas priklausys nuo jo vidinės būsenos ir nuo aplinkos (pvz.: ką renkasi jo draugas?). Žmonės iš prigimties yra vizualūs tvariniai, o dauguma gaunamos informacijos yra vizuali.²⁹ Vizualizacijos leidžia žmogaus smegenims greitai identifikuoti produktą ar prekės ženklą. 2010 metais atliktas magnetoencefalografijos (MEG – kartu su elektrinėmis biosrovėmis matuojami ir magnetiniai laukai) tyrimas parodė, jog moterys žiūrėdamos į batus (lygino su motociklais) yra veikiamos aktyviau. Po šio tyrimo Milosavljevic, Koch ir Rangel 2011 metais įrodė, jog vartotojai nesąmoningai gali nustatyti du skirtingus maisto prekės ženklus ir nevienodai paskirstyti savo dėmesį jiems, patys to nesuvokdami. Pastarieji tyrimai parodė, jog nesąmoningi procesai reprezentacijoje yra reikšmingi sprendimų priėmime. Kita šio svarbi dalis – į ką vartotojai atkreipia dėmesį, kai jie susiduria su greitomis pasirinkimų alternatyvomis. Tai nervinis procesas, kurio metu reikia daug energijos. Žmogaus smegenys negali apdoroti ir racionaliai suvokti visos gaunamos informacijos iš karto. Paprastai informaciją smegenys skaido dalimis, į atskirus elementus po vieną. Informacijos vertinime didžiausią svarbą turi nesąmoningas (unconscious) ir sąmoningas (conscious) vartotojų sprendimų priėmimas bei nevalingas (bottom – up attention) ir valingas (top – down attention).

Bottom – up attention (nevalingas) – išorinių veiksnių sąlygotas nemotyvuotas dėmesys. Būdingi bruožai: automatinis – atsitinka savaime, kaip atsakas į įvairius išorinius įvykius; greitas – atsakas nedelsiant; nevalingas – nereikalauja sąmoningos koncentracijos. Jis automatiškai pasirenka svarbiausią informaciją iš visos prieinamos informacijos. Šis pasirinkimas priklauso nuo kai kurių pagrindinių veiksnių, tokių kaip žemo lygio vaizdinės

²⁸ George Markowski, „Information theory: Physiology“ in *Encyclopædia Britannica*, <https://www.britannica.com/topic/information-theory/Physiology> [žiūrėta 2017-12-08]

²⁹ Hilke Plassmann, Thomas Zoëga Ramsøy ir Milica Milosavljevic, „Branding the brain: A critical review and Outlook“ in *Journal of Consumer Psychology*, 2012, p. 27. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057740811001136> [žiūrėta 2017-12-07]

įvesties ypatybės: spalva, intensyvumas, orientacija, dydis forma, judesiai ir t.t.³⁰ Taip pat kai kurie aukštesnio lygio vaizdai, tokie kaip veidai, tekstai, naujumas ir vardai gali įjungti automatinį dėmesį. Galima teigti, jog ankstyvojoje dėmesio pritraukimo stadijoje, veikiamas įvairių stimulų sprendimų priėmėjas yra šališkas ir neobjektyvus. Stiprūs dirgikliai pritraukia vartotojo dėmesį, turi įtaką pirminiam akių judėjimui, kai vartotojas susiduria su vizualine komunikacija, todėl gali įtakoti jo elgesį. Pavyzdžiui: rinkodaros specialistai privalo sužinoti pagrindines savybes, kurias įtakoja žmonės atkreipti dėmesį,³¹ tai gali paskatinti vartotojus žvelgti toliau į viršutinį dešinį lauką, kuris yra labai svarbūs pirkimo vietoje.

Top – down attention (valingas dėmesys) – vidinių veiksmų sąlygotas motyvuotas dėmesys. Būdingi bruožai: kontroliuojamas – dėmesys nėra automatinis, reikalauja sąmoningo pasirinkimo ir mobilizacijos; lėtas – atsako susiformavimui reikia laiko; valingas – reikalauja sąmoningos minčių koncentracijos. Šis dėmesys priklauso nuo vidinių ir išorinių būsenų bei vartotojo tikslų. Pavyzdžiui, jei žmogus yra ištroškęs, jis daugiau dėmesio skiria gėrimams nei kitiems.³² Reprezentacija ir dėmesys yra sudėtingi procesai, kurie įtakoja žmogaus tolimesnius sprendimus. Teorinės ir metodologinės įžvalgos yra naudingos, jos leidžia geriau suprasti vartotoją ir jo dėmesį.

Nuspėjama vertė

Nuspėjama vertė – vartotojo sprendimas, kiek jis patirs malonumo vartojant prekių ženklą. Mokslininkai nustatė įvairius veiksmus, kurie padeda rinkodaros specialistams patraukti vartotojų dėmesį rinkoje. Tačiau yra ir kitų veiksmų, dėl kurių vartotojas tiesiogiai atkreipia dėmesį į konkretų produktą. Prekės ženklo pasirinkimas paprastai grindžiamas ankstesne asmens patirtimi. Buvo įrodyta, kad konkretaus prekės ženklo vartojimo atsiminimas yra tiesiogiai susijęs su atminties struktūrų kodavimu kairėje smegenų dalyje.³³ Paprastai vartotojui priimant sprendimą, jis patenka į patirties stadiją. Naudojant šias žinias, rinkoje atsiranda panašių, į jau pasaulyje pripažintų, prekės ženklų. Kitaip tariant, numatoma

³⁰ Joana Coutinho de Sousa „*Neuromarketing and Big Data Analytics for Strategic Consumer Engagement: Emerging Research and Opportunities*“, 2017, p.129.

<https://books.google.lt/books?id=LTdCDwAAQBAJ&pg=PA129&lpg=PA129&dq=Itti,+Koch,+%26+Niebur,+1998;+Wolfe+%26+Horowitz,+2004&source=bl&ots=VC720tvCOM&sig=x9rnmHu71-1FlfDiNxSFYMz3vM&hl=lt&sa=X&ved=2ahUKEwiXv5fjv5DfAhUIWiWkHwCjAPIQ6AEwAHoECAMQAQ#v=onepage&q=Itti%2C%20Koch%2C%20%26%20Niebur%2C%201998%3B%20Wolfe%20%26%20Horowitz%2C%202004&f=false> [žiūrėta 2018 -03-15]

³¹ Saba Montazeribarforoushi, Abolfazl Keshavarzsaleh ir Thomas Zoëga Ramsøy, „On the hierarchy of choice: An applied neuroscience perspective on the AIDA model“ in *Cogent Psychology*, 2017, p. 11. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/23311908.2017.1363343?needAccess=true> [žiūrėta 2017-05-12]

³² Hilke Plassmann, Thomas Zoëga Ramsøy ir Milica Milosavljevic „Branding the brain: A critical review and Outlook“ in *Journal of CONSUMER PSYCHOLOGY*, 2012, p 21.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057740811001136> [žiūrėta 2017-12-07]

³³ Saba Montazeribarforoushi, Abolfazl Keshavarzsaleh ir Thomas Zoëga Ramsøy, opt.cit., p. 13.

vertė apima vartotojo vertinimą, kiek malonumo ji gauna iš „Heineken“ ar „Beck“ alaus vartojimo (*žiūrėti 1 il.*). Naujo produkto dizainu siekiama priartėti prie jau pripažinto prekinio ženklo, tai sukeliant prekinio ženklo panašumo asociaciją. Tai labai svarbus etapas, nes tai tiesiogiai lemia būsimą vartotojo sprendimą.



1il., „Heineken ir Beck“ produktų dizaino palyginimas, 2018

Naujieji ženklai siekia pasisavinti pripažinto produkto vertę, sukeldami ženklo asociacijų panašumus. K. Vitkauskas mano, jog taip yra pažeidžiamos etikos taisyklės. Jo nuomone, nauji prekiniai ženklai renkasi lengviausią kelią, sukeldami vartotojui aliuziją į rinkoje patvirtintą prekinį ženklą.³⁴ Dažnai tokie prekiniai ženklai rinkoje būna žymiai pigesni, todėl daugeliui vartotojų yra priimtinesni.

Patiriama vertė

Patirta vertė yra pagrįsta malonumu, gautu vartojant prekės ženklą. Pagal ankstesnę naudingumo ir vertybių sampratą, patirtai vertė yra „tikroji vertė“, kuri turėtų būti svarbiausia vertybe sprendimams priimti.³⁵ „McClure“ 2004 metais atliko tyrimą, kuris nustatė, kaip panašių prekės ženklų asociacijos pakeičia patiriamos vertės signalus. „McClure“ tyrinėjo smegenų veiklos skirtumus gazuotų gėrimų „Coca-Cola“ ir „Pepsi“ vartojimo metu. Abu gėrimai yra labai panašios cheminės sudėties ir yra beveik identiški, tačiau vartotojui būdinga subjektyvi pirmenybė vienai ar kitai prekei. Tyrimas susidėjo iš dviejų dalių, anoniminis prekės ženklų degustavimas ir degustavimas žinant kokį gėrimą vartotoja geria.³⁶ Tyrimas

³⁴ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Kęstučiu Vitkausku, Kaunas, 2018, p. 66.

³⁵ Hilke Plassmann, Thomas Zoëga Ramsøy ir Milica Milosavljevic, „Branding the brain: A critical review and Outlook“ in *Journal of CONSUMER PSYCHOLOGY*, 2012, p. 23.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057740811001136> [žiūrėta 2017-12-07]

³⁶ Samuel M. McClure, Jian Li, Damon Tomlin, Kim S. Cypert, Latane M. Montague, ir P. Read Montague, „Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drink“ in *Neuron*, Nr. 44, p. 379–387.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0896627304006129> [žiūrėta 2018-09-30]

parodė, kad patiriama vertė priklauso nuo prekės ženklo asociacijų. Dalyvių, kurie nežinojo kokį gėrimą geria, aktyvus buvo tik ventromedialinis prefrontalinis žievas. Tačiau, kai prekiniai ženklai buvo identifikuoti, subjektai pasižymėjo papildomomis dorsolateralinėmis prefrontalinėmis ir hipokampinėmis reakcijomis,³⁷ kitaip tariant, jų atminties veikla sustiprėjo ir jų patiriama vertė padidėjo. Tačiau, kai jiems nebuvo žinomas gėrimo pavadinimas, jų patiriamo malonumo vertė nebuvo aukšta. Prekinio ženklo atskleidimas turėjo didelį teigiamą poveikį „Coca-Cola“ prekiniam ženklui. Šis tyrimas aiškiai parodė vartotojų vidinio pasaulio (emocijų, motyvų, suvokimo) įtaką jų sprendimams ir nuomonei apie prekės ženklo kokybę.

Prisimenama vertė ir mokymasis

Prisiminta vertė nurodo, kaip prekiniai ženklai, keldami asociacijas, skatina žmogaus atminties prisiminimus. Svarbu paminėti, kad tai gali būti asmeninė žmogaus patirtis, prisimenama matyta reklama ar išgirstas atsiliepimas.³⁸ Tyrimai rodo, kad kai kurios asociacijos priimamos sąmoningai

Grafikos dizainerių, nešančių komunikacinę žinią darbo laukas tiesiogiai aprėpia dvi dalis: reprezentaciją ir dėmesį bei nuspėjamą vertę. Dizainerio tikslas išsiaiškinti sąmoningo ir nesąmoningo elgesio principus. Tačiau, kaip parodyta modelyje visos dalys sąveikauja tarpusavyje ir veikia vieną kitą.

2.2. Neurorinkodaros tyrimų metodai

Tradiciniai rinkodaros tyrimų metodai (apklausos, fokus grupės, interviu ir kt.) nesuteikia galimybės visiškai įvertinti reklamos ar dizaino efektyvumo. Besiformuojanti tarpdisciplininė sritis, jungianti rinkodarą ir neurologiją – neurorinkodara, naudoja šiuolaikines smegenų skenavimo technologijas, siekdama įgyti daugiau žinių apie įvairius psichinius procesus vartojimo sprendimų priėmimo metu.³⁹ Dar prieš rinkodaroje atsirandant sąvokai neuro, kelios įmonės taikė elektroencefolografą (EEG), o jau 2002 metų birželį „Brighthouse kampanija paskelbė naudojanti funkcinį magnetinį rezonansą (fMRI) savo rinkodaroje, tai buvo pirmasis neurorinkodaros žingsnis. 2008 metais išaugo neurorinkodaros

³⁷ Neil Levy, „Neuromarketing: Ethical and Political Challenges“ in *Etica & Politica / Ethics & Politics*, 2009, p.11. https://www.researchgate.net/publication/228480727_Neuromarketing_Ethical_and_Political_Challenges [žiūrėta 2018-09-30]

³⁸ Hilke Plassmann, Thomas Zoëga Ramsøy ir Milica Milosavljevic, „Branding the brain: A critical review and Outlook“ in *Journal of Consumer Psychology*, 2012, p.27. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057740811001136> [žiūrėta 2018-11-05]

³⁹ Syed Mehdi ur Rehman et al., „Neuro marketing: a qualitative analysis of a manager's perception in pakistan“ in *ELK ASIA Pacific journal of marketing and retail management*, 2016, p. 1. <https://www.elkjournals.com/MasterAdmin/UploadFolder/NEURO%20MARKETING-2/NEURO%20MARKETING-2.pdf> [žiūrėta 2018-12-05]

įmonių susidomėjimas nauja niša ir jos pritaikymo galimybėmis.⁴⁰ Neurologiniai tyrimai, padeda detaliau įsigilinti ir išanalizuoti įvairius sprendimus bei papildo tradicinius rinkodaros metodus, siekiant kuo daugiau sužinoti apie vartotojų poreikius ir jų elgseną. Ji analizuoja vartotojų elgseną ir jų sprendimų procesą, tyrimai padeda geriau suprasti vartotoją, siekia paaiškinti jo priimamus sprendimus atsižvelgiant į jį veikiančius dirgiklius. Vienas iš populiariausių tyrimų – akių judesių fiksacija. Ji gali padėti nustatyti kokia reklaminė informacija geriausiai pasieks vartotoją. Neurotyrimai matuoja žmogaus galvos smegenų aktyvumą – parodo kokios smegenų dalys yra sužadintos ir aktyvios, kitaip tariant, padeda nustatyti kokios smegenų procesai yra suaktyvinti ir kokios emocijos kyla. Metodų pasirinkimą lemia tyrimo objektas, tyrimo tikslas, uždaviniai, mokslų kryptis, metodų pranašumai ir trūkumai.⁴¹ Pagrindinis neurorinkodaros tikslas – neinvaziniu būdu nustatyti smegenų aktyvumo bei žvilgsnio sekimo metodais didinti reklamos efektyvumą. Mokslininkai sutaria, jog atliekant neurorinkodaros tyrimus galima išgauti vartotojo vidinę informaciją, kurios jis pats negali suvokti ir konstatuoti. Vartotojų pirkimo procesas vyksta pasąmonės lygmenyje, jis dažna negali paaiškinti tam tikrų savo poelgių ar sprendimų priėmimo motyvų. Tyrimai suteikia galimybę išgauti neurofiziologinius atsakymus tiesiogiai iš tiriamųjų, netaikant verbalinės ar rašytinės apklausos. Tradicinės rinkodaros priemonės, pvz. apklausa, gali ne tik neišgauti reikiamos informacijos, bet ir gauti klaidingą informaciją, kurią vartotojas gali nesąmoningai nurodyti. Todėl lyginant tradicines rinkodaros priemones su neurorinkodara matomas akivaizdus neurorinkodaros pranašumas. Tačiau, kad ir kokia perspektyvi ir progresyvi naujoji disciplina bebūtų, vien tik jos neužtenka. Vartotojo psichologijos pažinimui reikalingi įvairūs duomenys. Be papildomų tikslinių grupių, apklausų, produktų testavimų, vartotojo analizė neįmanoma.⁴² Derinant neurorinkodaros tyrimus su tradiciniais metodais galima sustiprinti prekės ženklo žinomumą, išsiaiškinti, kuri reklamos išdėstymo vieta tinkamiausia, sukurti efektyvesnį produkto ar paslaugos dizainą. Tyrimų pritaikymo galimybės dar nėra pakankamai išnagrinėtos ir aprašytos. Tobulėjant technologijoms, jų pritaikymas vis plėtės. Šiuo metu tyrimai padeda nustatyti smegenų reakcijas į įvairius dirgiklius. Mokslininkai kuria ir taiko technologijas, jog galėtų kuo tiksliau išmatuoti šią veiklą, rinkodara pritaikė šiuos tyrimus.

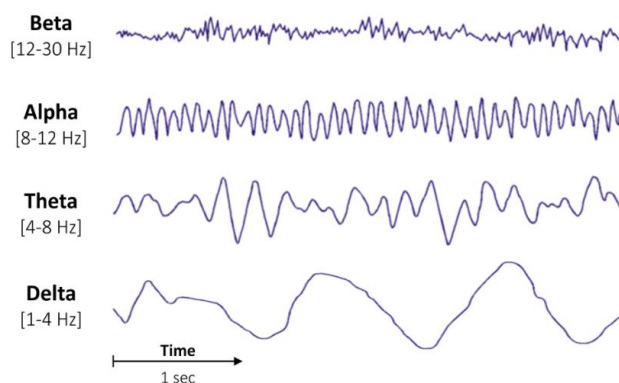
⁴⁰ Vitor Costa Rozan Fortunato, „A Review of Studies on Neuromarketing: Practical Results, Techniques, Contributions and Limitations“ in *Journal of Management Research*, 2014, p. 206.
<http://www.macrothink.org/journal/index.php/jmr/article/view/5446/4406> [žiūrėta 2018-11-20]

⁴¹ Lina Pilelienė, Viktorija Grigaliūnaitė ir Arvydas Petras Bakanauskas, „Spaudos reklamos efektyvumo vertinimo metodika“ in *Research Gate*, 2015, p. 68.
https://www.researchgate.net/publication/308210039_Spausdintos_reklamos_efektyvumo_vertinimo_metodika [žiūrėta 2018-10-21]

⁴² Vitor Costa Rozan Fortunato, *opt.cit.*, p.210.

Biometriniai matavimai (EEG, odos galvaninė reakcija, širdies dūžio dažniai)

Elektroencefalograma (EEG) – spontaninė smegenų biosrovių aktyvumo registracija matuojama elektroencefalografu (prietaisas matuojantis žmogaus smegenų aktyvumą). Žmogaus neuronai smegenyse bendrauja elektros impulsais, elektroencefalografas padeda pamatuoti smegenų biosrovę - neuronų bendravimo aktyvumą tam tikrose smegenų dalyse. EEG registravimas pateikia grafinį įtampos (elektrinių potencialų skirtumo) pokyčių laike tarp dviejų skirtingas galvos paviršiaus vietas dengiančių elektrodų vaizdą – EEG bangas (Noachtar, 1999). Remiantis skirtingais EEG bangų dažniais, nurodomos keturios pagrindinės EEG bangų grupės, o kiekviena jų siejama su skirtingomis smegenų funkcionavimo stadijomis.⁴³ Tai leidžia nustatyti ar žmogus į tam tikrus dalykus reaguoja teigiamai, ar neigiamai. kiek žmogus yra atsipalaidavęs, susikaupęs ar įsitraukęs į rodomą turinį. Kitaip tariant, EEG matuoja mūsų smegenų reakciją. Tai – paviršinių neuronų aktyvumas, kuris padeda identifikuoti, kurios smegenų sritis labiausiai yra aktyvios. Reikėtų pabrėžti, jog tai nėra minčių skaitymas, dėl, kurio žmonės labiausiai vengia neurodizaino tyrimų, nes mano, jei tiriamos jų smegenys yra perskaitomos jų mintys. Vienas iš labiausiai paplitusių EEG duomenų analizavimo metodų - išskaidyti signalą į funkcionaliai atskirtas dažnių juostas, tokias kaip delta (0,5-4 Hz), teta (4-7 Hz), alfa (8-12 Hz), beta (12 -30 Hz) ir gama (30-100 Hz).⁴⁴



3pav. „Brain waves“(EEG dažnių juostos), 2018

Beta – budrus; Alpha – atsipalaidavęs; Theta – mieguistas; Delta – gilus miegas.

⁴³ Viktorija Grigaliūnaitė, Lina Pilelienė, „Neinvazinių galvos smegenų elektrinio aktyvumo tyrimų metodų ir žvilgsnio sekimo sistemos taikymo galimybės reklamos efektyvumo vertinimui“ in *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 2015, p. 2.

https://www.researchgate.net/publication/282522391_Neinvaziniu_galvos_smegenu_elektrinio_aktyvumo_tyrimu_metodu_ir_zvilgsnio_sekimo_sistemos_taikymo_galimybes_reklamos_efektyvumo_vertinimui [žiūrėta 2018-04-15]

⁴⁴ Raphael Wallat, „Compute the average bandpower of an EEG signal“ <https://raphaelvallat.github.io/bandpower.html> [žiūrėta 2018 -11-15]

Neinvazinis tyrimo metodas, fiksuoja neuronų veiklą, ramioje aplinkoje. Tiriamajam ant galvos uždedamas šalmas arba juostos su pritvirtintais elektrodais. Neurorinkodaroje elektroencefalografija yra vienas dažniausiai naudojamų tyrimų, dėl savo mažesnės kainos (lyginant su kompiuterine tomografija) bei dėl galimybės išmatuoti daugiau skirtingų emocijų.⁴⁵ Dėl to, jog EEG įranga yra nešiojama, ją lengvą pritaikyti tiriant įvairius dirgiklius, pvz.: rodyti TV reklamas, ar produkto pakuotės dizainą parduotuvėje. Tyrimo trūkumas įvardijamas, kaip negalimas gilesnių struktūrų matavimas. Elektroencefologu galima išmatuoti daugiau paviršinius smegenų signalus.

Funkcinis magnetinis rezonansas (fMRI)

Smegenovaizdos metodas (brain imaging), leidžiantis pamatyti smegenų, atliekančių užduotis, veiklą. Funkcinis magnetinis rezonansas padeda nustatyti, kokios smegenų dalys yra aktyvios, kai tiriamasis atlieka tam tikrą užduotį. Aktyvesnės smegenų dalys reikalauja papildomai daugiau deguonies, todėl jo prisotintas kraujas plūsteli į aktyvius smegenų centrus. Nemaža mokslininkų dalis mano, jog gautus duomenis ne visada galima iššifruoti vienareikšmiškai. Žmogui atliekant užduotį, aktyvuoja smegenų dalis, kuri atsakinga už kelias emocijas vienu metu, todėl į šį tyrimą reikėtų žiūrėti, kaip į tam tikras gaires. Dėl gebėjimo išmatuoti gilesnes ir mažesnes smegenų struktūras, t. y. su didele erdvine raiška, fMRI yra vienas brangiausių neurorinkodaros tyrimų.⁴⁶ Tačiau, lyginant su EEG gali tapti ne itin malonus. Tiriamasis paguldomas į specialų aparatą, kuris gali sukelti nerimą ar klaustrofobiją, taip įtakoiant tyrimo rezultatus.

Akių judesių sekimo įranga (mobili, videokamerų)

Akių judesių ir žvilgsnio taško sekimo technologijos (žvilgsnio sekimo sistemos) pradžia gali būti laikomi 1879 metai, kai L. E. Javal nagrinėjo žmonių skaitymo tendencijas. 1908 metais sukurtas pirmasis žvilgsnio sekimo sistemos aparatas iš kontaktinių lęšių, 1922 metais sukurtas pirmasis nuotolinis žvilgsnio sekimo sistemos aparatas. Toliau žvilgsnio sekimo sistemų technologijos tik tobulėjo, o tyrimai populiarėjo.⁴⁷ Šiuo metu, vartotojų elgsenos tyrimuose, tai populiariausias ir paprasčiausiai atliekamas tyrimas. Tyrimo tikslas

⁴⁵ Vitor Costa Rozan Fortunato, „A Review of Studies on Neuromarketing: Practical Results, Techniques, Contributions and Limitations“ in *Journal of Management Research*, 2014, p. 209.
<http://www.macrothink.org/journal/index.php/jmr/article/view/5446/4406> [žiūrėta 2018-11-20]

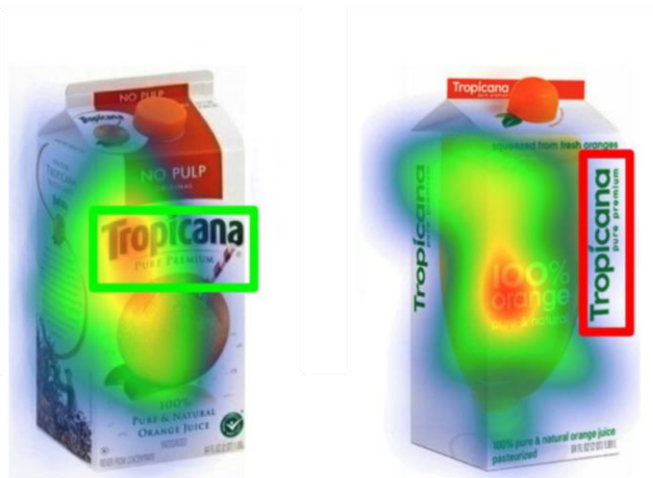
⁴⁶ *Ibid.*, p. 211.

⁴⁷ Lina Pilelienė, Viktorija Grigaliunaitė ir Arvydas Petras Bakanauskas, „Spaudos reklamos efektyvumo vertinimo metodika“ in *Research Gate*, 2015, p. 68.
https://www.researchgate.net/publication/308210039_Spausdintos_reklamos_efektyvumo_vertinimo_metodika [žiūrėta 2018-10-21]

išmatuoti vartotojo žvilgsnio lauką. Dažniausiai tyrime dalyvauja apie 20-30 žmonių tikslinė grupė, kuriai yra rodoma vizualizacija (video klipas, plakatas, pakuotė ir pan.). Žvilgsnio sekimo sistema analizuoja vartotojų vizualinio dėmesio trajektoriją ir intensyvumą į konkretų vaizdinį, marketingo stimulą bei jį sudarančius atskirus elementus (Pieters ir kt., 2002; Wedel, Pieters, 2008).⁴⁸ Akių judesių sekimo įranga būna dviejų tipų: mobili – nešiojami akiniai, kurie ne itin skiriasi nuo įprastų; stacionari – prietaisas jungiasi prie kompiuterio ir neturi tiesioginio kontakto su tiriamuoju. Akių judesių sekimo įranga specialiu šviesos spinduliu šviečia į žmogaus akies rainelę, nuskaito žvilgsnio koordinatas ir nustato, kur tiksliai žmogus žiūrėjo. Naudojant didelio greičio kameras, tyrimo metu yra fiksuojami žmogaus akių judesiai.

Tyrimas parodo, kokius objektus žmogus pastebėjo pirmiausiai, kokius vaizdus praleido, kaip keliavo jo žvilgsnis. Surinkti ir išanalizuoti duomenys leidžia išryškinti ir pabrėžti detales, kurių žmogus nepastebėjo, taip patobulinant informacijos vizualizaciją.

Akių judesių žemėlapyje (žiūrėti 2 il.) raudona spalva rodo, jog visi tiriamieji žiūrėjo į objektą, šaltesnės spalvos reiškia, į kokius objektus tiriamieji žiūrėjo mažiau arba visai jų nepastebėjo.



2 il. „Tropicana“ sulčių pakuotės dizaino analizė, naudojant žvilgsnio sekimo įrangą, Katie H, 2016

Akys juda ten, kur koncentruojamas dėmesys. Manoma, kad akių judesių tyrimus pakeis akių judesių prognozavimas. Tai specialus algoritmas, naudojant gilųjų mokymąsi, apmokytas įvairiomis taisyklėmis bei didžiuliais kiekiais duomenų, gali nustatyti, kur kryps žmogaus dėmesys.

⁴⁸ Lina Pilelienė, Viktorija Grigaliunaitė ir Arvydas Petras Bakanauskas, „Spaudos reklamos efektyvumo vertinimo metodika“ in *Research Gate*, 2015, p. 68.
https://www.researchgate.net/publication/308210039_Spausdintos_reklamos_efektyvumo_vertinimo_metodika
[žiūrėta 2018-10-21]

Odos galvaninę reakciją

Tyrimu siekiama užfiksuoti trumpalaikį susijaudinimą vertinant odos laidumą. Specialūs davikliai pritvirtinami prie tiriamųjų kūno, dažniausiai rankų pirštų. Jais registruojamas: odos galvaninis refleksas, pulsas, kūno temperatūra ir kvėpavimo rodikliai. Gauti signalai, apdorojami kompiuterine programine įranga.

Tiesa, galvaninio odos laidumo (GSR) rezultatas gali būti toks pat ekrane staiga iššokus gyvatei ar pamačius pinigų maišą. Dėl šios priežasties, šis tyrimas vienas, praktiškai nenaudojamas, dažnai rezultatai yra lyginami su kitais neurorinkodaros tyrimų rezultatais ir tuomet galima nusakyti ar reakcija buvo teigiama ar neigiama.

Žmonėms labai sunku išreikšti savo jausmus ir kitus subjektyvius veiksnius. Be to, asmenys paprastai negali paaiškinti tam tikro elgesio kilmės ir priežasčių, nes emocijos yra gana sudėtingos ir dažnai individas nežino jų priežasties. Nauja disciplina suteikia prieigą prie turtingesnių ir mažiau šališkų rinkodaros įžvalgų nei kiti tradiciniai rinkos tyrimo metodai.⁴⁹ Tačiau neurologiniai tyrimai yra sudėtingi, jiems atlikti reikalinga brangi ir sudėtinga aparatūra, o jų taikymas, moraline prasme, nėra iki galo aiškiai suvokiamas. Atsirandant vis daugiau neurorinkodara taikančių reklamų, didėjant pardavimams, kyla etiškumo problema, ar galima naudotis informacija apie vartotojo įpročius, elgesį? Tačiau, esant dideliui kiekiui informacijos, neurologiniai tyrimai gali padėti vartotojui, tikslingai nukreipdama jį į tam tikras paslaugas ar produktus.

⁴⁹ Vitor Costa Rozan Fortunato, „A Review of Studies on Neuromarketing: Practical Results, Techniques, Contributions and Limitations“ in *Journal of Management Research*, 2014, p. 208.
<http://www.macrothink.org/journal/index.php/jmr/article/view/5446/4406> [žiūrėta 2018-11-20]

3. NEURODIZAINO PRANAŠUMAI IR TRŪKUMAI

3.1. Grafinio dizaino priemonių efektyvumas

Komunikacijos kūrime tarp vartotojo ir prekės ar paslaugos, grafinis dizainas yra pagrindinė grandis. Dizaineris kuria vizualią žinutę, kurią nori perteikti vartotojui. Kitaip tariant, dizaineris tampa atsakingas už prekės ar paslaugos išvaizdą, kuri turi būti suprantama auditorijai. Prekės ženklo prasme, grafinis dizainas tampa svarbiausia rinkodaros strategine dalimi, kuris sprendžia sudėtingus uždavinius – kaip įtaigiai išreikšti esminę informaciją. Dizainas turi perteikti prekinio ženklo identitetą ir filosofiją bei išsiskirti iš konkurentų. Tam reikalingi rinkos tyrimai. Neurodizaino tyrimai padeda geriau išanalizuoti prekinio ženklo tikslinę auditoriją, suprasti kaip ją geriau pasiekti ir kaip padaryti didesnę poveikį jos pirkimo pasirinkimui. Populiarėjant neurologiniams tyrimams rinkoje, etikos klausimas tampa vis aktualesnis. Tyrimai atskleidžia labai daug informacijos apie respondentą, padeda išsiaiškinti kur kas daugiau, nei tiriamasis galbūt norėtų atskleisti.

Grafinį dizainą galime aptikti ant pakuočių, kurias randame parduotuvėse, aprangoje, vizitinėse kortelėse, knygų viršeliuose, televizijos reklamose, vaizdo žaidimuose ar net kelio ženkluose. Žmonės net nesusimąsto ir dažniausiai jau nebeatkreipia dėmesio, jog grafinis dizainas yra visur. Grafinis dizainas, tai vizuali komunikacija, kurios istoriją galime pradėti jau nuo ankstyvųjų protėvių piešinių ant urvų. Dabar dizainas peraugo į skaitmeninę dinastiją. Tiesa, pirmą kartą grafinio dizaino terminas paminėtas 1922 metais, kai amerikiečių reklamos ir knygų dizaineris W. A. Dwiggings, norėjo įvardinti savo profesiją, kuri jungia daug daugiau, nei knygų ar reklamos dizainas.⁵⁰ Augant pramonei išaugo ir produktų bei paslaugų dizaino poreikis. Atsiradus skaitmeninei įrangai dauguma dizaino darbų persikėlė į programas ir daugelis darbų nebebuvo atliekami rankomis. Skaitmeniniai įrankiai sukūrė daugiau galimybių bei pagreitino dizainerių darbą, kuris reikalingas augant vartojimui. Grafinis dizainas (angl. graphic design), tai dizaino rūšis, susijusi su apipavidalinimu, reklama, leidyba – plakatų, logotipų ir etikečių kūrimu, bukletų, katalogų, knygų maketavimu, įpakavimo, reklaminių skydų projektavimu ir pan.⁵¹ Grafinis dizainas – šiuolaikinis taikomosios grafikos pavadinimas. Šriftu, spalva ir forma suteikiama informacija ir vaizdinė išraiška.⁵² Tai

⁵⁰ Steven Heller, „W. A. Dwiggings: master of the book“ in *Methods of the masters*, 1991, p. 108.
http://www.hellerbooks.com/pdfs/step_dwiggings.pdf [žiūrėta 2018-02-25]

⁵¹ Gintarė Jarašienė, „Kompozicijos meninės raiškos ir harmonizavimo priemonės“ in *2MM. Dokumentų rengimas ir maketavimas elektroninėje leidyboje*, 2013, p. 2.
http://edok.sf.library.lt/leidyba/2MM/2MMb/resources/documents/2mm_b_1_teorija.pdf
[žiūrėta 2018-02-25]

⁵² Giedrius Šiuokščius, *Dizainas: menas, mokslas, technika* (Vilnius: Vilniaus dailės akademijos leidykla, 2005), p. 226

vaizdinis informacijos apipavidalinimas naudojant tradicines grafikos išraiškos priemones. Nėra vieno ir tikslaus apibūdinimo, kuris tiktų grafiniam dizainui ar jo profesijai, greičiausiai, taip yra todėl, jog nuo pat atsiradimo grafinis dizainas smarkiai kito ir vis dar kinta. Atsirandant naujoms technologijoms ir jungiantis įvairioms disciplinoms grafinis dizainas nenusistovi vietoje, vis auga ir keičiasi.

Dabartinėje rinkoje neįsivaizduojame prekės ženklo, produkto ar paslaugos be jo įvaizdžio. Dizainas sujungia daugybę skirtingų elementų: tašką, linijas, dėmes, spalvas, šviesą ir šešėlius, tekstūrą ir faktūrą, tekstą, simbolius ar paveikslėlius. Grafinio dizaino objektų išraiškingumas priklauso nuo jo sudedamųjų elementų komponavimo – įvairių elementų išdėstymo plokštumoje arba erdvėje, atitinkant projektuojamo objekto temos reikalavimus, menišką tvarką.⁵³ Kompozicija (lot. *compositio*) – sandara, struktūra, konstrukcija, tektonika, architektonika. Bet kurioje grafinėje kompozicijoje naudojami šie komponavimo principai: pusiausvyra ir harmonija, proporcija, simetrija, asimetrija, disimetrija, statika, dinamika, kontrastas, niuansas, ritmas, metras, optinės iliuzijos, ornamentas, stilizacija.⁵⁴ Visa tai yra kompozicijos studijų pagrindas.⁵⁵

Per kūrybą dizaineris galit tiesiogiai sąveikauti su rinkos dalyviais. Kitaip tariant, jei grafikos dizaineris gerai atlieka savo darbą, jo siunčiamos žinutės vartotojams bus suprantamos, prisimenamos ir net turinčios įtakos jų sprendimams. Nepakanka vartotojo estetinius poreikius tenkinti tik per dailiuosius amatus, taikomąją dailę (siaurąją prasmę), kuri nėra masiška – tai daryti reikia per pramoninę meninę produkciją. Kasdieninės aplinkos estetiškas poveikis leidžia geriau suprasti dailės prasmę, ugdo dvasinę kultūrą. Vaizdų naudojimas įtikinimo tikslui pasiekti – vienas pagrindinių reklamos bruožų. Kiekvieną dieną vartotojai susiduria su vizualine įmonių komunikacija apimančia logotipus, produktų pakuotes, reklamos dizainą, internetinių puslapių dizainą. Galima teigti, kad įmonės investuoja į tai, ką vartotojai mato, siekdamos padidinti savo pelną. Tačiau, norint sukurti tokią vizualinę komunikaciją, kuri leistų didinti įmonės savininkų ekonominę naudą, ypač esant dabartinėms rinkos ekonomikos sąlygoms, reikalingos optikos mokslų, kognityvinės psichologijos, socialinės psichologijos bei marketingo žinios. Kitu atveju investicijos į vizualinę komunikaciją gali neatsipirkti.⁵⁶

⁵³ Gintarė Jarašienė, „Kompozicijos meninės raiškos ir harmonizavimo priemonės“ in *2MM. Dokumentų rengimas ir maketavimas elektroninėje leidyboje*, 2013, p. 2.

http://edok.sf.library.lt/leidyba/2MM/2MMb/resources/documents/2mm_b_1_teorija.pdf

[žiūrėta 2018-02-25]

⁵⁴ Violeta Kačinskienė, *Kompozicijos ir grafinio dizaino pagrindai* (Klaipėda: spaustuvė Druka, 2013), p.18.

⁵⁵ Gintarė Jarašienė, *opt.cit.*, p. 2.

⁵⁶ Lina Pilelienė ir Viktorija Grigaliūnaitė, „Vaizdinių reklamos elementų sąsaja su reklamos efektyvumu: teorinės išvalgos“ in *Ornagizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 2014, p.112.

Vizualiniai elementai reklamoje (siunčiamoje komunikacinėje žinutėje) turi skirtingą įtaką pritraukiant vartotojo dėmesį. Dr. Rana Almasri kartu su Dr. Kamini Dhruva straipsnyje aprašo mokslininkų (Reimann ir Bermingham) tyrimą, kuris parodė, jog produktai, kurie yra laikomi gražiais, respondentams sukėlė didesnę „atlygio“ vertę, kitaip, nei produktai, kurie buvo laikomi negražiais. Bermingham teigia, jog įvairios produktų formos turi įtakos vartotojų nuomonei. Apvalios arba kamuotos formos gali sukelti įvairias asociacijas. Pavyzdžiui, kampautos (kvadratinės) formos yra susijusios su agresyvumu, lyginant su apvaliomis formomis ar figūromis. Becker tyrimas parodė, jog aštrios formos dažnai susijusios su energija, kietumu, stiprumu, o suapvalintos (saugios) formos – susijusios su draugyste ir harmonija.⁵⁷ **Saugios formos** gamtoje yra švelnios, neturi aštrių kampų ir tiesių linijų. Todėl, smegenys iš prigimties palankiau reaguoja į vaizdą, turintį aptakias formas.

Taip pat smegenys lengviau apdoroja **simetrišką vaizdą**, atsižvelgdamos į objekto balansą ir gebėdamos pamatyti vaizdą vienu kartu. **Supaprastintas** dizainas, kuriame nėra papildomų dėmesį blaškančių elementų leidžia lengviau susikoncentruoti į svarbiausius dalykus. Objektai, esantys kairiame **regėjimo lauke** yra apdorojami dešinėje smegenų pusėje, o dešinieji objektai – kairėje. Dešinė smegenų pusė geriau suvokia vaizdus, o kairė geriau perdirba skaičius ir tekstą. Tyrimai parodė, jog dizainas, kuriuose vaizdas ir tekstas yra kairėje pusėje yra suvokiamas kaip labiau estetiškas. Taip yra todėl jog informacija, kurią žmogus mato kairiajame regėjimo lauke yra siunčiama į regėjimo žievę, dešinę smegenų dalį, kuri dekoduoja vaizdinius modelius. Kultūrose, kuriose kalba skaitoma iš dešinės į kairę, poveikis yra priešingas.⁵⁸ Kuriant dizainą grafinius elementus geriau komponuoti kairėje pusėje, o tekstą dešinėje.

Žmogaus smegenys šriftą apdoroja kaip ir bet kokią kitą vaizdinę informaciją.⁵⁹ **Šrifto** pasirinkimas turi įtakos dizainui ir gali sukelti sąmonėje įvairias asociacijas. Taip pat dizaino elementus galima išryškinti kontrastu. Kuo didesnis objekto **kontrastas**, tuo lengviau smegenims atskirti jį nuo fono ar kitų detalių. Dažnai dizaineriai kurdami vizualizacijas spalvas parenka intuityviai, remiantis estetiniu suvokimu. Tačiau, konkurencingoje rinkoje, tai gali brangiai kainuoti. Įvairūs tyrimai rodo, jog spalvos gali sukelti įvairias emocijas ar reakcijas. Pastebėta, jog šviesios spalvos susijusios su teigiamomis emocijomis, tamsios su

⁵⁷ Dr. Kamini Dhruva, Dr. Rana Almasri „Neuromarketing in social media – new mantra to discover why consumers push buy button“ in *Asia Pacific Journal of Research*, 2016, p.114. <http://apjor.com/downloads/2601201619.pdf> [žiūrėta 2018-12-01]

⁵⁸ Ian Peget „How neuro design can make you a better logo designer“ in *Logo Design*, 2018 <https://logogeek.uk/logo-design/neuro-design/> [žiūrėta 2018-11-25]

⁵⁹ Samuel M. McClure, Jian Li, Damon Tomlin, Kim S. Cypert, Latane M. Montague, ir P. Read Montague, „Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drink“ in *Neuron*, Nr. 44, p. 379–387. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0896627304006129> [žiūrėta 2018-09-30]

neigiamomis. Kontekste tinkamai parinktos **spalvos** gali nesunkiai atkreipti tikslinės auditorijos dėmesį ir ją paveikti.

Logotipų kūrimo analizė

Moksliniai tyrimai parodė, jog žmogui žiūrint į logotipą, jo vizualiniai elementai yra apdorojami skirtinguose regimosios žievės srityse. Jie taip pat apdorojami skirtingu laiku. Pirmasis elementas, kuris yra suvokiamas yra spalva, po jo suvokiama jo forma ir plastika. Suvokdamos bendrą vaizdą, smegenys šifruoja elementų reikšmes, ieško asociacijų su prisiminimais ir ankstesnėmis patirtimis. Jei egzistuoja prisiminimas su matomu objektu, smegenys sukelia asociacijas apie objekto (prekinio ženklo) savybes. Toks procesas smegenyse įvyksta per 400 milisekundžių.⁶⁰

„Entrepreneur.com“ pateikė infografinį vaizdą, kuris iliustruoja kaip žmogaus smegenys suvokia logotipą. Esant dideliame srautui vizualinių elementų, žmogaus smegenys dažniausiai automatiškai atkreipia dėmesį į tai, kad išsiskiria iš aplinkos. Kuriant logotipus, dizaineriai siekia sukurti išskirtinę formą, pabrėžti spalvas ar išryškinti kontrastą. Pavyzdžiui, logotipai su dideliu spalvų kontrastu yra lengviau atpažįstami. Tokiu būdu siekiama išskirti logotipą iš aplinkos ir atkreipti dėmesį.

Judantys logotipai (*movement in logo design*) yra neurodizaino terminas. Dizaineriai ieško būdų – pasvirusiomis formomis, šrifto kursyvu ar animacija (judančiu vizualu), suteikti logotipui judėjimo jausmą. Judantys logotipai tapo skaitmeninių platformų tendencija. Daugelis internetinių svetainių naudoja judančius logotipus, taip siekdami atkreipti lankytojų dėmesį. Toks logotipų pritaikymas rodo, jog judantys prekės ženklo logotipas yra greičiau pastebimas į jį žiūrima dažniau ir ilgiau.

Smegenys reikalauja daug energijos informacijai apdoroti. Žmogaus smegenys vystosi taip, kad galėtų sumažinti energijos vartojimą. Neurologiniai tyrimai parodė, jog žmogus linkęs į logotipus, kurios lengva suprasti, todėl pirmenybė teikiama minimalistiniam ir lengvai dekoduojam dizainui. Neurologai šiam informacijos skaitymui naudoja terminą – „sklandus apdorojimas“. Dėl šios priežasties vis daugiau dizainerių kuria minimalistinius prekės ženklus. Tinklalapyje „logogeek“ nurodomi „Apple“, „Nike“, ir „McDonald's“ logotipų pavyzdžiai, kurie yra lengvai apdorojami ir įsimintini. Žmonės nesuvokdami, nebent tai yra pabrėžiama, lengvai įsidėmi sklandžiai apdorojamos logotipus.

⁶⁰ Ian Peget „How neuro design can make you a better logo designer“ in *Logo Design*, 2018 <https://logogeek.uk/logo-design/neuro-design/> [žiūrėta 2018-11-25]



3 il. „Apple“, „Nike“, ir „McDonald's“ logotipai, Ian Peget, 2018

Minimalistinis dizainas yra lengvai apdorojamas, tačiau žmogaus smegenys taip pat gali įsiminti ir sudėtingus dizainus, puikus pavyzdys – Pasaulio laukinės gamtos logotipas „WWF“ – jame yra ne vienas elementas, tačiau jis vartotojui sukelia atpažįstamas prasmes.



4 il. „WWF“ logotipas, Ian Peget, 2018

Tačiau, supaprastintas ir minimalistinis dizainas rinkoje tampa nuobodūs. Dabartinių logotipų kūrėjų iššūkis – sukurti patrauklų, įdomų logotipą perteikianti kuo daugiau reikšmių, naudojant kuo mažiau grafinių elementų. Pasak grafikos dizainerio Ian Peget logotipų kūrimas turi savo formulę, kuria galima išmatuoti logotipo proporcijas, dalinant logotipo prasmes iš jo grafinių elementų skaičiaus. Jei rezultatas yra didesnis nei vienas, logotipas gali būti lengvai suvokiamas vartotojams. Pavyzdžiui: „Apple“ prekinis ženklas (3 il. pirmasis logotipas) turi du grafinius elementus – lapelis ir prakąstas obuolys. Jo reikšmės – obuoliai yra naudingi vaisiai, tinka visiems (universalūs) ir susiję su intelektualu.

Vaizdai turintys dideles prasmes, gali pranokti paprastus vaizdus. Žmogaus smegenys mėgsta kurti asociacijas, nuorodas ar modelius, nes juos lengva apdoroti.

Neurodizaino taikymas praktikoje

Stoll 2008 metais pateikė Erk atliktų tyrimų rezultatus, įrodančius, jog smegenų veikla, atsakinga už atlygio procesą, sparčiai didėja, kai respondentai vertina „trokštamą“ objektą (pvz.: sportinį automobilį). 2001 metais panašų tyrimą atliko Aharon, jų tyrimas buvo susijęs

su vyrų ir moterų veidais. Tyrimo rezultatai patvirtino, jog smegenų zona, atsakinga už atlygio procesą, yra daug aktyvesnė, kai žmogus žiūri į patrauklų veidą. Tai rodo, jog produktas, kuris sukelia teigiamas emocijas, skatina jį labiau vertinti ir gali būti parduotas už didesnę kainą. Dar vieną patrauklumo vertinimo pavyzdį 2004 metais pristatė Normanas. 1990-ųjų pradžioje japonų mokslininkai Masaaki Kurosu ir Kaori Kashimura teigė, jog patrauklesni produktai veikia geriau. Mokslininkai tyrė bankomatus, kurie skyrėsi valdymo skydo dizainu. Visų bankomatų skydai buvo panašūs, tačiau kai kurie iš jų turėjo patrauklesnę klaviatūrą ir ekraną. Rezultatas mokslininkus nustebino. Paaiškėjo, kad patrauklesni bankomatai buvo „efektyvesni“, nes jie buvo laikomi patogesniais vartojimui, nepaisant to, jog jų funkcijos buvo tokios pat, kaip ir kitų bankomatų. Izraelio mokslininkas Noam Tractinsky, manė, kad tyrimo rezultatui įtakos galėjo turėti japonų kultūra, kuri labai vertina patrauklų dizainą. Jo nuomone, toks tyrimas negalėtų sulaukti panašių rezultatų Izraelyje ar kitoje šalyje, kur yra kitokia kultūra. Tractinsky nusprendė pakartoti tyrimą, naudodamas identiškus parametrus. Izraelyje atlikto tyrimo išvados buvo dar labiau įtikinamos nei Japonijoje bankomatai, kurie turėjo šiek tiek patrauklesnį dizainą buvo funkcionalesni.

Tyrėjai paaiškino, jog tokius rezultatus lėmė emocijos, kurios keičia žmogaus elgesį. Sukeltos geros emocijos keičia žmogaus pažinimo sistemos veiklą.⁶¹ Patrauklūs daiktai verčia jaustis vartotojus laimingesniais, o tai suteikia jiems kūrybiškumo. Dėl teigiamų emocijų ir kūrybiškumo žmonėms lengviau rasti sprendimus ir atsakymus į iškilusias problemas, dėl to jų veikla ir pats produktas tampa efektyvesnis.

Dizaino tyrimų paradigma galima paaiškinti kaip problemos sprendimo paiešką. Dizaino tyrimai padeda sustiprinti žmonių žinias, kuriant naujoviškus ir naudingus daiktus. Tai apibūdina idėjas, praktiką, technines galimybes ir produktus, kurios galima efektingai išvystyti ir naudoti per informacines sistemas (IS). Norint išsiaiškinti tikrąją dizaino tyrimų priežastį, reikia suprasti, jog dizainas – ne tik produktas, bet ir procesas. Dizaino projektavimo procesas – veiklos seka, kuriai naudojamos įvairios žinios, siekiant sukurti dizaino produktą (išsiųsti komunikacinę žinią per grafinio dizaino priemones). Kuriamas produktas yra vertinamas. Kitaip tariant, analizuojama grįžtamojo ryšio informacija, siekiant pagerinti dizainą. Ši kūrimo ir vertinimo kilpa dažniausiai kartojama kelis kartus, kol galutinis dizaino sprendimas (produktas) yra paleidžiamas į taikomąją aplinką, tolesniam vertinimui. Tai mokslinių tyrimų dalis. Tyrimai dizaine turi ilgą istoriją, įskaitant architektūrą, inžineriją,

⁶¹ Aleksandra Krajnovic, Ph. D., University of Zadar, „Neuromarketing and customers' free will“ in *Managing transformation with creativity*, 2012, p. 1157. <https://bib.irb.hr/datoteka/609323.MIC4212.pdf> [žiūrėta 2018-10-15]

švietimą, psichologiją ir daile.⁶² Atsiradusios informacinės sistemoms (IS) suteikė daug daugiau galimybių tyrimams. Kitaip tariant pagreitėjo procesas ir atsirado galimybė gauti išsamesnes išvalgas. „Tyrėjai kuria naujas idėjas, skatinančias generavimo pajėgumus (Avital & Teeni, 2009 m.) Ir pagerinta žmonių organizacijų gebėjimą prisitaikyti bei sėkmingai keistis aplinkoje. Šios generatyvios idėjos perduodamos kaip žinios įvairioms IS bendruomenėms (Baskerville, 2008; Gregor & Hevner, 2013)“.⁶³

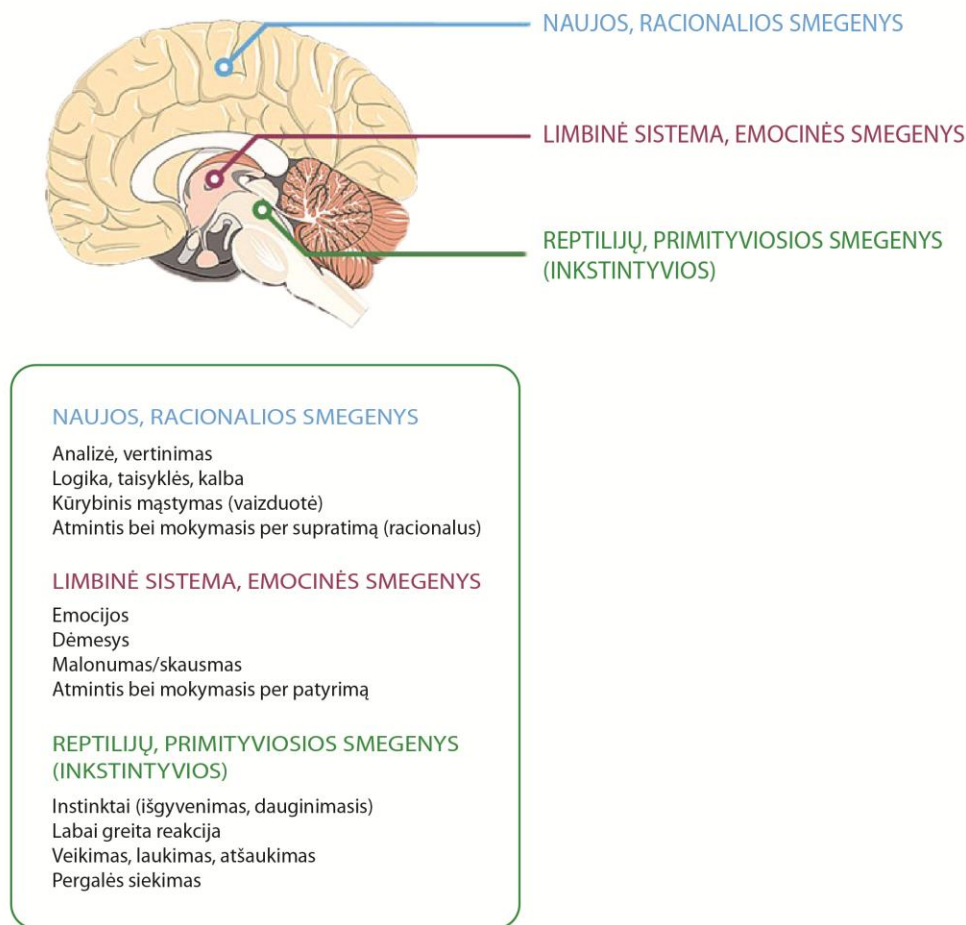
IS išplėtė savo tyrimų priemones, įtraukdami kognityvinės neurologijos metodus. Per pastaruosius kelis dešimtmečius kognityvinė neurologija padarė didelę pažangą nagrinėjant žmogaus protą ir principus, kurie sutampa su mūsų elgesio nustatymu. Nenuostabu, kad šios žinios sparčiai plinta daugelyje kitų studijų sričių: nuo ekonomikos iki inžinerijos ir rinkodaros.⁶⁴ Neurodizainas – sritis, kuri siekia atakoti ką žmogus pastebi dizaine, kokios medžiagos turėtų būti naudojamos projektuose, kaip produkto ar paslaugos prezentacinė išvaizda gali paveikti vartotoją vertinant turinį, kaip dizainas gali prisidėti prie prekinio ženklo lojalumo. Analizuojamas žmogaus smegenų funkcionalumas, padeda suvokti tam tikras vartotojų elgsenas ir emocijas. Tai padeda kurti efektyvesnį produkto ar paslaugos dizainą bei sukurti vartotojui intuityvią sąveiką ir patirtį. Žmonės dažnai nežino, kodėl jiems patinka tam tikras daiktas, net ir tada, jei jiems atrodo, jog žino, jų žinios nebūtinai yra teisingos. Neurologiniai tyrimai šioje srityje pirmą kartą parodė, kokios smegenų sritis atsakingos už malonumo ir grožio suvokimą.

⁶² Alan R. Hevner, et al., „A NeuroDesign Model for IS Research“ in *Informin Science: the international Journal of an Emerging Transdiscipline*, 2014, p.104.

<https://pdfs.semanticscholar.org/2563/d04884715110298a21a25d7dcbd6c7197537.pdf> [žiūrėta 2018-11-16]

⁶³ *Ibid.*, p. 104.

⁶⁴ Alberto Gallace, „NeuroDesign: The new frontier of Packaging & Product Design“ in *LinkedIn* (2016) <https://www.linkedin.com/pulse/neurodesign-new-frontier-packaging-product-design-wavendean-fernandes> [žiūrėta 2018-11-19]



4.pav. „Smegenų dalys, atsakingos sritis“, Diana Lucaci, 2012, autorės vertimas

Išskiriamos trys smegenų sritys, kurioms priskiriamos atsakomybės. Mokslininkai teigia, jog evoliucijos metu pirmosios pradėjo formuotis reptilijų (**primityviosios**) **smegenys**, atsakingos už žmogaus kūno kontrolę ir instinktyvius poreikius, jos veikia automatiškai (nesąmoningai) yra iš dalies atsakingos už motyvaciją veikti. Didelę patirtį pardavimų industrijoje turintis Lluís Font pateikia pavyzdį, kaip reptilijų smegenys gali pasiduoti manipuliacijai reklamoje „...kažkas sako, kad alyvuogių aliejus apsaugo nuo širdies ligų, galinčių išgelbėti gyvybę“.⁶⁵ Tokia reklaminė žinute siekiama sužadinti žmogaus išgyvenimo instinktus.

Virš reptilijų smegenų susiformavusi limbinė sistema – **emocinės smegenys**, atsakingos už jausmus, dėmesį, atmintį, santykius su aplinka. Ši smegenų dalis priima garso, lytėjimo, uoslės signalus, yra atsakinga už sprendimus, kurie priimami patiriant malonumą ar

⁶⁵ Lluís Font „Neuromarketing: 3 Brains Theory Applied to Sales and Marketing“ in *Selling to the brain. The Secret of sales and marketing masters*, 2016. <https://www.linkedin.com/pulse/neuromarketing-3-brain-theory-applied-sales-marketing-lluis-font> [žiūrėta 2018-11-20]

susierzinimą.⁶⁶ Kitaip tariant, limbinė sistema – betarpiškai susijusi su vartotojų sprendimų priėmimo sistema. Dar vienas Lluís Font pavyzdys, susijęs su viduriniąja smegenų dalimi: dviem žmonių grupėms buvo rodoma vyro su kavos puodeliu nuotrauka. Skirtumas tarp tiriamųjų grupių buvo pateiktas gėrimas. Vienai tiriamajai grupei buvo patiekta karšta kava, kitai – kava su ledu. Tiriamųjų grupė, kuri žiūrėjo į pateiktą nuotrauką ir gėrė šaltą kavą, turėjo neigiamų emocijų ir patyrimų. Antroji grupė, kuri gėrė karštą kavą turėjo teigiamų emocijų ir minčių apie vyrą nuotraukoje. Dauguma žmonių šilumą sieja su geromis emocijomis ir teigiamumu, o šaltį su neigiama ir skausminga patirtimi.



5 il. „Vyras geriantis kavą“, Lluís Font, 2016

Trečiasis smegenų sluoksnis – naujosios, racionaliosios smegenys, analizuoja situacijas, sprendžia problemas, priima racionalius sprendimus yra atsakingos už planavimą, kalbos kūrimą ir mokymąsi. Neurorinkodaros tyrimai padėjo suprasti, jog šią smegenų dalimi manipuliuoti yra sunkiau. Siekiant parduoti, reikia išblaškyti racionaliąsias smegenis, įjungiant kitas dvi. Neurologas Paulas D. MacLeanas atliko tyrimas, jame dalyvavo dvi žmonių grupės. Vienos grupės užduotis buvo sugalvoti vieną arba du skaičius ir juos prisiminti. Kitos grupės užduotis – sugalvoti ir prisiminti seriją skaičių. Abiem grupėms buvo liepta išsirinkti patiekalą: pyragą arba vaisių salotas. Keturiasdešimt su procentai žmonių, kurie turėjo prisiminti mažiau skaičių, pasirinko vaisių salotas. Šešiasdešimt trys procentai žmonių, kurie turėjo prisiminti daug skaičių, pasirinko pyragą. Pasirinkimas priklausė nuo greito pasitenkinimo, nors jis buvo aiškiai ne toks sveikas kaip vaisių salotos.⁶⁷

⁶⁶ Drnisa Cotirelea, Larisa Dragolea, „Neuromarketing – Between Influence and Manipulation“ in *Polish Journal of studies*, Vol 3, 2011, p.82. https://www.researchgate.net/publication/227470664_Neuromarketing_-_between_influence_and_manipulation [žiūrėta 2018-12-08]

⁶⁷ Lluís Font „Neuromarketing: 3 Brains Theory Applied to Sales and Marketing“ in *Selling to the brain. The Secret of sales and marketing masters*, 2016. <https://www.linkedin.com/pulse/neuromarketing-3-brain-theory-applied-sales-marketing-lluis-font> [žiūrėta 2018-11-20]

Mokslininkas padarė išvadą, jog kol pirmoji smegenų dalis (naujos, racionalios smegenys) turėjo atlikti sudėtingą užduotį, kitos dvi perėmė kontrolę.

Siunčiant komunikacinę žinią per dizainą, galima pasiekti, jog vartotojas nemąstytų logiškai ir priversti jį galvoti apie visai kitus dalykus. To galima pasiekti, sukeliant prisiminimus, arba suteikiant tam tikrus konkrečius faktus. Tačiau pabrėžiant tam tikrą informaciją (faktus) jie netūrėtų būti per daug sudėtingi ir jų neturėtų būti daug. Siunčiama žinia turėtų būti konkreti ir aiški (alyvuogių aliejaus pavyzdys).

Sparčiai augant ekonomikai ir vartojimui, sparčiai išaugo ir neurologinių tyrimų taikymo poreikis rinkoje. Neurodizaino gimimui kritinę reikšmę turėjo pastarųjų dešimtmečių kognityvinių ir neuromokslų pažanga, neatsiejama nuo technologinės įrangos tobulėjimo. Tačiau, įranga ar programos yra tik įrankiai rezultatams pasiekti. Teorinių aprašymų apie neurodizaino metodus ir jų taikymą vis daugėja, tačiau praktinių pavyzdžių nėra daug. Problema su kuria susiduriama – tyrimų rezultatai yra sunkiai pasiekiami. Įmonės, kurios atlieka neurologinius tyrimus rinkodaroje ir dizaine detalių rezultatų neatskleidžia, dėl konkurencinių sąlygų ir intelektinės nuosavybės įstatymų. Tai trukdo įvertinti neurologinių tyrimų taikymą rinkoje įvairiais aspektais. Nežinant tikslių rezultatų, nėra žinoma tyrimų nauda, negalima tiksliai nusakyti, kiek ir kokie tyrimai gali išgauti informacijos apie vartotoją. Tačiau, susidomėjimas akademinėje plotmėje ir augančių mokslinių straipsnių skaičius, leidžia manyti, jog ši problema mažės. Iš nagrinėtų šaltinių, galima sudaryti neurodizaino vertinimo modelį, kuris atspindi, į kokius segmentus reikia atkreipti dėmesį, norint išsiaiškinti neurodizaino tyrimų poveikį.

„Tropicana“ sulčių pakuotės dizaino atvejis

„PepsiCo“ nusprendė atnaujinti vieną iš didžiausių savo prekės ženklų „Tropicana“. Kompanija siekė sustiprinti prekės ženklą ir produkto savybes atnaujindami sulčių pakuotę. „PepsiCo“ pristatė savo slaptą ginklą. Peter Arnell „Arnell Group“ prekės ženklo ir inovacijų agentūros vadovą. Jis pristatė penkių mėnesių kelionę, kurios pokyčių rezultatai bus akivaizdūs. „Tropicana“ pakuotės turėjo būti projektuojamos siekiant išreikšti ergonomiškumą bei perteikti sulčių spaudimo sąvoką. Po Arnellio atnaujintos „Tropicana“ sulčių pakuotės dizaino, krito prekės ženklo pardavimai. Švarios linijos ir tuščia estetika pakenkė rinkos lyderio statusą turinčiam prekės ženklui. Pirmasis trūkumas buvo pastebėtas dizaino studentų, komentuojančių tinklaraščius, vėliau atsirado vartotojų pasipiktinimas, kurie negalėjo rasti/atpažinti prekės parduotuvėse. Naujame dizaine neliko aiškiai įskaitomo horizontalaus sulčių pavadinimo, taip pat nebesimatė užrašo, jog apelsinų sultys yra be apelsinų nuosėdų. Naujajame dizaine buvo panaikintas apelsinas su šiaudeliu, kuris buvo

puikiai atpažįstamas vartotojams ir simbolizavo – aukštos kokybės sultis, tiesiai iš apelsinų. Naujoje pakuotėje tai pakeitė stiklinė sulčių, kurias dažnai reklamuoja dauguma kitų sulčių gamintojų. Apelsino simbolis naujoje pakuotėje tapo sulčių kamštelis, tačiau tai tapo itin mažai pastebima detalė. Pakuotė tapo „švari“ ir per daug oficiali. Galiausiai stipriai nukentėjo pardavimai. „Tropicana“ naujas dizainas nusmukdė 20% pardavimų 2009 metais (33mln. dolerių).⁶⁸ Žmogaus smegenys linkusios ieškoti sąlyčio taškų tarp praeities ir dabarties, neradę atpažįstamumo seni vartotojai nosisuko nuo prekinio ženklo. Tropicana sulčių kompanija pasinaudojo neurodizaino tyrimais, atliko pakuočių analizę ir dar kartą atnaujino pakuotės dizainą, remdamasi padarytomis, įvardintomis išvadomis. Naujausiame dizaine išliko senosios pakuotės motyvas.



6 il. „Tropicana sulčių pakuotės dizaino raida“, 2018, autorės vaizdo kombinacija

⁶⁸ Mark Ritson, „Tropicana’s Costly Listening Lesson“ in [www.brandingstrategyinsider.com](https://www.brandingstrategyinsider.com/2009/04/tropicanas-costly-lesson-in-listening.html#.WvwQkGjRDIW), 2009m. [žiūrėta 2018 – 05-16]

Neurologinių tyrimų ir kūrybiškumo ryšys dizaine lieka labai svarbus. „Tyrimai ir grafinis dizainas turi generuoti sinergiją“⁶⁹ Tačiau dauguma grafikos dizainerių dirba reklamoje, kurios tikslas pritraukti kuo daugiau vartotojų. Atlikus tikslinės grupės analizę, dizaineriui gali būti iškelti konkretūs tikslai, kurie gali jį varžyti. Tačiau, atlikus kokybinį ekspertų interviu paaiškėjo, jog vietos kūrybiškumui dizaine visada liks. Tyrimai suteikia pagrindines žinias „pamatus“, padeda suprasti rinkos tendencijas. Dizainerio darbas kūrybiškai pažvelgti į gautą informaciją, pvz.: webdizaino atvejis – gauti tyrimai padiktuoja pagrindines taisykles, kuriomis reikia vadovautis: kontrastas, skaitomumas, dėmesio valdymas. Kūryba padeda išspręsti puslapio dizainą, atsižvelgiant į gautus rodmenis.⁷⁰ Įtakotas Polo Rendo knygos „Dizainas: forma ir chaosas“ A. Repovas mano, jog tyrimų rezultatai dizaineriui turėtų suteikti atspirties taką, bazinę informaciją.⁷¹ Jei dizaineris pasikliaus tik gautais duomenimis, rezultatas gali būti labai prastas.

3.2. Neurologinių tyrimų taikymo reklamoje etika

Iš vienos pusės neurologinių tyrimų taikymas dizaine ir rinkodaroje užtikrina geresnį ir veiksmingesnį kelią pasiekti vartotoją, kuris padidina prekės ar paslaugos geresnius verslo rezultatus. Tačiau yra ir kita pusė, kuri apima etinius klausimus, susijusius su neurologinių tyrimų taikymo metodų ir priemonių naudojimu. Nėra nustatyto reglamento, kiek reklamos specialistai turėtų tyrinėti vartoją ir kiek palikti laisvos valios jų pasirinkimui. Psichologiniai veiksniai turi didelės įtakos kiekvienam žmogui įvairiose situacijose, tai pagrindinis reklamos specialistų interesas. Žinodami dirgiklius, kurie veikia žmogaus vidų, jie stengiasi paveikti vartotojo sprendimą, dėl produktų ar pasaugų įsigijimo.

Pasak „Lindstrom“ 2005 metais vien JAV rinkodaros tyrimams kompanijos išleido daugiau nei 7,3 milijardų JAV. 2007 m. šis skaičius išaugo iki 12 milijardų JAV dolerių, neskaičiuojant lėšų išleistų parduodant produktą. „Jei ši mašina „dirba“ ir yra prasminga, kodėl 8 iš 10 naujų produktų yra nesėkmingi?“⁷² Kaip teigia Aleksandra Krajnovic, rinkodaros ekspertai pamiršo vieną labai svarbų dalyką – visų pojūčių sinergiją. Tradicinės rinkodaros ekspertai sutelkia dėmesį dažniausiai tik į vartotojo regėjimą. Neuromokslų įvedimu į reklamos rinką siekiama ištirti kuo daugiau pojūčių, išnaudoti visą gaunamą informaciją ir taip pasiekti pojūčių sinergiją. „Neurodizainas orientuojasi į emocijas, jo tikslas

⁶⁹ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Eglė Kazlauskienė, Kaunas, 2018, p. 51.

⁷⁰ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Kamilė Jokubaite, Kaunas, 2018, p. 55.

⁷¹ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Andrejumi Repovu, Kaunas, 2018, p. 61.

⁷² Aleksandra Krajnovic, Ph. D., University of Zadar, „Neuromarketing and customers' free will“ in *Managing transformation with creativity*, 2012, p. 1154. <https://bib.irb.hr/datoteka/609323.MIC4212.pdf> [žiūrėta 2018-10-15]

„išprovokuoti“ pageidautinas klientų emocijas, naudojant įvairius rinkodaros įrankius, tokius kaip spalva, kvapas, dizainas, muzika ir pan.“⁷³ Aleksandra Krajnovic savo straipsnyje neurodizainą ir neuromarketingą įvardija kaip „pirkimo raktą“, kuris atrakina duris į smegenų zoną, atsakingą už pirkimą. Neurologinių atradimų ir metodų taikymas praktikoje susijęs su individualios laisvos valios pasirinkimus. Gilinantis į vartotojo vidines būsenas, galima pažeisti jų privatumo teisę. Taigi, reikėtų atkreipti dėmesį į etinius klausimus, susijusius su vartotojų reklamos supratimu, sąmoningumu.

Etika yra susijusi su asmeniu, o asmenys yra labai skirtingi, etikos mokslas vertina žmogų kaip unikalų individą, kurio didžiausia vertė yra socialinė savikultūra. Dauguma pagrindinių etinių klausimų buvo formalizuoti įstatymais ir elgesio kodeksais, pagal kuriuos kažkieno elgesys atitinka visuomenės standartus.⁷⁴ Daugumą reklamos sprendimų galima vertinti kaip teisingus ir neteisingus, etiškus ir neetiškus. Moralė – grindžiama visuomene, bendruomene, papročiais ir žmonių tarpusavio santykiu. Etika – išskiria individualaus asmens charakterį. Lyginant su morale, etika užima aukštesnę, kritinę poziciją. Etika dar įvardijama kaip moralės filosofija, dorovės teorija. Gilinantis į neuromokslus reklamoje, etika – orientuojasi į atsakingą, suvokiančią savo veiksmus, sąmoningą asmenybę (vartotoją). Komercinės manipuliacijos, gali trukdyti vartotojui laisvai rinktis. Dizaineriai kurdami reklamą ir siūsdami komunikacines žinutes, atsižvelgus į neurologinius tyrimus, gali tiesiogiai paveikti vartotoją. Reklama gali atspindėti ir formuoti tikrovę. Ji skatina vartotojus vaikytis madų, stengtis būti tuo, kuo jie nėra. Dizaineris kurdamas reklamą įmonei gali susidurti su dilema, kaip prisiimti atsakomybę prieš užsakovą ir prieš vartotoją, kurį pasieks jo komunikuojama reklama. Reklama gali paveikti visus, net ir tuos asmenis, kurie tiesiogiai nepatiria reklamos įtakos, jie bendrauja su aplinkiniais, kuriems reklama daro poveikį. G. Melnikas mano, jog viskas priklauso nuo dizainerio nuostatų, jei jis mato, kad reklama stipriai manipuliuos vartotoju, jis turėtų atsisakyti projekto.⁷⁵ Kurdamas komunikacinę žinią dizaineris privalo laikytis visuomenės normų ir atsižvelgti į viešą interesą, žiūrėti į vartotojus su pagarba. Nors įstatymai būna parengti atsižvelgiant į etikos normas, kurios pripažįstamos visuomenėje, juos galime atskirti nuo etikos. Jie būna aiškiai reglamentuoti ir užrašyti, o už jų nesilaikymą yra baudžiama. Sparčiai keičiantis visuomenei bei tobulėjant technologijoms, iškyla vis daugiau etinių problemų.

⁷³ Aleksandra Krajnovic, Ph. D., University of Zadar, „Neuromarketing and customers' free will“ in *Managing transformation with creativity*, 2012, p. 1144. <https://bib.irb.hr/datoteka/609323.MIC4212.pdf> [žiūrėta 2018-10-15]

⁷⁴ *Ibid.* p. 1159.

⁷⁵ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Gyčiu Melniku, Kaunas, 2018, p.77.

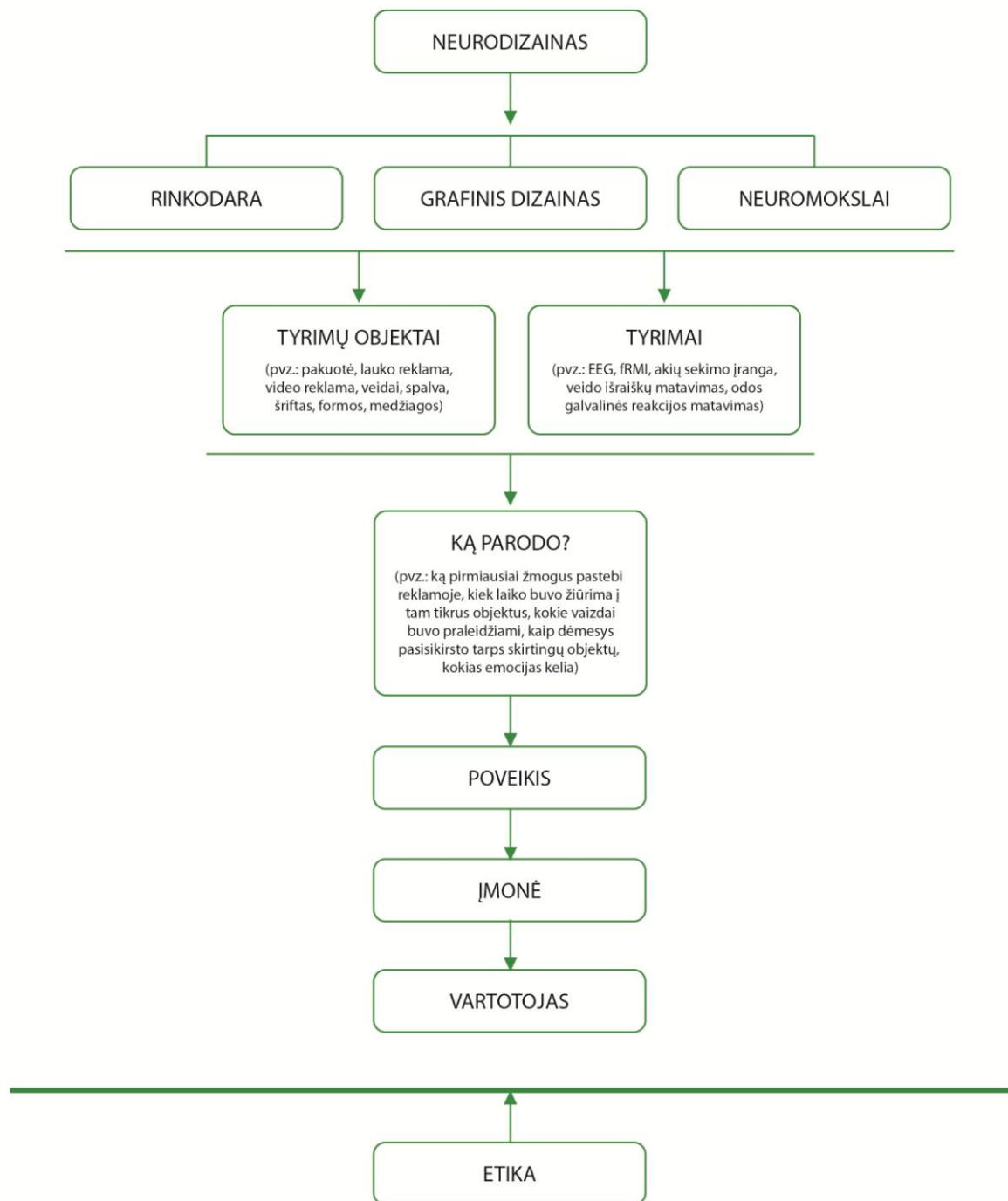
Informacijos rinkimas apie vartotoją kelia įvairių diskusijų, tai ypač pabrėžiama ir matoma internetinėje rinkodaroje. Įmonės siekia gauti kuo daugiau informacijos apie vartotojo paiešką, pirkimo istoriją ir kitos asmeninės informacijos. Dabar įėjus į internetinį puslapį galima rasti išskylančią informaciją apie puslapyje naudojamus slapukus (cookies), kurie renka vartotojo duomenis. Vartotojas gali pasirinkti suteikti puslapiui asmeninės informacijos ar ne. Neurodizaino tyrimai susiję su smegenų vaizdu nuskaitymu ir tvarkymu, dar nėra reglamentuoti ir apibrėžti. Nėra nustatyta, kas turi teisę pasiekti ir naudotis tokia informacija. Ariely ir Berns kelia klausimą dėl informacijos apie vartotojų privatumą „teoriškai gali būti, jog neuromarketingo tyrimo metu fMRI skaitytuvas aptinka ligą respondentų smegenyse. Informacija gali būti perduodama darbdaviui, kuris vėliau galėtų atleisti darbuotoją“.⁷⁶ Tai įžvalga, kuri praktikoje nėra niekur reglamentuota. Tyrimai gali atskleisti daug daugiau informacijos, nei asmuo gali ar nori suteikti.

Neurodizaino disciplinos ir metodų neištirtumas kelia klausimų ir problemų susijusių su jos vertinimu visuomenėje. Neurodizaino poveikis nėra iki galo ištirtas, didžioji dalis informacijos yra konfidenciali ir viešai neskelbiama. „Turėtų atsirasti reguliavimas ir tam tikros susitartos taisyklės tarp rinkoje esančių „žaidėjų“ arba agentūrų, kurios dirba su tyrimais“.⁷⁷ Tokiu atveju, neurodizaino priemonių poveikį turėtų vertinti neurodizaino specialistai, atsižvelgiant į įvairius aspektus (neurodizainą jungiančius elementus). Manau, turėtų būti sukurtas neurodizaino etikos kodeksas, kuris padėtų reklamos specialistams plėsti žinias apsaugant vartotojų informaciją.

⁷⁶ Aleksandra Krajnovic, Ph. D., University of Zadar, „Neuromarketing and customers' free will“ in *Managing transformation with creativity*, 2012, p. 1159. <https://bib.irb.hr/datoteka/609323.MIC4212.pdf> [žiūrėta 2018-10-15]

⁷⁷ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Kamilė Jokubaite, Kaunas, 2018, p. 56.

Neurodizaino priemonių taikymo vertinimas



5 pav. „Neurodizaino tyrimų poveikio vertinimo modelis“, Jorūnė Valčiukaitė, 2018

Tyrinėjant neurodizainą, sukūriau neurodizaino tyrimų poveikio vertinimo modelį. Jis parodo, į ką reikia atkreipti dėmesį, vertinant naują discipliną. **Neurodizainą** jungia **rinkodara**, **grafinis dizainas** ir **neuromokslai**. Tarpdiscipliniškumas leidžia tirti įvairius objektus reklamoje, tokius kaip: plakatas, pakuotė, video reklama, lauko reklama. Tyrimai leidžia gilintis į objektų detales: šriftą, spalvą, kompoziciją ir pan. Atliekant įvairius **tyrimus**:

EEG, fMRI, odos galvaninės reakcijos tyrimą, veido išraiškų matavimą, **galima nustatyti**, kokius objektus ar detales tiriamasis pastebėjo, kokius vaizdus praleido, kiek laiko išlaikė dėmesį, kaip keliavo jo žvilgsnis, kaip jis jautėsi stebėdamas vienus ar kitus objektus. Gauti rezultatai, leidžia **įmonėms** tobulinti reklamą, greičiau pasiekti vartotojo dėmesį ir taip padidinti savo pelną. **Vartotojams** koncentruota reklaminė žinutė padeda greičiau išsirinkti, geras dizainas sukelia geras emocijas. Tačiau į visus aspektus reikėtų pažvelgti per etikos prizmę.

Šiuolaikiniai pardavimai yra susiję su emocijomis, geru dizainu stengiamasi sukelti pasitenkinimo jausmą vartotojui, čia nemažą vaidmenį atlieka estetika. Neurorinkodaros ir neurodizaino esminis klausimai – ką vartotojai laiko estetiškai patrauklia preke? Kaip keičiasi grožio ir estetikos koncepcija per laiką ir erdvę? Ar visi vartotojai turi tokį patį estetikos supratimą? Siekiant sukurti vartotojui gerą patirtį yra gilinamasi į jo vidines emocijas, kurių galbūt tradicinė rinkodaros apklausa neparodytų.

Neurorinkodaros mokslo ir verslo asociacija (Neuromarketing Science and Business Association – NMSBA) įsikūrusi 2012 metais, per mažiau nei dešimtmetį tapo tarptautine ir turi daugiau nei šimto šalių bendruomenę, tarp jų ir Lietuvą. Asociacijos tikslas – atsižvelgiant į vartotojus, klientus, mokslininkus, plėsti neurorinkodaros žinias ir burti specialistų bendruomenę. Tai leidžia tikėtis, jog neurologinių tyrimų taikymas rinkoje bus vis labiau viešinamas ir problema mažės. Taip pat atsiradusi nauja dizaino kryptis „design thinking“⁷⁸ – dizainas tampa prekinio ženklo ašimi. Svarbiausias tikslas – vartotojo patirtis, o ne reklamos pagalba produktui ar paslaugai sukurti pridedančiąsias vertes.

⁷⁸ Jorūnė Valčiukaitė. Interviu su Kamilė Jokubaite, Kaunas, 2018, p. 55.

IŠVADOS

1. Grafinis dizainas – tai vizualinė komunikacija ir efektyvus būdas bendrauti su vartotojais. Pastariesiems žinutę siųsdamas dizaineris turi atsakingai apgalvoti, kokiai auditorijai ir kokios sudėties informaciją jis nori pranešti. Šiomis aplinkybėmis, tarpdiscipliniškumas šiuolaikiniame dizaine yra neišvengiamas: čia neuromokslai ir rinkodara suteikia grafikos dizaineriui įvairių įžvalgų, kurių dėka jis tampa efektyvesnis specialistas. Disciplinų bendradarbiavimas kuria pridėtinę prekės ženklo vertę, padeda geriau suprasti ir pasiekti vartotoją. Neuromokslų ir rinkodaros bendradarbiavimas su grafiniu dizainu suteikia galimybę išsiaiškinti žmogaus nevalingo dėmesio dirgiklius: jei vizualinė komunikacija yra sukurta ir siunčiama atsižvelgiant į mokslinius tyrimus, ji gali greičiau ir tikslingiau pasiekti vartotoją. Tikslingai nukreipta reklama gali sutaupyti vartotojo laiką, kuris vartotojiškoje visuomenėje yra labai svarbus ir vertinamas. Neurologiniai tyrimai dizaino rinkoje padeda išsiaiškinti vartotojų pasirinkimų elgesį, išsiaiškinti kokybinius rodiklius, vertinti kūrybinius darbus. Kitaip tariant, neurodizaino mokslas padeda dizaineriui ir klientui susitarti, kokio rezultato jie sieks.

2. Neurologiniai tyrimai dizaine siekia detaliau įsigilinti į žmonių poreikius: sužinoti apie dirgiklius, veikiančius vartotojo elgseną. Smegenys apdoroja milžinišką kiekį informacijos, gautos iš mūsų pojūčių: klausos, prisilietimo, regos, kvapo ir skonio. Pasak psichologų ir rinkodaros specialistų, žmonės dažniausiai nė nenučiuokia, kur klaidžioja jų žvilgsnis ir kokį įspūdį jiems palieka vienas ar kitas pamatytas objektas. Lyginant su kitais neurodizaino tyrimais, mobili žvilgsnio sekimo įranga yra vienas pigesnių tyrimo metodų, paprasčiausiai pritaikomas ir greičiausiai rezultatus parodantis tyrimas reklamoje. Vizualinėje komunikacijoje, tai svarbiausias aspektas. Tad rega yra dominuojanti, išnaudoja didžiausią energijos kiekį informacijai apdoroti ir yra esminis neurodizaino poveikio tikslas.

3. Neurologinius tyrimus komunikaciniame dizaine galima priskirti vartotojų pasąmonės tyrinėjimui. Žmonės yra skirtingi, turi asmeninių poreikių, toje pačioje situacijoje gali jaustis įvairiai. Neurotyrimo metu rezultatas būna konkretaus atvejo ir laiko rodiklis. Kartoiant tyrimą kitu laiku rezultatas gali nesutapti. Nors neurodizaino rinka remiasi vartotojų sprendimų priėmimo sistema – pasąmoniniu, nevalingu mąstymu, dauguma vartotojų negali paaiškinti, kodėl jie atkreipė dėmesį į vieną ar kitą reklaminių objektą. Nors neurorinkodara ir neurodizainu susidomi vis daugiau bendrovių, kyla didelių prieštaravimų, susijusių su etiniais klausimais. Tyrimų įžvalgos galutiniame dizaino produkte gali turėti įtakos vartotojui. Neuromokslų taikymų rinkoje turėtų rūpintis ne tik įstatymai, bet ir su šia rinka dirbantys specialistai. Tai padėtų papildyti įstatymą ir jį vis tobulinti, augant technologijoms ir plečiantis tarpdiscipliniškumui.

BIBLIOGRAFINIŲ NUORODŲ SĄRAŠAS

Nepublikuoti dokumentai

1. Valčiukaitė, Jorūnė. Interviu su Eglė Kazlauskienė, Kaunas, 2018.
2. Valčiukaitė, Jorūnė. Interviu su Kamilė Jokubaite, Kaunas, 2018.
3. Valčiukaitė, Jorūnė. Interviu su Gyčiu Melniku, Kaunas, 2018.
4. Valčiukaitė, Jorūnė. Interviu su Kęstutis Vitkauskas, Kaunas, 2018.
5. Valčiukaitė, Jorūnė. Interviu su Andrejumi Repovu, Kaunas, 2018.

Spausdinti šaltiniai

1. Fromas Ėrichas, *Turėti ar būti?*. Vilnius: Mintis, 1990.
2. Gaižauskienė Inga ir Natalija Valavičienė, *Socialinių tyrimų metodai: kokybinis interviu*. Vilnius: Standartų spaustuvė, 2016.
3. Kačinskienė Violeta, *Kompozicijos ir grafinio dizaino pagrindai*. Klaipėda: spaustuvė Druka, 2013.
4. Šiukščius Giedrius, *Dizainas: menas, mokslas, technika*. Vilnius: Vilniaus dailės akademijos leidykla, 2005.
5. VDA Inovacijų dizaino centras, *Žinios ir inovacijos kūrybinėse industrijose*. Vilnius: VDA leidykla, 2014.

Elektroniniai dokumentai

1. Barden, Phil. *Decoded – the science behind why we buy (speed summary)*, 2014.
<https://brandgenetics.com/decoded-the-science-behind-why-we-buy-speed-summary/>
[žiūrėta 2017-12-07]
2. Coutinho de Sousa, Joana. „*Neuromarketing and Big Data Analytics for Strategic Consumer Engagement: Emerging Research and Opportunities*“, 2017, p.129.
<https://books.google.lt/books?id=LTdCDwAAQBAJ&pg=PA129&lpg=PA129&dq=Itti,+Koch,+%26+Niebur,+1998;+Wolfe+%26+Horowitz,+2004&source=bl&ots=VC72OtvCOM&sig=x9rnmHu71-1FlfDiNxSFYMz3vM&hl=lt&sa=X&ved=2ahUKEwiXv5fjv5DfAhUIWiwKHWcjAPIQ6AEwAHoECAMQAQ#v=onepage&q=Itti%2C%20Koch%2C%20%26%20Niebur%2C%201998%3B%20Wolfe%20%26%20Horowitz%2C%202004&f=false>
[žiūrėta 2018 -03-15]

3. Cotirelea, Drnisa, Larisa Dragolea. „Neuromarketing – Between Influence and Manipulation“ in *Polish Journal of studines*, Vol 3, 2011, p.82
https://www.researchgate.net/publication/227470664_Neuromarketing_-between_influence_and_manipulation [žiūrėta 2018-12-08]
4. Dapkutė, Aldona. Lietuvos meno istorija: šiuolaikinis menas Lietuvoje, postmodernizmo epocha, meno pokyčiai,
http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:HnQ0kP2gMmgJ:old.ldm.lt/MPC/Paveikslai/info_mokytojams.doc+&cd=1&hl=lt&ct=clnk&gl=lt [žiūrėta 2018-11-10]
5. Dhruva, Kamini, Rana Almasri. „Neuromarketing in social media – new mantra to discover why consumers push buy button“ in *Asia Pacific Journal of Research*, 2016, p.114. <http://apjor.com/downloads/2601201619.pdf> [žiūrėta 2018-12-01]
6. Font, Lluís. „Neuromarketing: 3 Brains Theory Applied to Sales and Marketing“ in *Selling to the brain. The Secret of sales and marketing masters*, 2016.
<https://www.linkedin.com/pulse/neuromarketing-3-brain-theory-applied-sales-marketing-lluis-font> [žiūrėta 2018-11-20]
7. Fortunato, Vitor Costa Rozan. „A Review of Studies on Neuromarketing: Practical Results, Techniques, Contributions and Limitations“ in *Journal of Management Research*, 2014, p. 206.
<http://www.macrothink.org/journal/index.php/jmr/article/view/5446/4406> [žiūrėta 2018-11-20]
8. Gallace, Alberto. „NeuroDesign: The new frontier of Packaging & Product Design“ in *LinkedIn* (2016) <https://www.linkedin.com/pulse/neurodesign-new-frontier-packaging-product-design-wavendean-fernandes> [žiūrėta 2018-11-19]
9. Grigaliūnaitė, Viktorija, Lina Pilelienė, „Neinvazinių galvos smegenų elektrinio aktyvumo tyrimų metodų ir žvilgsnio sekimo sistemos taikymo galimybės reklamos efektyvumo vertinimui“ in *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 2015, p. 2.
https://www.researchgate.net/publication/282522391_Neinvaziniu_galvos_smegenu_elektrinio_aktyvumo_tyrimu_metodu_ir_zvilgsnio_sekimo_sistemos_taikymo_galimybes_reklamos_efektyvumo_vertinimui [žiūrėta 2018-04-15]
10. Heller, Steven. „W. A. Dwiggin: master of the book“ in *Methods of the masters*, 1991, p. 108.
http://www.hellerbooks.com/pdfs/step_dwiggins.pdf [žiūrėta 2018-02-25]

11. Hevne, Alan R. r, et al. „A NeuroDesign Model for IS Research“ in *Informin Science: the international Journal of an Emerging Transdiscipline* , 2014, p.104.
12. <https://pdfs.semanticscholar.org/2563/d04884715110298a21a25d7dcbd6c7197537.pdf> [žiūrėta 2018-11-16]
13. İşçi, Ceren. „Neuromarketing“ in *Researchgate*, 2014, 2017.
https://www.researchgate.net/publication/318984041_Chapter_43_Neuromarketing [žiūrėta 2018-09-10]
14. Yang, Chao-Ming, Tzu-Fan Hsu. „New Perspective on Visual Communication Design Education: An Empirical Study of Applying Narrative Theory to Graphic Design Courses“ in *International Journal of Higher Education*, 2017 Nr. 2 (6)
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1140576.pdf> [žiūrėta 2017-12-08]
15. Jarašienė, Gintarė. „Kompozicijos meninės raiškos ir harmonizavimo priemonės“ in *2MM. Dokumentų rengimas ir maketavimas elektroninėje leidyboje*, 2013, p. 2.
http://edok.sf.library.lt/leidyba/2MM/2MMb/resources/documents/2mm_b_1_teorija.pdf [žiūrėta 2018-02-25]
16. J Heckman, James ir Daniel L. McFaddem. *Communiqué de presse: Le Prix de Sciences économiques institué par la Banque de Suède à la mémoire d'Alfred Nobel*, 2000. https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2000/press-fr.html [žiūrėta 2017-12-10]
17. Krajnovic, Ph. D., Aleksandra. „Neuromarketing and customers‘ free will“ in *Managing transformation with creativity*, 2012, p. 1157.
<https://bib.irb.hr/datoteka/609323.MIC4212.pdf> [žiūrėta 2018-10-15]
18. Levy, Neil. „Neuromarketing: Ethical and Political Challenges“ in *Etica & Politica / Ethics & Politics*, 2009, p.11.
https://www.researchgate.net/publication/228480727_Neuromarketing_Ethical_and_Political_Challenges [žiūrėta 2018-09-30]
19. Markowsky, George. „Information theory: Physiology“ in *Encyclopædia Britannica*.
<https://www.britannica.com/topic/information-theory/Physiology> [žiūrėta 2017 12 08]
20. Montazeribarforoushi, Saba, Abolfazl Keshavarzsaleh ir Thomas Zoëga Ramsøy. „On the hierarchy of choice: An applied neuroscience perspective on the AIDA model“ in *Cogent Psychology*, 2017, p. 11.
<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/23311908.2017.1363343?needAccess=true> [žiūrėta 2017-05-12]
21. Mehdi ur Rehman, Syed et al. „Neuro marketing: a qualitative analysis of a manager’s perspection in pakistan“ in *ELK ASIA Pacific journal of marketing and retail*

- managment, 2016, p. 1.
<https://www.elkjournals.com/MasterAdmin/UploadFolder/NEURO%20MARKETING-G-2/NEURO%20MARKETING-2.pdf> [žiūrėta 2018-12-05]
22. M. McClure, Samuel, Jian Li, Damon Tomlin, Kim S. Cypert, Latane M. Montague, ir P. Read Montague. „Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drink“ in *Neuron*, Nr. 44, p. 379–387.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0896627304006129> [žiūrėta 2018-09-30]
 23. Peget, Ian. „How neuro design can make you a better logo designer“ in Logo Design, 2018 <https://logogeek.uk/logo-design/neuro-design/> [žiūrėta 2018-11-25]
 24. Pilelienė, Lina, Viktorija Grigaliūnaitė ir Arvydas Petras Bakanauskas. „Spaudos reklamos efektyvumo vertinimo metodika“ in *Research Gate*, 2015, p. 68.
https://www.researchgate.net/publication/308210039_Spausdintos_reklamos_efektyvumo_vertinimo_metodika [žiūrėta 2018-10-21]
 25. Pilelienė, Lina ir Viktorija Grigaliūnaitė. „Vaizdinių reklamos elementų sąsaja su reklamos efektyvumu: teorinės įžvalgos“ in *Ornagizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 2014, p.112. https://eltalpykla.vdu.lt/bitstream/handle/1/1126/ISSN2335-8750_2014_N_71.PG_111-124.pdf?sequence=1&isAllowed=y [žiūrėta 2017-12-01]
 26. Plassmann, Hilke, Thomas Zoëga Ramsøy ir Milica Milosavljevic. „Branding the brain: A critical review and Outlook“ in *Journal of CONSUMER PSYCHOLOGY*, 2012. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057740811001136> [žiūrėta 2017-12-07]
 27. Ritson, Mark. „Tropicana’s Costly Listening Lesson“ in *www.brandingstrategyinsider.com*, 2009m.
<https://www.brandingstrategyinsider.com/2009/04/tropicanas-costly-lesson-in-listening.html#.WvwQkGjRDIW> [žiūrėta 2018 – 05-16]
 28. Wallat, Raphael. „Compute the average bandpower of an EEG signal“
<https://raphaelvallat.github.io/bandpower.html> [žiūrėta 2018 -11-15]
 29. Wilson, R. Mark, Jeannie Gaines, Ronald Paul Hill. „Neuromarketing and Consumer Free Will“ in *Managing transformation with creativity*, 2012.
<https://bib.irb.hr/datoteka/609323.MIC4212.pdf> [žiūrėta 2018-11-19]
 30. Woods, Steven. „#Sponsored: The Emergence of Influencer Marketing“ in *University of Tennessee, Knoxville Trace: Tennessee Research and Creative Exchange*, 2016.
https://trace.tennessee.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.lt/&httpsredir=1&article=3010&context=utk_chanhonoproj [2018-10-07]

ILIUSTRACIJŲ SĄRAŠAS

Iliustracijos

- 1 il. „Heineken ir Beck“ produktų dizaino palyginimas, 2018.
- 2 il. „Tropicano“ sulčių pakuotės dizaino analizė, naudojant žvilgsnio sekimo įrangą, Kate H, 2016, Eye-tracking heat maps show branding/marketing.
- 3 il. „Apple“, „Nike“, ir „McDonald's“ logotipai, Ian Peget, 2018, „How neuro design can make you a better logo designer“ in LOGO DESIGN.
- 4 il. „WWF“ logotipas, Ian Peget, 2018, „How neuro design can make you a better logo designer“ in LOGO DESIGN.
- 5 il. „Vyras geriantis kavą“, Lliuis Font, 2016, Neuromarketing: 3 Brains Theory Applied to Sales and Marketing.
- 6 il. „Tropicana sulčių pakuotės dizaino raida“, 2018, autorės vaizdo kombinacija.

Paveikslai

- 1 pav. Iš knygos „Phil Barden, Decoded: The science behind why we buy“, 2013 (ilustruojama D. Kahemano ir Amoso Tversky'io sistema), autorės vertimas.
- 2 pav. Iš straipsnio „Branding the brain: A critical review and Outlook“ žurnale „Consumer psychology“, 2012, autorės vertimas.
- 3 pav. „Brain waves“ (EEG dažnių juostos), 2018, <http://raphaelvallat.com/bandpower.html>
- 4 pav. „Smegenų dalys, atsakingos sritis“, Diana Lucaci, 2012, autorės vertimas, „The Decsision Making Process – Neuromarketing Overview“ prezentacija.
- 5 pav. „Neurodizaino tyrimų poveikio vertinimo modelis“, Jorūnė Valčiukaitė, 2018.

PRIEDAI

Ekspertų interviu išrašai:

Eglė Kazlauskienė

1. Kaip kito vartotojų požiūris į prekės ženklus per pastaruosius 10 metų?

Ar vartotojai vis labiau susitapatina su prekės ženklu? Ar jiems svarbu „seni, patvirtinti“ prekės ženklai, kaip lengvai jie įsileidžia naujus prekės ženklus?

Tai priklauso nuo vartotojo grupės. Prekiniai ženklai, kurie stipriai pozicionuoja elektroninėje erdvėje, jų vartotojos turi atitikti tam tikras charakteristikas (naudotis išmaniosiomis technologijomis, pirkti ir parduoti e erdvėje).

Visus vartotojus pagal požiūrį į prekės ženklą galima suskirstyti pagal normalinį pasiskirstymą. Nuo supernovatorių iki (didžioji dauguma) superkonservatorių. Vartotojai įsileidžia naujus prekės ženklus, tai priklauso nuo to, kiek įmonė išleidžia marketingui ir pozicionavimui.

2. Kaip vertinate tarpdiscipliniškumą dizaine?

Šiandien grafikos dizaineriui nepakanka turėti žinių ir įgūdžių – jam būtinai reikalinga pozicija atliekamų darbų ir žmonių, su kuriais dirba, nes tai turės įtakos visiems dizainerio priimtiems sprendimams, taip pat ir estetišams. Tarpdiscipliniškumas – kelių disciplinų bendradarbiavimas atliekant užduotį (pvz.: neurodizainas jungia grafinį dizainą, rinkodarą ir neuromokslus).

Tarpdiscipliniškumas neišvengiamas, dizaino kūrimas yra paslaugų verslas, ne tik menas. Dizainas neatsiejamas nuo elektroninės komercijos, IT technologijų taikymo. Dizainas yra neatsiejamas nuo rinkodaros. Neatsiejamas nuo apskaitos (nuo finansų), tai yra intelektinis kapitalas, pvz. prekinis ženklas, kuris turi vertę (piniginę išraišką).

3. Jei dizainas kuriamas atsižvelgiant į mokslinius tyrimus, kokia yra kūrybiškumo įtaka galutiniam dizaino produktui?

Ar viskas tiesiog turi būti sudėta pagal tam tikras „taisykles“ (padarytas išvadas)?

Kūrybiškumas ir taisyklės neprieštaruoja viena kitai. Tyrimai ir grafinis dizainas turi generuoti sinergiją.

4. Neurodizainas – mokslinių tyrimų kryptis. Ar teko domėtis neurodizaino tyrimais? Jei taip, kodėl susidomėjote?

Naujausia sritis rinkodaroje.

5. Ar teko pritaikyti neurodizaino tyrimų duomenis praktikoje? Kokius rezultatus pamatėte? Gal susidarėte išvadas?

Jei ne, kodėl? Galbūt Lietuvoje jie sunkiai prieinami?

Praktikoje tyrimų neteko atlikti. Nėra daug atliktų tyrimų, kad būtų galima juos plačiai taikyti praktikoje. Neurodizaino tyrimai yra brangūs.

6. Kaip dizaineriui prisiimti moralinę atsakomybę prieš vartotoją ir prieš užsakovą/gamintoją?

Galbūt dizaineriui būtina pasitelkti neurodizaino tyrimus siekiant sukurti ne tik efektyvesnį dizainą, bet ir sumažinti riziką, sukurti vartotojams nepriimtina dizaino sprendimą. Tačiau ar užsakovas ir dizaineris nepažeidžia moralės normų prieš vartotoją, sąmoningai pakišdamas dizaino sprendimus, kurie gali stipriai juo manipuliuoti? Kaip dizaineriui prisiimti moralinę atsakomybę prieš vartotoją ir prieš užsakovą/gamintoją?

Su tokia moraline dilema gali susidurti eilini reklamos kūrėjas. Dizaineriui gali nepatikti pats produktas, svarbu, kad nepažeistų socialinės atsakomybės, etikos principų ir įstatymų.

7. Ar yra taikomi nauji rinkodaros/neurorinkodaros tyrimai Jūsų darbinėje srityje?

Jei ne, kodėl? Ir kokie tyrimai taikomi (pvz. apklausos)?

Įtrauktą į darbinę sritį, kaip prioritetą, bet dar neišplėtotą.

8. Jei taiko ar netaiko, tai kodėl?

Brangūs tyrimai. Mokslo sandūra reikalauja kitų specialistų, pvz. IT specialisto, „neurologo“, elgsenos psichologo.

9. Jei taip, kokius rezultatus parodo ir kokią naudą duoda neurotyrimai?

Atlikus tyrimus, gauti rezultatai padėtų tikslingiau pasiekti vartotoją.

10. Ar teko girdėti/ atlikti tyrimus su mobiliąja akių sekimo įranga?

Ar teko pritaikyti tyrimų duomenis praktikoje? Kokius rezultatus pamatėte?

Taip teko girdėti apie tyrimus, tačiau atlikti, ne.

11. Valingas/nevalingas dėmesys: ar dizaineriai tai naudodami neperžengia moralės normų? Kodėl?

Reprezentacija – pirmasis sprendimo procesas apima pasirinkimų alternatyvas. Bottom – up attention (nevalingas) – išorinių veiksnių sąlygotas nemotyvuotas dėmesys. Top – down attention (valingas dėmesys) – vidinių veiksnių sąlygotas motyvuotas dėmesys. Galima teigti, jog ankstyvojoje dėmesio pritraukimo stadijoje, veikiamas įvairių stimulų sprendimų priėmėjas yra šališkas ir neobjektyvus. Stiprūs dirgikliai pritraukia vartotojo dėmesį, turi įtakos pirminiam akių judėjimui, kai vartotojas susiduria su vizualine komunikacija, todėl gali įtakoti jo elgesį.

Manau, neperžengia. Analogija su telefonu, naudodamiesi telefonu, žmonės nemato aplinkos.

12. Kaip išorinė aplinka (*kiti pirkėjai, matomi vaizdai, girdimi garsai*) gali paveikti žmogų ir jo pasirinkimus?

Vidinė ir išorinė aplinka. Išoriniai veiksniai, kiti pirkėjai, matomi vaizdai, girdimi garsai.

Taip, gali ir tai veikia.

13. Kaip keičiasi tradicinės grafinio dizaino priemonės neuromokslams užimant vis svarbesnę vietą rinkodaroje?

Tradicinės grafinio dizaino priemonės - seniai patvirtintos, tarsi taisyklės, kurios pagrįstos psichologiniais tyrimais. Ar/kaip keičiasi tradicinės priemonės? Ar galima jas atskirti?

Kai kurios priemonės reikšmės neprarastų (kol bus tv, tol bus ir reklama per tv). Lyginant tradicines dizaino priemones su neurodizainu, tradicinės bus mažiau efektyvios, generuojančios mažesnę vertę.

14. Neuromokslų ir elgsenos ekonomikos tyrimai leidžia geriau suprasti kaip veikia žmogaus smegenys ir į kokius dirgiklius reaguoja. Neurodizainas padeda sustiprinti vizualinę komunikaciją. Kaip vertinate šį reiškinį vartotojo (Jūsų) atžvilgiu? *Juk jam yra paprasčiau išsirinkti (taupo laiką, sumažina stresą), tačiau iš kitos pusės yra lėndama į jo „galvą“, analizuojamas jo asmeninis gyvenimas.*

Mano požiūriu, neurorinkodaros priemonės yra rinkodaros dalis už kurią susimoka vartotojai. (Didina savikainą ir skatina vartojimą) Vartojimas ekonomikos dalis, tačiau išteklių yra ne begaliniai todėl reikia nustoti vartotoi ir pirkti, tai ko mums nereikia.

Kamilė Jokubaitė

1. Kaip kito vartotojų požiūris į prekės ženklus per pastaruosius 10 metų?

Ar vartotojai vis labiau susitapatina su prekės ženklu? Ar jiems svarbu „seni, patvirtinti“ prekės ženklai, kaip lengvai jie įsileidžia naujus prekės ženklus?

Reikėtų analizuoti skirtingas vartotojų grupes. Jeigu mes kalbame apie vidurinę kartą, tai yra prekės ženklams lojalūs vartotojai, kurie savo gyvenime jau yra atsirinkę mylimus ir patinkančius prekinis ženklus. Vidurinės kartos vartotojus yra sunku paveikti ir jiems pristatyti naujienas.

Kalbant apie jaunąją „generation z“ kartą, yra pastebima atvirkščia tendencija. Jaunimas nėra ištikimas tam tikrai prekių ar tinklų grupei. Jie renkasi naujausius prekės ženklus, jie labai seka rinkos tendencijas ir bando visada išlikti „trendų“ viršuje.

Tai paveiks prekės ženklų komunikaciją. Aš manau, kad kiekvienas prekės ženklas pristatydamas naują produktą, turėtų atsižvelgti į savo tikslinę auditoriją ir pagal tai vykdyti savo komunikacijos kampaniją.

Prekės ženklų daugėja, vartotojas vis daugiau turi pasirinkimo, kuo toliau, tuo mažiau kiekvienas prekės ženklas gauna vartotojo dėmesio. Manau, suasmeninta komunikacija bus reklamos ateitis. Žiūrint į penkerių metų tendenciją, jau dabar ateina labai daug technologinių sprendimų, kurie leidžia suasmeninti vartotojo patirtį: nuo siunčiamų asmeninių elektroninių laiškų iki individualių („nutargetintų“) reklamų facebook ar intstagram postų. Manau, po dar 5-erių metų mes galėsime skirti individą nukreiptą į komunikaciją. Žmonės matys prekės ženklus, kurie labiausiai atitinka jų, kaip vartotojų profilį ir kreipsis į juos vardu. Prekiniai ženklai, prisitaikys prie vartotojo ir bus tose vietose, kur jie yra vartojami ar jų gali prireikti.

2. Kaip vertinate tarpdiscipliniškumą dizaine?

Šiandien grafikos dizaineriui nepakanka turėti žinių ir įgūdžių – jam būtinai reikalinga pozicija atliekamų darbų ir žmonių, su kuriais dirba, nes tai turės įtakos visiems dizainerio priimtiems sprendimams, taip pat ir estetiniams. Tarpdiscipliniškumas – kelių disciplinų bendradarbiavimas atliekant užduotį (pvz.: neurodizainas jungia grafinį dizainą, rinkodarą ir neuromoksčius).

Tarpdiscipliniškumas yra būtinas, ypač jei kalbama apie komunikaciją. Man labai patinkanti kryptis yra „design thinking“. Dizainas tampa produkto, prekinio ženklo ašimi, kai yra galvojama ne apie produkto pridedančiąsias vertes arba pagrindines savybes, bet galvojama apie vartotoją, jo patirtį, kaip jis vartoja tą produktą ir kokia yra esminė priežastis,

kodėl jis tą produktą turi. Dabar skaitmeninėje komunikacijoje turime „usability“, „user experience“, manau, „design thinking“ komunikacijoje ir dizaine bus ateitis. Kurdami bet koki dizaino sprendimą į patį centrą pastatysime vartotoją, o ne prekės ženklo nuomonę ar dizainerio kūrybinę kryptį.

3. Jei dizainas kuriamas atsižvelgiant į mokslinius tyrimus, kokia yra kūrybiškumo įtaka galutiniam dizaino produktui?

Ar viskas tiesiog turi būti sudėta pagal tam tikras „taisykles“ (padarytas išvadas)?

Manau, vietos kūrybiškumui dizaine visada liks. Į tyrimus ir tyrimų išvalgas žiūriu kaip į namo karkasą, pagrindiniai namo stulpai, kurie stovi taip, kaip reikia, o dizainas yra visa kita, kas yra namas (sienos, baldų išplanavimas, bendras interjeras, tai yra labai daug vietos kūrybai).

Taip pat, jei paimtumėm puslapio (web dizaino) atvejį. Tyrimai padiktuoja karkasą, pagrindines taisykles, kuriomis reikia vadovautis: kontrastas, skaitomumas, dėmesio valdymas, tai vėliau kūryba užpildo visą šitą erdvę vaizdu. Tikiu, kad tyrimai turėtų palengvinti darbą dizaineriams. Tyrimai padeda atrasti fundamentalias tiesas, tendencijas, kaip reikia kurti plakatus ar puslapius, o dizaineris yra laisvas išreikšti savo kūryba toje erdvėje.

Manau, jog kūrybiškumas niekur nedings, jis ir bus pats svarbiausias dizainerio darbas. Dalį darbų tikrai perims sistemos, automatizuotos sistemos, bet kūrybiškumas tikrai liks tik dizaineriui.

4. Neurodizainas – mokslinių tyrimų kryptis. Ar teko domėtis neurodizaino tyrimais? Jei taip, kodėl susidomėjote?

Neuromokslais pradėjau domėtis ieškodama kiekybinių rodyklių, būdų kaip būtų galima vertinti kūrybinius darbus. Kad tiek kūrybininkas, tiek klientas galėtų susitarti, kad yra tinkamas siekiamas rezultatas. kad rezultatas būtų aiškus, o ne gražu – negražu.

5. Ar teko pritaikyti tyrimų duomenis praktikoje? Kokius rezultatus pamatėte? Gal susidarė išvadas?

Jei ne, kodėl? Galbūt Lietuvoje jie sunkiai prieinami?

Kalbant apie rezultatus, tai priklauso nuo tyrimo. Vienas iš atliktų tyrimų buvo kino filmų treilerių testavimas, mes pamatėme kaip skirtingi vartotojai ir skirtingos jų grupės įsitraukia. Buvo naudojama akių sekimo įranga, kuri parodė, ką žiūrovai pamatė, bet svarbiausia – kokių esminių akcentų, detalių video reklamoje vartotojai nepamatė.

Su gauta informacija, galima karpytis video medžiagą skirtingoms tikslinėms grupėms. Galima pamatyti esmines klaidas. Galbūt video medžiagoje buvo esminis akcentas ar produktas, kuris turėjo būti pamatytas, bet nebuvo, tuomet tą vietą galima permontuoti.

Iš praktinės pusės, jei tyrimas yra įgyvendinamas dar kuriant dizainą, jo tikslas dažniausiai būna įsivertinti ar medžiaga pasiekia apibrėžtus tikslus, ar sukelia kažkokią reakciją, ar yra pamatomi esminiai objektai. Jei yra identifikuojamos aiškos problemos, tai padeda daryti permainas galutiniame rezultate.

6. Kaip dizaineriui prisiimti moralinę atsakomybę prieš vartotoją ir prieš užsakovą/gamintoją?

Galbūt dizaineriui būtina pasitelkti neurodizaino tyrimus siekiant sukurti ne tik efektyvesnį dizainą, bet ir sumažinti riziką, sukurti vartotojams nepriimtina dizaino sprendimą. Tačiau ar užsakovas ir dizaineris nepažeidžia moralės normų prieš vartotoją, sąmoningai pakišdamas dizaino sprendimus, kurie gali stipriai juo manipuliuoti? Kaip dizaineriui prisiimti moralinę atsakomybę prieš vartotoją ir prieš užsakovą/gamintoją?

Kalbant apie užsakovą, manau, taisyklių ir standartų įvedimas jam turėtų palengvinti gyvenimą ir apsisprendimą. Dabar atsiranda tam tikros reguliuojančios institucijos arba organizacijos. Kalbant apie tyrimų sritį, galėtų atsirasti tyrimų bendrovių asociacija. Kalbant apie valstybinį reguliavimą, tai turėtų būti daroma atsargiai, mes matome pavyzdį apie alkoholio reklamų reguliavimą – tokio pobūdžio ribojimą galėtų priimti tik valdžios institucija. Manau, turėtų būti du aspektai:

1. Turėtų atsirasti reguliavimas ir tam tikros susitartos taisyklės tarp rinkoje esančių „žaidėjų“ arba agentūrų, kurios dirba su tyrimais.

2. Neurotyrimai integruojasi ir jais naudojasi vis daugiau agentūrų, klientų. Tai turėtų būti valstybinio lygio reguliavimas, būtent kokie prekių ženklai ir kokios prekių kategorijos negalėtų naudotis neurotyrimais.

Ar vartotojas turi teisę žinoti, kad tokie tyrimai buvo atlikti? Viešojoje erdvėje tyrimų rezultatų neradau.

Tai yra komercinės paslaptys, kurios gaunamos tyrimu metu, faktas, kad viešojoje erdvėje jų nėra. Ar tai yra moraliai tinkama? Manau, taip. Rinkoje nėra viešinami jokie tyrimai, nėra viešų apklausų. Kaip galutiniai vartotojai, mes tų tyrimų rezultatų nematome. Ar tai yra moraliai gerai? Nežinau, tai yra rinkos standartas. Pvz.: Paralele brėžiant su socialiniais

tinklais - iš vartotojo pusės, atrodo, jog socialiniai tinklai teikia mums labai daug naudos: galima susisiekti su tam tikrais žmonėmis, pamatyti mums reikiamą informaciją, bet mes esame prekė socialiniuose tinkluose. Yra parduodamas mūsų dėmesys ir reklamos pozicija.

Vartotojai tikrai turi teisę žinoti, kokie tyrimai yra atliekami. Bet iš kitos pusės, neurotyrimai yra atliekami su tam tikrai vartotojų grupe, kuri yra susipažinusi su tyrimu ir jo tikslais.

Kalbant apie rinkos tendencijas, manau, būtų gerai kalbėti apie tai, kad yra atliekami tokio pobūdžio tyrimai, bet labai dažnai susiduriama su labai dideliu skepticizmu. Manau, dėl šios priežasties apie juos garsiai ir nėra kalbama. Žmonės iškart neigiamai reaguoja, kai pradedama kalbėti, kur vartotojas žiūri, kaip vartotojas mąsto. Nors iš esmės, visi tyrimai tą patį tiria, tiesiog yra skirtingas metodas.

7. Ar yra taikomi nauji rinkodaros/neurorinkodaros tyrimai Jūsų darbinėje srityje?

Jei ne, kodėl? Ir kokie tyrimai taikomi (pvz. apklausos)?

Taip, yra taikomi. Taikome mobilių akių sekimo įrangą.

8. Valingas/nevalingas dėmesys: ar dizaineriai tai naudodami neperžengia moralės normų? Kodėl?

Reprezentacija – pirmasis sprendimo procesas apima pasirinkimų alternatyvas.

Bottom – up attention (nevalingas) – išorinių veiksnių sąlygotas nemotyvuotas dėmesys. **Top – down attention** (valingas dėmesys) – vidinių veiksnių sąlygotas motyvuotas dėmesys. Galima teigti, jog ankstyvojoje dėmesio pritraukimo stadijoje, veikiamas įvairių stimulų sprendimų priėmėjas yra šališkas ir neobjektyvus. Stiprūs dirgikliai pritraukia vartotojo dėmesį, turi įtakos pirminiam akių judėjimui, kai vartotojas susiduria su vizualine komunikacija, todėl gali įtakoti jo elgesį.

Manau, kad neperžengia. Dizainerių tikslas yra vartotojo dėmesio pritraukimas, jie naudodami informaciją iš tyrimų arba patys atlikdami tyrimus, naudoja papildomus įrankius ir taip gauna 20-50% daugiau įžvalgų. Manau, jei dizaineris naudoja tokius įrankius, jis yra geresnis ekspertas. Dizaineris turėtų siekti naudoti kuo įvairesnius įrankius, padedančius geriau suprasti vartotoją, kuriam jis kuria. Tačiau kritiškai įvertinti su kuo ir kam jis dirba.

Dizainerio moralinis sprendimas – pasirinkimas su kokiais prekių ženklais ir su kokiomis prekių kategorijom dirbti, o su kuo geriau nedirbti.

9. Kaip išorinė aplinka gali paveikti žmogų ir jo pasirinkimus?

Vidinė ir išorinė aplinka. Išoriniai veiksniai, kiti pirkėjai, matomi vaizdai, girdimi garsai.

Vartotojų, kurie ateina su aišku apsisprendimu ir perka tikrai konkretų produktą yra mažuma. Dauguma vartotojų ateidami į prekybos centrą arba neturi prekių sąrašo arba ateina su mintimi, ko galbūt norėtų. Tokie vartotojai yra lengvai paveikiami įvairių dirgiklių. Kalbant apie vartotojo išorinę aplinką, t.y. kaip ji veikia draugų ratas ar žmonės su kuriais jis perka, manau, tai veikia dar labiau. Žmonės iš psichologinės pusės nori būti priimti, nori būti kažkokios grupės dalis. Pvz.: su draugais važiuojame į festivalį ir einame pirkti dešrelių, jeigu apie 60% draugų perka vienos rūšies dešreles, greičiausiai ir mes pirsime tą pačią rūšį. Išoriniai veiksniai, kaip elgiasi aplinkiniai žmonės, labai smarkiai veikia vartotoją.

10. Kaip keičiasi tradicinės grafinio dizaino priemonės neuromokslams užimant vis svarbesnę vietą rinkodaroje?

Tradicinės grafinio dizaino priemonės - seniai patvirtintos, tarsi taisyklės, kurios pagrįstos psichologiniais tyrimais. Ar/kaip keičiasi tradicinės priemonės? Ar galima jas atskirti?

Manau, jog tradicinės grafinio dizaino priemonės pvz.: kuri dalis plakate labiausiai matoma? Greičiausiai tai yra atėjusios iš atliktų apklausų arba tyrimų su akių sekimo įranga. Jeigu randame įžvalgas, kurios padarytos atliktais tyrimais arba buvo naudojamos tam tikros sensorikos, galima sakyti, kad šita taisyklė yra ne tik universali dizaino taisyklė, bet ir neurodizaino taisyklė.

Dalis dizaino taisyklių remiasi psichologiniais arba neurologiniais tyrimais, o dalis yra tiesiog priimtose rinkoje. Kadangi dirbu su tyrimais ir sensorika, man būtų įdomiausia pateisinti ar tikrai tos visuotinės rinkos priimtose taisyklės veikia.

11. Neuromokslų ir elgsenos ekonomikos tyrimai leidžia geriau suprasti kaip veikia žmogaus smegenys ir į kokius dirgiklius reaguoja. Neurodizainas padeda sustiprinti vizualinę komunikaciją. Kaip vertinate šį reiškinį vartotojo atžvilgiu?

Juk jam yra paprasčiau išsirinkti (taupo laiką, sumažina stresą), tačiau iš kitos pusės yra lėndama į jo „galvą“, analizuojamas jo asmeninis gyvenimas.

Iš vartotojo pusės žiūrint, manau, vartotojas norėtų, kad jį pasiektų tik jam aktuali informacija. Dabar mes gauname apie 10 000 skirtingų žinučių per dieną, iš kurių didžioji

dalis mums yra neįdomi ir neaktuali. Jeigu dizainas būtų tikslingesnis ir medijos naudojimas būtų konkretus visai rinkai, tuo tarpu ir vartotojams, būtų geriau. Jeigu vartotojas gauna nereikalingas žinutes, nesvarbu kokių formatu ar kiek geras yra dizainas, jam ši informacija yra neaktuali. Jis gali tiesiog pasižiūrėti į dizainą, kaip į meno kūrinį ir nueis toliau.

Andrejus Repovas

1. Kaip kito vartotojų požiūris į prekės ženklus per pastaruosius 10 metų?

Ar vartotojai vis labiau susitapatina su prekės ženklu? Ar jiems svarbu „seni, patvirtinti“ prekės ženklai, kaip lengvai jie įsileidžia naujus prekės ženklus?

Imant ilgalaikę perspektyvą, galbūt ne dešimties, o penkerių metų bėgyje, yra tam tikros tendencijos ir jos pakankamai akivaizdžiai matomos. Anksčiau, na prieš aštuonerius metus, žmonės pakankamai prastai asocijavо prekinį ženklą ir jo kaitą, raidą su kokybe. Na tarkim, buvo prekinis ženklas, prekinis ženklas reiškia, jog yra kažkokia firma, firma reiškia patikimumą, minimalų kokybės lygį. Ir to visiems užtekdamo, dabar susidaro toks įspūdis, jog kyla vartotojų sąmoningumas, galbūt juos įtakoja pasaulinės tendencijos, naujų firmų atsiradimas ir jų įtaka.

Žmonės pradėjo galvoti, kaip atrodo prekinis ženklas, ar jis keičiasi kartu su laikmečiu, ar jis stagnuoja ir nesikeičia, ar jis grafiškai pasilieka toks pat, pradėjo prekinius ženklus asocijuoti su kokybe. Ar ženklas keičiasi, ar ženklas yra modernus, ar atitinka pasaulines tendencijas? Jei taip, žmonės tokiais ženklais, paprastai, labiau pasitiki. Iš jaunosios kartos išaugusi „hipsterių kultūra“ pradėjo visus kitus esančius aplinkui: vartotojus, savininkus ir visą rinką įtakoti. Ir ta įtaka jaučiasi, „Hipsteriai“ yra tarsi vedliai, jie dinamiškesni, matosi, jog atsiranda aukštesnis lygis. Galbūt kiti ir nemato to, ne visi suvokia estetinius dalykus, tačiau pastebi, jog vartotojas iš jo kažkur tai bėga, o vartotojas bėga į visai kitas vietas, ten, kur prekės ženklas yra kitaip pateiktas: atraktyviai, moderniai. Vartotojas per tokius dalykus jaučia, kad ir jam reikia atsinaujinti. Vyresnioji karta (apie 50 metų), priklausomai nuo jų darbo ir veiklos, įsileidžia naujus dalykus, bet didžioji masė ne taip stipriai keičiasi.

2. Kaip vertinate tarpdiscipliniškumą dizaine?

Šiandien grafikos dizaineriui nepakanka turėti žinių ir įgūdžių – jam būtinai reikalinga pozicija atliekamų darbų ir žmonių, su kuriais dirba, nes tai turės įtakos visiems dizainerio priimtiems sprendimams, taip pat ir estetiniams. Tarpdiscipliniškumas – kelių disciplinų bendradarbiavimas atliekant užduotį (pvz.: neurodizainas jungia grafinį dizainą, rinkodarą ir neuromokslus).

Aš manau, kad tai yra natūralus dalykas. Dizainas apskirtai yra tarpdisciplininis dalykas. Dizaineris negali dirbti vienas, būti izoliuotas, jis dirba su vartotojais, marketingo specialistais, su daugybe rinkos tyrimų. Tam reikia ne vieno specialisto, būtina glaudžiai

bendradarbiauti ir su rinkodaristais ir su technologais. Tarpdiscipliniškumą vertinu teigiamai, net manau, jog kitaip ir būti negali.

3. Jei dizainas kuriamas atsižvelgiant į mokslinius tyrimus, kokia yra kūrybiškumo įtaka galutiniam dizaino produktui?

Ar viskas tiesiog turi būti sudėta pagal tam tikras „taisykles“ (padarytas išvadas)?

Kūrybiškumui vietos lieka labai daug, nes visi tyrimai, duoda tik faktinę informaciją. Atliktas tyrimas yra duomenų masyvas, nesvarbu ar tai marketingo tyrimai ar psichologiniai, juos reikia visą laiką traktuoti kūrybiškai. Tai ir yra dizainerio darbas, jis gauna informaciją, ir ją pateikia kūrybiškai. Jei dizaineris gaus informaciją ir vadovausis ja akiai, tai rezultatas, iš mano praktikos, dažniausiai bus labai prastas. Dizaineris Polas Rendas parašė knygą „Dizainas: forma ir chaosas“, joje autorius nemažai samprotauja apie tokus dalykus. Įtakotas jo išsakytą nuomone, manau, jog dizaineris tyrimų rezultatus turėtų priimti kaip atspirties tašką, bazinę informaciją. Jei dizaineris pasikliaus akiai tyrimų rezultatais, tuomet kūrybos nelabai lieka ir dažniausiai rezultatas būna labai „sausas“.

4. Neurodizainas – mokslinių tyrimų kryptis. Ar teko domėtis neurodizaino tyrimais? Jei taip, kodėl susidomėjote?

Taip, teko domėtis. Susidomėjau, dėl labai paprastos priežasties. Teko dirbti su marketingo specialistais, ekspertais, kurie savo darbe tiesiogiai naudoja ir patys atlieka neurodizaino tyrimus.

5. Ar teko pritaikyti tyrimų duomenis praktikoje? Kokius rezultatus pamatėte? Gal susidarė išvadas?

Jei ne, kodėl? Galbūt Lietuvoje jie sunkiai prieinami?

Taip, praktikoje tyrimų duomenis teko taikyti, bet tyrimų taikymas, nereiškia aiškos nuorodos, „recepto“. Jie gali parodyti kelią, rekomendacijas, kad pvz.: žmonės labiau atkreipia dėmesį į vieną dalyką, o ne į kitą. Tačiau, jei padarysi taip, kaip pasakyta ir akiai viską pritaikysi, ne visą laiką rezultatas bus toks, kokio tikiesi. Dažnai tokie tyrimai neįvertina viso masyvo faktorių, kurie veikia vartotoją. Gali atsirasti kažkoks kontekstas, kuris skiriasi nuo tyrimų. Manau, gerai dar kartą atlikti tyrimą kūrybinio proceso metu. Iš tiesų, kūrybinis procesas visą laiką tampa tyrimu. Galima konkretaus tyrimo rezultatus pritaikyti savo darbui, konkrečiam projektui, ir stebėti kas vyksta, koks rezultatas. Ar atitinka, tai ko buvo tikėtasi, ar ne. Ir gana dažnai, ko gero puse atvejų, rezultatai būna ne tokie, kokių buvo tikėtasi. Todėl galima žiūrėti, kur yra problema, ir ką daryti toliau. Ir čia vėl reikia kūrybiškumo.

6. Kaip dizaineriui prisiimti moralinę atsakomybę prieš vartotoją ir prieš užsakovą/gamintoją?

Galbūt dizaineriui būtina pasitelkti neurodizaino tyrimus siekiant sukurti ne tik efektyvesnį dizainą, bet ir sumažinti riziką, sukurti vartotojams nepriimtina dizaino sprendimą. Tačiau ar užsakovas ir dizaineris nepažeidžia moralės normų prieš vartotoją, sąmoningai pakišdamas dizaino sprendimus, kurie gali stipriai juo manipuliuoti? Kaip dizaineriui prisiimti moralinę atsakomybę prieš vartotoją ir prieš užsakovą/gamintoją?

Kaip ir minėjau, dizainas yra tarpdisciplininė veikla. Dizainas ir yra ta veikla, kuri manipuliuoja žmonėmis, ji stengiasi, kad žmogus geriau suvoktų informaciją, kad suvoktų informaciją, taip, kaip reikia produkto autoriui. Dizaineris kartu su užsakovu sukuria galutinį produkto vaizdą. Produktas, tai nėra tai, kas yra supakuota. Produktas yra viskas – nuo jo pateikimo iki reklamos, kitaip tariant, visas masyvas. Tai dizaineris yra manipulatorius, kitaip ir būti negali. Dabar kyla kitas klausimas. Ar tai gerai? Ar tai blogai? Kokia yra moralinė pusė? Tai moralinė pusė, mano nuomone, yra labai paprasta. Dizaineris neturi geru dizainu pateisinti blogo produkto. T.y. kurti dizainą blogam produktui ir blogą, nekokybišką produktą pateikti, kaip gerą. Čia, žinoma, galima traktuoti, kas yra blogas, kas yra geras, galbūt tai taip pat priklauso nuo dizainerio moralės. Dizaineris visą laiką gali atisakyti tokių darbų, jei jis mano, kad tai kertasi su jo moralinėm normom. Bet iš esmės, manau, kad reikia kurti dizainą geriems produktams, tegul blogiems produktams daro kažkas kitas.

Ir jei nebus kas daro blogiems produktams dizaino, nebus blogų produktų.

Taip, iš esmės, tai vienas iš būdų, pašalinti iš rinkos blogus produktus.

7. Ar yra taikomi nauji rinkodaros/neurorinkodaros tyrimai Jūsų darbinėje srityje?

Jei ne, kodėl? Ir kokie tyrimai taikomi (pvz. apklausos)?

Taip, yra taikomi. Dažniausiai yra taikomi tyrimai susiję su internetine rinkodara ir internetine prekyba. Jie tiria informacijos nuskaitomumą, pastebimumą: kokius dalykus vartotojas pastebi, kokių dalykų vartotojui reikia, kad jis padarytų tam tikrą veiksmą, pvz.: jeigu jis ateina į internetinę parduotuvę, tai svarbu pirkimas. Kas vartotoją riboja nuo pirkimo, kokie veiksmai, koks dizainas ar jo elementai jo apsisprendimą pagreitina. Paprastai, po visų šių tyrimų, dizainas pagerėja ir pasiteisina.

Ar yra daromas pakartotinis tyrimas iš naujo?

Tai yra sudėtingas procesas. Pradžioje yra atliekamas tyrimas, paskui kuriamas dizainas ir po to vyksta rezultato stebėjimas, stebima konversija, paspaudimų skaičius, kiek žmonių ateina į svetainę, kiek jie praleidžia e. svetainėje laiko, kaip giliai jie nueina į puslapį, kuo jie domisi, ką jie žiūri. Stebima, kiek iš visų apsilankiusių nueina iki pirkimo žingsnio ar kito elektroniniam puslapiui svarbaus aspekto. Pvz.: dabar labai populiarios grožio paslaugos ir ten yra dažnai taikomas neuromarketingas.

Nemanote, kad visi šie tyrimai yra sunkiai prieinami vartotojams? Daugelis vartotojų net nežino, kad yra taikomi neuromarketingo tyrimai.

Taip, jie nežinodami tampa tyrimų dalyviais, nes jie tomis paslaugomis naudojasi.

Bet galbūt jie turėtų žinoti?

Galbūt jie ir turėtų žinoti, bet iš esmės, tie įrankiai, kurie naudojami kaip neuromarketingo tyrimų dalis, jie yra naudojami visur, jie paplitę visame internete. Visi naudoja „Google analytics“, visi žiūri, kur žmogus spaudžia internetiniame puslapyje. Na, taip, dabar atsirado pirmos priemonės, kurios skelbia internetinėje svetainėje, kad yra naudojami slapukai, kurie nurodo, jog puslapius yra sekamas ir kuriame galima atsisakyti arba patvirtinti, jog būtų renkama informacija, kur žmogus eina, ką žiūri, ką renkasi, ką spaudžia, kokioje svetainėje buvo prieš tai, į kokią eis po to. Tai tie slapukai, jau yra iš tų informavimo priemonių.

8. Ar teko girdėti/ atlikti tyrimus su mobiliąja akių sekimo įranga?

Ar teko pritaikyti tyrimų duomenis praktikoje? Kokius rezultatus pamatėte?

Teko girdėti, tačiau tiesiogiai susidurti su mobiliąja akių sekimo įranga neteko.

Jei kalbant apie web dizainą, manau, šį tyrimą reikėtų jungti su mano minėtu, žmogaus rankos (kompiuterinės pelės) judesio sekimo internetiniame puslapyje. Manau, akių judesių sekimą reikėtų jungti su konversijų analize.

9. Valingas/nevalingas dėmesys: ar dizaineriai tai naudodami neperžengia moralės normų? Kodėl?

Reprezentacija – pirmasis sprendimo procesas apima pasirinkimų alternatyvas.

Bottom – up attention (nevalingas) – išorinių veiksnių sąlygotas nemotyvuotas dėmesys.

Top – down attention (valingas dėmesys) – vidinių veiksnių sąlygotas motyvuotas dėmesys.

Galima teigti, jog ankstyvojoje dėmesio pritraukimo stadijoje, veikiamas įvairių stimulų sprendimų priėmėjas yra šališkas ir neobjektyvus. Stiprūs dirgikliai pritraukia vartotojo dėmesį, turi įtakos pirminiam akių judėjimui, kai vartotojas susiduria su vizualine komunikacija, todėl gali įtakoti jo elgesį.

Manau, kad ne. Galime grįžti prie mano teiginio, ar mes manipuliuojame vardan gerų siekių ar manipuliuojame vardan gero pasirinkimo ar kokybiško produkto pasirinkimo ar manipuliuojame be kažkokio tikslo. Manau, kad geras produktas pateisina viską.

10. Kaip išorinė aplinka gali paveikti žmogų ir jo pasirinkimus?

Vidinė ir išorinė aplinka. Išoriniai veiksniai, kiti pirkėjai, matomi vaizdai, girdimi garsai.

Labai stipriai. Vienas iš dalykų, kuris labai veikia žmogų ir jo pasirinkimą yra kitų žmonių rekomendacijos. Ir neuromarketingo tyrimai apie tai kalba, toje pačioje internetinėje prekyboje labai dažnai yra atsiliepimai ar atsiliepimų skiltis. Jei žmogus suabejoja ir jam reikalinga kažkokia nuomonė iš išorės, jis gali perskaityti rekomendaciją, kuri paneigs arba patvirtins jo abejones. Kartais būna, kad atsiliepimai kertasi dizaino klausimais, vizualiniais dalykais, žmonės gali pasirinkti remiantis atsiliepimais vizualiai nepatrauklų produktą.

Kai žmogus ateina į parduotuvę ir mato, kad kitas žmogus perka kažką, jis taip pat yra veikiamas. Dažniausiai perka tai, kas patraukia jo dėmesį, sužadina apetitą, nori turėti tą daiktą dėl vieno ar kitų priežasčių.

11. Kaip keičiasi tradicinės grafinio dizaino priemonės neuromokslams užimant vis svarbesnę vietą rinkodaroje?

Tradicinės grafinio dizaino priemonės - seniai patvirtintos, tarsi taisyklės, kurios pagrastos psichologiniais tyrimais. Ar/kaip keičiasi tradicinės priemonės? Ar galima jas atskirti?

Neurodizaino priemonės yra gairės, o dizainas jas įvelka į vizualų pavidalą suvokiamą kitiems žmonėms. Tai vėlgi, jie veikia kartu. Negaliu sakyti, kad tas dizainas drastiškai keičiasi, jis adaptuojasi prie tyrimų, rinko. Jis daro tai, ką visą laiką daro – dirba su kitais, veikia tarpdiscipliniškai, ir sprendžia visas problemas, kurias dizaineris sprendžia remiantis tyrimais.

Yra nusistovėjusios taisyklės (tradicinės grafinio dizaino priemonės), tokios kaip aukso pjūvis, kompoziciniai dalykai, kur žmogus greičiausiai perskaito informacija ir pan. Jos yra

pagrįstos psichologiniais tyrimais ar galima, tai vadinti neurodizaino priemonėmis? Ar galima jas atskirti?

Aš manyčiau, kad išskirti jų negalime.

Žiūrint komponavimo taisykles, nueinant iki pačių elementariausių dalykų, iki dizaino pagrindų: kada susidaro įspūdis jog daiktas yra statiškas ar dinamiškas, kada jis atrodo lengvas arba sunkus, kada jis atrodo statiškas neutralus arba dar kažkoks. Mes dirbdami žiūrime kaip veikia smegenys, nes viska priklauso nuo smegenų veikimo. Smegenys visą laiką sprendžia, kad čia patalpintas daiktas mums atrodo, dėl kažkokių priežasčių, judantis arba mes jį pamatome pirmą, arba jis atrodo stabilus. Visa tai, tiesiogiai susiję su smegenų veikimu. Žiūrint tokiu požiūriu, galima sakyti, kad tai irgi yra neurodizainas ir neurorinkodara.

12. Neuromokslų ir elgsenos ekonomikos tyrimai leidžia geriau suprasti kaip veikia žmogaus smegenys ir į kokius dirgiklius reaguoja. Neurodizainas padeda sustiprinti vizualinę komunikaciją. Kaip vertinate šį reiškinį vartotojo atžvilgiu?

Juk jam yra paprasčiau išsirinkti (taupo laiką, sumažina stresą), tačiau iš kitos pusės yra lendama į jo „galvą“, analizuojamas jo asmeninis gyvenimas.

Tie tyrimai yra atliekami, kad suprasti, kaip veikia žmogaus smegenys. Jų veikimo niekas nepakeičia. Yra tam tikri, jau nustatyti gamtos algoritmai, kaip mes tą informaciją suvokiam, kokie faktoriai padaro tą informaciją lengviau skaitomą, patrauklesnę, lengviau suprantamą, pirmiau pamatomą ir t.t. Tai vertinu teigiamai. Na, galime dėti lygtį, kad neuromarketingo arba kažkokiais neurologiniais tyrimais pagrįstas dizainas, pasidaro mums lengviau suprantamas, nes jis eina kartu su mūsų smegenų veikimo principais.

Kęstutis Vitkauskas

Maskvoje studijavau doktorantūrą, bendravimo psichologiją ir vėliau dėščiau psichologiją universitete.

1. Kaip kito vartotojų požiūris į prekės ženklus per pastaruosius 10 (5) metų?

Ar vartotojai vis labiau susitapatina su prekės ženklu? Ar jiems svarbu „seni, patvirtinti“ prekės ženklai, kaip lengvai jie įsileidžia naujus prekės ženklus?

Manau, yra tendencija, siekiamybė išsaugoti įstaigų, firmų istoriją, išsaugoti vardą. Jos kovoja teismuose, kad kažkas padarė kažką panašaus ir pažeidė teisę. Čia galima įžvelgti norą išsaugoti tradiciją. O naujos organizacijos, kurios ateina į rinką, tai jos, sakyčiau, truputį pažeidžia etikos taisykles. Pastebėkite, yra tendencija, kuri, greičiausiai, yra atėjusi iš Kinijos, firmos stengiasi savo prekinį ženklą priartinti prie žinomos firmos prekių ženklo. Taip stengdamiesi sudaryti, kažkokia aliuziją į tą prekės ženklą, tokių dalykų pastebimą labai daug. Tai galima pamatyti, užrašuose, šrifte ar dar kažkur. Esu matęs vienos kompanijos kažkokį gaminį, kurios ženklas panašus į „nike“ firmos ženklą. Atrodo, kaip „nike“, bet ne „nike“. Taip jie sukuria aliuziją. Apibendrinant pasakyčiau, kad būtent tos naujosios, kurios įsitvirtina, nelabai siekia sukurti savo prekės ženklą, kuris išsiskirtų, nes tam reikia laiko. Tai jos, tiesiog eina, lengvesniu keliu. Tai daro kinai, jie bando pamėgdžioti.

Ir Jūs manote, tai veikia vartotojus?

Negaliu atsakyti į šitą klausimą tiksliai. Manau, kažkiek tai turėtų veikti. Apskritai bet koks signalas veikia, bet vėlgi, reikia žiūrėti, kokia yra žmonių grupė.

Kaip manote ar žmonės įsileidžia naujus prekės ženklus?

Yra atlikti sociologiniai tyrimai, pvz.: dabar manęs klausia, ar mane veikia? Aš sakyčiau, manęs neveikia, bet jeigu manęs paklaustumėte ar veikia kitus? Tai aš atsakyčiau, taip, kitus turbūt veikia. Manau, jei yra daromas šitas modelis (kopijuojami žinomi prekiniai ženklai), tai greičiausiai tai turi poveikį. Prekių tendencija eina ne į ilgaamžiškumą. Seniau, kai nusiperki prekę, stebi ar tos firmos prekė yra kokybiška. Juks svarbu, kuo ilgiau turėti tą daiktą. Dabar ne, ypatingai jaunimas eina į vartotojiškumą, jis stengiasi greitai pakeisit daiktą. Jam nesvarbu kokybė, jam svarbu firmos ženklas. Pvz.:mačiau yra firminiai akiniai, ir yra lygiai toks pat modelis akinių, bet jie ne firminiai (nežinomas prekės ženklas), tai jaunas žmogus pirkdamas tuos akinius, jis tai žino, kad jie nėra originalūs, bet jis perka juos ir daro tai sąmoningai. Jam svarbu, jog aplinkiniai vertintų, matytų. Galbūt kitus prekinių ženklų panašumas ir suklaidina. Bet aš manau, jog didžioji dalis žino ir renkasi prekę (neoriginalią)

sąmoningai, nes jų tikslas turėti firminį produktą. Ir jeigu jis negali įpirkti firminio daikto, koks skirtumas ar jis originalus, aplinkiniai to nežinos.

Kinai neslepia, jog daro panašias prekes į žinomų firmų prekes. Kaina yra mažesnė, bet ir kokybė yra visiškai kitokia. Tokią pat prekę gali per metus nusipirkti 3 kartus, jos greičiau susidėvės, bet už mažą kainą, galima ją greitai pasikeisi.

Bet gali būti, jog kokybė išlieka tokia pati, bet kaina mažesnė. Už žinomos firmos prekę dažnai yra permokama dėl prekinio ženklo vardo.

Taip, jaunimas tampa protingas ir ima suvokti ar verta mokėti už prekės ženklą. Kokybės daikto gali būti tokia pati, tai jis perka tą daiktą, kuris yra pigesnis ir taip patenkina savo poreikį.

2. Kaip vertinate tarpdiscipliniškumą dizaine?

Šiandien grafikos dizaineriui nepakanka turėti žinių ir įgūdžių – jam būtinai reikalinga pozicija atliekamų darbų ir žmonių, su kuriais dirba, nes tai turės įtakos visiems dizainerio priimtiems sprendimams, taip pat ir estetiškiems. Tarpdiscipliniškumas – kelių disciplinų bendradarbiavimas atliekant užduotį (pvz.: neurodizainas jungia grafinį dizainą, rinkodarą ir neuromokslus).

Vertinu teigiamai, tai yra prielaida eiti į priekį ir ieškoti naujų galimybių. Tačiau, pats blogiausias dalykas tarpdiscipliniškumo komunikacijoje, kada nederą rūšys. Pvz.: yra vaizdinė komunikacija - sienos, garsinė – muzika, žmogus mažiau reaguoja ir atleidžia, jei yra kažkas netobula, bet nėra sumaišyta tobula su netobula. Pvz.: jeigu eitumėte kaip studentė į teatrą su suplyšusiais džinsais, nes jūs atitinkate studento statusą. Bet jeigu ateitumėte su vakarine suknele, briliantiniu vėrinio ir su sportbačiais, va tada žmonės galvotų, kad kažkas ne taip. Nes yra supainioti stiliai. Tai jeigu mes nesupainiojame lygių, tai yra gerai, bet jeigu perkrauname, tai yra blogai.

Mano draugas buvo atvažiavęs į Lietuvą iš Prancūzijos ir jis rašė apie smulkia architektūrą rytų Europoje. Jis prašė parodyti, kaip gyvena lietuviai, aš jį nuvedžiau į vieną rajoną, kur gyvena turtingi kauniečiai. Jis pažiūrėjo ir sakė, kokia čia nesąmonė. Kodėl? Pirmiausiai jis atkreipė dėmesį, kodėl skirtingos tvoros? Kiekvienas namas atskirai paėmus yra gražus, bet jie sudėti vienam rajone skirtingi – negražu. Toliau atkreipė dėmesį, jog yra namas ir skirtingos medžiagos: medis, stiklas, akmuo, metalas, daug skirtingų rūšių, kurios didina savikainą ir nėra didelio funkcionalumo. Lietuviai skirtingai, nei kokie nors japonai,

jeigu turi pinigų, tai susikraus viską. Manau dizaineriai, turėtų laikytis tam tikrų taisyklių, kad jo pateiktas produktas derėtų su kaina ir su aplinka.

3. Jei dizainas kuriamas atsižvelgiant į mokslinius tyrimus, kokia yra kūrybiškumo įtaka galutiniam dizaino produktui?

Ar viskas tiesiog turi būti sudėta pagal tam tikras „taisykles“ (padarytas išvadas)?

Nemanau, kad dizainas yra kuriamas atsižvelgiant tik į mokslinius tyrimus. Tačiau, jei dizainas kuriamas pagal mokslinių tyrimų rezultatus, kūrybiškumui vietos yra mažai. Nes yra iškeliamas tikslas paveikti žmogų, kad žmogus pirktų. Autorius tai darydamas turi kurti atitinkamą dizainą, kad žmogus pirktų. Bet jeigu dizaineris yra kūrybingas jis gali tai padaryti gražiai.

Reikia suprasti, jos visuomenė yra nevienalytė. Kartais įsivaizduojam grožį supranta, vadinamas elitas, tai yra mažas procentas, o dizaineriui reikia, jog pirktų masės. Jis automatiškai aukoja savo profesionalumą. Pvz.: Holivudo filmai ir filmai, kurie yra rodomi Venecijos festivalyje. Arba kitas pavyzdys, knygos – bestseleris, tai nėra geros knygos, tai knygos, kurias daugiausiai perka masės. Aš renkuosi knygas, kurios yra iš Bukerio premijos, jų labai mažai parduoda, bet jos yra geros knygos. Ten komisija duoda premiją autoriui už kūrinį, nesvarbu, kiek jis parduoda savo darbą.

Dizaineris atsiduria tarp to, ką jis gal ar norėtų padaryti ir tarp to, kas pirsks.

4. Neurodizainas – mokslinių tyrimų kryptis. Ar teko domėtis neurodizaino tyrimais? Jei taip, kodėl susidomėjote?

Ne, neurodizaino tyrimais neteko domėtis. Vartotojų tyrimais ir reklama teko domėtis. Dėščiau verslo etika ir kalbėjau apie etiką reklamoje. Domėjausi tyrimais reklamoje, kaip pvz.: rodoma žiauri reklama ir yra tiriama žmogaus reakcija.

5. Ar teko pritaikyti tyrimų duomenis praktikoje? Kokius rezultatus pamatėte? Gal susidarėte išvadas?

Jei ne, kodėl? Galbūt Lietuvoje jie sunkiai prieinami?

Neteko, kol kas nebuvo poreikio.

6. Kaip dizaineriui prisiimti moralinę atsakomybę prieš vartotoją ir prieš užsakovą/gamintoją?

Galbūt dizaineriui būtina pasitelkti neurodizaino tyrimus siekiant sukurti ne tik efektyvesnį dizainą, bet ir sumažinti riziką, sukurti vartotojams nepriimtina dizaino sprendimą. Tačiau ar užsakovas ir dizaineris nepažeidžia moralės normų prieš vartotoją, sąmoningai pakišdamas dizaino sprendimus, kurie gali stipriai juo manipuliuoti? Kaip dizaineriui prisiimti moralinę atsakomybę prieš vartotoją ir prieš užsakovą/gamintoją?

Mano asmeninė nuomone, bet koks kūrėjas, turėtų būti aukščiau vartotojo ir savo kūryba skatinti augti žmogų. Ir jeigu tam tikram etape, jam kažkas sako, jog nereikia šito, nereikia nusileisti. Bet dažniausiai kūrėjai nusileidžia, ko užsakovas prašo, tą ir daro. Bet kartais užsakovas turi pinigų, bet neturi supratimo arba atvirkščiai.

Mano pažįstama yra plaukų stilistė, jeigu pas ją ateina žmogus ir prašo šukuosenos, ji ne visada ji kerpa, jeigu mato, kad žmogui netiks, ji nesutinka kirpti.

Tarkime, dizaineriui reiki padaryti traškučių pakuotę ir užsakovas jam liepia pakuotėje pateikti informaciją taip, jog atrodytų, kad traškučiai pagaminti iš ekologiškų bulvių. Tačiau dizaineris žino, kad tai netiesa. Kaip jam prisiimti atsakomybę, nes jis kaip ir įsipareigoja užsakovui, bet tuo pačiu žino, kad klaidins vartotoją?

Manau, čia yra sąžinės reikalas. Yra trys sprendimo variantai: 1. atsisakyti; 2. pateisinti save ir sutikti; 3. išsikelti kitą tikslą, jau čia psichologinis, ne etinis dalykas. Jeigu dizaineris išsikelia tikslą, kad jam reikalingi pinigai, tai jis moraliai save pateisins. Nes jam tikslas – pinigai, o darbas yra priemonė. Daugelis psichologu mano, kad tai yra normalu.

I. Krylovo pasakėčioje pasakojama apie lapę, kuri pamato vynuogę ir bando ją pasiekti, bet nesėkmingai. Tuomet ji pakeičia tikslą – ai, žalios, man nereikia. Ji pakeitė tikslą ir dėl to jautėsi gerai.

Jei kalbant apie etiką, tai jam reikia arba prisitaikyti arba atsisakyti. Negalime jo smerkti per daug, nes galbūt jis turi išlaikyti šeimą ir jam nėra ką daryti.

Mano galva, dizaineris neturėtų daryti tokių užsakymų.

7. Ar yra taikomi nauji rinkodaros/neurorinkodaros tyrimai Jūsų darbinėje srityje? Jei ne, kodėl? Ir kokie tyrimai taikomi (pvz. apklausos)?

Ne, aš dabar dirbu su teise. Teisėje yra poveikio vertinimas.

8. Valingas/nevalingas dėmesys: ar dizaineriai tai naudodami neperžengia moralės normų? Kodėl?

Reprezentacija – pirmasis sprendimo procesas apima pasirinkimų alternatyvas. Bottom – up attention (nevalingas) – išorinių veiksnių sąlygotas nemotyvuotas dėmesys.

Top – down attention (valingas dėmesys) – vidinių veiksnių sąlygotas motyvuotas dėmesys.

Galima teigti, jog ankstyvojoje dėmesio pritraukimo stadijoje, veikiamas įvairių stimulų sprendimų priėmėjas yra šališkas ir neobjektyvus. Stiprūs dirgikliai pritraukia vartotojo dėmesį, turi įtakos pirminiam akių judėjimui, kai vartotojas susiduria su vizualine komunikacija, todėl gali įtakoti jo elgesį.

Jie tai labai naudoja. Ir reklamoje ir rinkodaroje, tai labai naudojama. Yra tam tikra rinka, kurioje labai svarbu kokybė, bet yra rinka, kurioje viskas eina per emocijas, nes kokybės nelabai yra.

Atkreipkit dėmesį, kaip reklamuoja gaivinamus gėrimus – sužadindamos emocija ir tai daroma labai stipriai. Ar tai yra etiška ar ne, sunku pamatuoti, yra prekių, kurių nepamatuosi per kokybę. Tai viskas perteikiama per emocijas, ar tai apgaulė? Taip.

Kaip manote, ar visuomenė „eina link išprusimo“? Patyrę blogas patirtis, jie daro išvadas ir kitą kartą nebetiki prekinio ženklu.

Nemanau. Jeigu mes pradėdame kalbėti apie produktišką kultūrą, jos įsitvirtinimą, ji plečiasi, bet išprusimas ne. 5% vadinamojo elito turi išprusimą, bet didžioji masė jo neturi.

Visi žmonės žino, jog mobilieji yra negerai, bet ar jie mažiau juos naudoja? Ne, jie vis daugiau ir daugiau juos naudoja.

Manau, dizaineriai turėtų mokytis ir lavinti visuomenę, ko aš pasigendu.

9. Kaip keičiasi tradicinės grafinio dizaino priemonės neuromokslams užimant vis svarbesnę vietą rinkodaroje?

Tradicinės grafinio dizaino priemonės - seniai patvirtintos, tarsi taisyklės, kurias pagrįstos psichologiniais tyrimais. Ar/kaip keičiasi tradicinės priemonės? Ar galima jas atskirti?

Pvz.: yra moters ir vyro veidas ant prekės, tikimybė, jog pirks daugiau prekių su moters veidu yra didesnė. Moterys daugiau ir uždirba. Gražus moters veidas sudomins apie 80% vyrų ir jis bus daugmaž visiems gražus. Gražus vyro veidas nebūtinai visoms moterims patiks. Dabar veikia tam tikri momentai, kurie nepriklauso nuo dizainerio. Yra įstatyminė bazė, lygių

galimybių įstatymas, kurs Amerikoje reikalauja, jog vyrų reklamoje būtų atitinkamas kiekis, moterų atvaizdui reklamoje ar kažkur kitur.

10. Neuromokslų ir elgsenos ekonomikos tyrimai leidžia geriau suprasti kaip veikia žmogaus smegenys ir į kokius dirgiklius reaguoja. Neurodizainas padeda sustiprinti vizualinę komunikaciją. Kaip vertinate šį reiškinį vartotojo atžvilgiu?

Juk jam yra paprasčiau išsirinkti (taupo laiką, sumažina stresą), tačiau iš kitos pusės yra lendama į jo „galvą“, analizuojamas jo asmeninis gyvenimas.

Aš į tai žiūriu neigiamai, nes manau, kad tai yra manipuliacija. Būtent neuromokslai jie parodo tam tikrus dėsnius, kurie liečia žmogų: mąstymą, suvokimą, valingą, nevalingą dėmesį, kokio dirgiklio reikia žmogui.

Žmogus 80% informacijos priima akimis 11% ausimis. Automatiškai, reklamos žmogui reikia daugiau akim, mažiau ausim. 9% informacijos - uoslė, lytėjimas ir skonio receptoriai. Realiai, dizaineriui, nereikia kurti tokių produktų, kuriose būtų kiti pojūčiai. Ką daro dizaineriai, jie paima psichologijos mokslo rezultatai ir pritaiko jį sau su tikslu. Jie ima manipuliuoti.

Kuo skiriasi manipuliacija nuo įtakos, būtent įtakoje naudos siekimas yra abipusis.

Bet ar tiesiogiai nukreipta reklama nepadeda vartotojui? Juk tai gali jam padėti atsirinkti ir išsirinkti?

Bet tikslas yra koks? Nepakeisti prekės kokybės, o parduoti.

Tikslas yra sukelti žmogui laimės hormoną per veiklą. Dizaineris žinodamas kas patinka vartotojui, jis pateiks tai reklamoje, bet prekės kokybės jis nepakeis. Jo tikslas sukelti žmogui laimės hormoną. Jis veikia, kai žmogus pasiekia kažkokį tikslą. Reklamos pagalba žmonės gali susikurti iliuziją, kad jie tampa geresni ir jiems gaminasi tas hormonas. Ir gaunasi taip, jog žmonės pradeda gyventi iliuzijų pasaulyje. Dizaineriai tuo naudojami.

Gytis Melnikas

Kažkada buvau Prancūzijos Sen Mišelio vienuolyne, ten yra didžiulis knygynas ir aš ten įsigijau knygutę apie sakralinį raštą ir sakralinę geometriją. Aš nustebau, jog senovėje kai rašydavo lotynų ar kokia kita kalba, kiekviena raidė, kiekviena raidės dalis kažką reiškė, kažkokias vertybes. Raidės konstrukcija yra kodo perdavimas. Ir aš tada supratau, jos apamai visas dizainas yra kodas. Dabar kaip tą kodą skaito, ar tai yra vienoda ar nevienoda, čia man yra klausimas lygi šiol. Aišku, yra labai giluminiai dalykai, kurie pas mus yra įrašyti kažkuriam genų sluoksny, kaip giminės pratesimas ir išlikimas. Tai dažnai marketingas ir dizainas ir neurodizainas eksploatuoja šiuos du dalykus – baime ir seksą. Atsispiriant nuo tų bazių jausmų yra didžiulis antstatas, kuris galbūt kažkiek kopijuoja Maslow piramidę. Ten prasideda įvairios vertybės, įvairios diagramos kaip vertybės atspindi mūsų skonį.

Nukrypstant truputį nuo temos...

Aš susidūriau su tokiu įdomiu dalyku. Mano draugai turi nusipirkę aparatą, kuris diagnozuoja ligas pagal balso spektrą. Ir ten išeina diagnozė, kuri parodo, kokie dažniai gydo, kokios spalvos gydo. Buvo labai įdomu stebėti, pvz. kad aš geriau jausčiausi reikia dėvėti mėlynus drabužius ir žiūrėti į raudoną spalvą. Aš tada supratau, jog ištiktųjų a mėgstu melsvus drabužius ir reklama kurioje yra raudona spalva man patinka, žinoma, kalbu apie gan grubų lygmenį.

Psichika ir fizinė žmogaus būklė yra glaudžiai susiję (psichofizinės savybės). Jeigu žmogus yra tam tikros psichosuktūros, jeigu jis yra tam tikro amžiaus, jam viena spalva gali patikti, o kita visiškai priešingai. Kaip panaudoti tas žinias praktikoje? Iš dalies, tai yra gan sudėtinga, mes galime tirti tam tikrą amžiaus grupę, kuri galbūt turi tam tikras panašias psichines savybes. Žinoma, visi gali būti, labai skirtingi, bet pagal medicinos sveikatos statistiką, amžiaus grupės, pasižymi tam tikrom ligom. Pvz.: jei žmogus nedirba fizinio darbo, dažnai turi problemų su kraujospūdžiu. Todėl, galbūt tyrimas, parodytų labai įdomias išvadas.

Kažkada norėjau užsiimti žvilgsnio sekimo tyrimais, bet mano kolega, Vladas Sapranačius, skeptiškai pažiūrėjo į tai. Jeigu kalbant apie interneto marketingą, įžvalgas geriau galima pastebėti pagal lankytojų reakcijas. Tai pastebėsi tiksliau, negu akių sekimo tyrimus.

Galbūt reikėtų jungti žvilgsnio sekimo tyrimus su internetinių puslapių lankytojų analize?

Naudojant internetinių puslapių rinkodaros programas, pvz. Hotjar, galime pastebėti, kaip lankytojas vaikšto su pele, galima pamatyti ant kiek žmogus yra struktūruotas, ar jis

nervingas, manau, dažnai žmogaus judesys yra sujungtas su smegenimis. Ta prasme, jog žvilgsnis eina kartu su pele, aš abejoju, jog žvilgsnis vaikšiotu atskirai. Kitas dalykas, svarbu ne tai kaip jis vaikšto internetiniame puslapyje, o tai ką jis daro, kur jis spaudžia. Tai tiesiog yra leidžiami a, b, c testai ir žiūrima, kuris testas konvertuoja labiau.

Tai kas vyksta lošimų, greitųjų kreditų pasaulyje, faktiškai reikėtų drausti. Daugelis žmonių, tam nepasiruošę, jie nevaldo savo dėmesio. Taip iš naudojama jų pasąmonė – savotiško lygio hipnozė.

Yra įvairių marketingo būdų, pvz.: vieni stengiasi manipuliuoti mano instinktais, o kiti stengiasi edukuoti mane. Žinoma, aš pasirinksiu tą, kuris mane edukuos. Galima apgauti žmogų vieną, antrą kartą, tačiau vėliau jis supras.

Reklamos manipuliacija priklauso nuo ketinimo. Ką tu nori padaryti, ar žmogui suteikti vertę. pvz.: gydytojas, kai leidžia vaistus į ranką, ją suspaudžia kitoje vietoje, kad žmogus nejustu, kur leidžiami vaistai, tai yra manipuliacija. Jo ketinimas yra padėti tam žmogui.

Aš manau, kad mūsų visuomenė yra šizofreniška. Psichologijoje yra toks terminas, kaip subasmenybės, tai reiškia, jog kiekvienas žmogus turi 5-6 subasmenybes. Jas galima pagal tam tikrą metodiką išsityrinėti ir išsiaiškinti, čia nėra nieko blogo. Blogai yra tai, jog tos visos asmenybės neranda tarpusavyje sutarimo, jos pešasi. Taigi, mūsų klientas (vartotojas) yra šizofrenikas, gamintojas yra šizofrenikas ir jie tarpusavyje nesusišnekės. Marketingas turi padėti tam, kuris turi prekę susišnekėti su vartotoju.

1. Kaip kito vartotojų požiūris į prekės ženklus per pastaruosius 10(5) metų?

Ar vartotojai vis labiau susitapatina su prekės ženklu? Ar jiems svarbu „seni, patvirtinti“ prekės ženklai, kaip lengvai jie įsileidžia naujus prekės ženklus?

Ar žmonės sunkiai įsileidžia prekinius ženklus, reikia matuoti keliais dalykais. Prekės ženklas pats iš savęs dar nieko nereiškia, esmė – kas stovi už prekės ženklo. Jeigu tai yra unikali paslauga, kurios niekas kitas negali pasiūlyti, tai žinoma, toks prekės ženklas žymiai lengviau įeis į rinką. Jeigu prekės ženklas yra toks, kaip ir daugelis, pvz.: žinau, jog yra tekstilės įmonė, kuri siuvo pigiai drabužius ir nutarė su prekiniu ženklu keliauti į vakarus. Išleido 3 mln. dolerių ir nieko nepasiekė, nes jie ėjo į labai užimtą rinką, savo paslauga nesukūrė kažkokios ypatingos vertės, tai lieka vienintelis dalykas, grubiai pasakysiu „išplauti vartotojui smegenis“.

Galbūt reikėtų eiti su prekiniu ženklu per kokybę?

Man, jums, kokybė yra labai skirtingi dalykai.

O kaip manote, ar jaunimas lengvai įsileidžia naujus prekinius ženklus?

Manau, kad ne. Brandas yra įrašas smegenyse, padaryti tą įrašą yra labai sudėtinga.

Jūs manote, kad sunku pasiekti vartotoją?

Gary Vaynerchuk sako, kad dabar labai paprasta prieiti iki vartotojo. Tačiau iki vartotojo veržiasi koks 1000, kaip anksčiau vertėsi 3 per duris, tai dabar 1000. Kaip dabar tarp to 1000 būti pirmam? Yra rimtas iššūkis. Dėmesį galima gauti, bet galutinis tikslas yra, kad paslauga pasiektų vartotoją. Jei jis neturės vartojimo patirties, brando žinojimas, nieko nereikš. Brand vertė atsiranda tada, kai vartotojas jį įsigyja.

2. Kaip vertinate tarpdiscipliniškumą dizaine?

Šiandien grafikos dizaineriui nepakanka turėti žinių ir įgūdžių – jam būtinai reikalinga pozicija atliekamų darbų ir žmonių, su kuriais dirba, nes tai turės įtakos visiems dizainerio priimtiems sprendimams, taip pat ir estetiniams. Tarpdiscipliniškumas – kelių disciplinų bendradarbiavimas atliekant užduotį (pvz.: neurodizainas jungia grafinį dizainą, rinkodarą ir neuromokslus).

Sąvoka tarpdiscipliniškumas, man yra truputį dirbtinė. Tarkime, yra medicina ir yra holistinė medicina. Tai holistinė medicina apima visą reiškinių (apie žmogaus organizmą), ortopedija apima tavo kaulus. Manau, holistinės medicinos negalima priskirti suskaidytai medicinai.

Mes turime turėti visumą, išpildymą visumos. Jeigu padarysime plakatą, ir už mėnesio nusilups plėvelė, tai kas iš to.

Dabar su klientais bendraujame apie jų įvaizdį internete, o pas juos staliukų lakas nusilupęs ir faniruotė nukritusi. Turėtų būti prekės ženklo vienalytiškumas, mūsų visai visuomenei trūksta harmonijos. Kadangi, pagrindinė motyvacija yra uždirbti sau pinigus, marketingas yra labai nevienalytiškas.

Man atrodo, jog po truputį atsiranda toks dalykas, kaip siekimas kokybės visur.

Taip, tendencija yra. Iš vienos pusės lietuviai yra atsargūs, bet tuo pačiu godūs, čia mano asmeninė nuomonė, kartu ir apie save. Tai, kai kažkam pasiseka su geru dizainu išeiti į vakarus ir uždirbti pinigus, tada visi metasi kaip padūkė.

3. Jei dizainas kuriamas atsižvelgiant į mokslinius tyrimus, kokia yra kūrybiškumo įtaka galutiniam dizaino produktui?

Ar viskas tiesiog turi būti sudėta pagal tam tikras „taisykles“ (padarytas išvadas)?

Aš manau, kad bet koks mokslas yra ramentai. Jeigu yra kažkokia Dievo dovana, tai reikia ja komunikuoti ir atsiras sekėjai. Kiek yra garsių menininkų ar mokslininkų, kurie kažką padarė ir nebuvo pripažinti tuo momentu, jie užbėgo už laiko. Aš manau, kad ir marketinge ir dizaine, reikalingas vidurio kelias. Saugi zona, vienoje pusėje su visais marketingo ir neuromarketingo dėsniais, kitoje yra kūrybiškumas. Kūrybiškumui vietos visada yra, be jo yra kitas pavojus, kurį aš pastebiu. Žmonės yra besimokančios, kažkas padarė booking, amazone ir savotiškai jie formuoja mūsų skonį, mūsų mąstymą. Jeigu kopijuosi žinomas parduotuves, tai yra saugus kelias, na, daugmaž. Nes žmogus jau pripratęs, bet jeigu nori užėiti už ribos ir atrasti kažką naujo, reikia eiti už ribų.

4. Neurodizainas – mokslinių tyrimų kryptis. Ar teko domėtis neurodizaino tyrimais? Jei taip, kodėl susidomėjote?

Neurodizainu domėjausi labai mėgėjiškai. Domėjausi pardavimais, pirmiausiai, papuolė tokia knygutė „Psychotactics“ – apie pirkimo psichologiją. Ten viskas surišta su pagrindiniais mūsų pirkimo instinktais. Tai, kaip mes išmokstame važiuoti dviračiu, taip žmogus su amžiumi išsiugdo pirkimo įpročius. Jeigu tu neatitinki jo pirkimo įpročio, jis tave iškarto užblokuoja.

Vieno kūrėjo klausė, jeigu Jums tektų pristatyti savo idėją auditorijai, kiek skirtumėte kam laiko? Tai jis atsakė, kad 20% skirtų vien problemai. Kad vienodai su klientu suprastų problemą. O jeigu turėtumėte mažai laiko? Sako tik apie tai ir kalbėčiau.

Tai pirmas žingsnis yra susikalbėti su tavo produkto vartotoju, nes kol tai neįvyksta nėra apie ką kalbėti, negali nei siulyti produkto, nei sprendimo. Jeigu nevienodai suprantama situacija.

Seniau rinkodaroje vykdavo apklausos, tik dabar į rinkodarą ateina neuromokslai.

Apklausų aš neatmesčiau, tai yra vienas analizės būdų.

Galima paklausti žmogaus ar jam patinka tas produktas, jis sakys, jog ne. Tačiau, pamatęs akciją, jis gali tą produktą nusipirkti. Tai reiškia, jog jis sako vieną, bet sąmonėje galvoja visai ką kitą.

Taip, kažkada turėjau įdomų atvejį. Seniau domėjausi kava ir „MAXIMOJE“ susitikau pažįstamą ir jai aiškinau, kodėl nereikėtų pirkti „Jacobs“ kavos. Sakiau, kad skrudinimo procesas labai trumpas, sukelia rūgštingumą ir t.t. Ir ji sakė, jog niekad neperka tos kavos. O kai mes priėjome prie kasos, ji pati nustebo, kad į krepšelį įsidėjo „Jacobs“ kavą. Ji automatiškai ištiesė ranką ir ją pasiėmė. Ar mūsų pokalbis inspiravo ją taip padaryti, aš nežinau.

Bet pokalbis buvo neigiamas.

Taip, bet gal kažkur tuo metu ėjo daug reklamos per televiziją, tai gal būti, kad ji buvo paveikta tos reklamos ir kaip „zombis“ pasiėmė kavą.

5. Ar teko pritaikyti tyrimų duomenis praktikoje? Kokius rezultatus pamatėte? Gal susidarėte išvadas?

Jei ne, kodėl? Galbūt Lietuvoje jie sunkiai prieinami?

Ne, neteko. Jeigu žiūrint į apklausas, kaip sakė Fordas „jeigu būčiau klausęs savo klientų, ko jie nori, tai jie būtų sakę, jog nori greitesnių arklių“ Kūrėjas ir yra tas, kuris gali pasiūlyti kažką virš jų įsivaizdavimo ribos.

O kitas dalykas yra toks, jog aš pagrįdė dirbu su internetu ir ten labai lengva daryti testus.

Dabar buvo tokia keista diskusija, kai yra „Facebook“ reklama, paprastai, daugelis įdeda gražią nuotrauką, dar gal su kažkoku gražiu užrašu (ten leidžia tik 20% teksto ant nuotraukos) ir paleidžia reklamą. Dabar, keliuose straipsniuose skaičiau, kad tokios storos juodos juostos viršuje ir apačioje ant nuotraukos duoda 30% didesnes konversijas. Ir aš padariau tokį dalyką, žinoma, klientas labai nustebo. Tačiau, tai yra labai paprasta, paleidi dvi reklamas vienu metu, vieną kartą su juostomis, kitą be ir už kelių dienų matai kas vyksta.

Jūs sakote, jog darote testus internete, kaip veikia Jūsų reklama, ar galima tokius testus priskirti prie neurorinkodaros.

Taip, galima.

6. Kaip dizaineriui prisiimti moralinę atsakomybę prieš vartotoją ir prieš užsakovą/gamintoją?

Galbūt dizaineriui būtina pasitelkti neurodizaino tyrimus siekiant sukurti ne tik efektyvesnį dizainą, bet ir sumažinti riziką, sukurti vartotojams nepriimtina dizaino

sprendimą. Tačiau ar užsakovas ir dizaineris nepažeidžia moralės normų prieš vartotoją, sąmoningai pakišdamas dizaino sprendimus, kurie gali stipriai juo manipuliuoti? Kaip dizaineriui prisiimti moralinę atsakomybę prieš vartotoją ir prieš užsakovą/gamintoją?

Aš manau, jog dizainerio ar marketingo specialistų esmė yra priartinti prekę ar paslaugą prie vartotojo. Esmė tame, ar tu manai, kad ta paslauga padės ar pakenks žmogui. Iš tikrųjų daug dizainerių dirba su alkoholio pakuotėmis, nes ten skiriami pinigai. Nes kuo daugiau durnesnė prekė, tuo daugiau reikia reklamos. Tai viskas priklauso nuo tavo nuostatų, jeigu tu esi abstinentas ir skaitai, kad tai yra negerai, tai tu atsisakai.

Tai manote, kad geriausias būdas yra atsisakyti tokių projektų?

Na, čia žmogaus moraliniai apsisprendimai.

7. Ar teko girdėti/ atlikti tyrimus su mobiliąja akių sekimo įranga?

Ar teko pritaikyti tyrimų duomenis praktikoje? Kokius rezultatus pamatėte?

Akių vaikščiojimas, manau, labai svarbus lauko reklamai. Erikas Viršilas, dabar veda proto industrijas ir dirba su „retail“. Yra prognozė, jog visas marketingas online, offline susijungs. Nors duomenų sauga stabdo šį procesą, nes jau buvo nuėję iki to, jog žmogus nueina iki parduotuvės ir jam sakoma „ateik čia, žinau, kad tau reikia kojinių“. Manau, jog „trackinimas“ labiau tinka išorinei reklamai.

8. Valingas/nevalingas dėmesys: ar dizaineriai tai naudodami neperžengia moralės normų? Kodėl?

Reprezentacija – pirmasis sprendimo procesas apima pasirinkimų alternatyvas.

Bottom – up attention (nevalingas) – išorinių veiksnių sąlygotas nemotyvuotas dėmesys.

Top – down attention (valingas dėmesys) – vidinių veiksnių sąlygotas motyvuotas dėmesys.

Galima teigti, jog ankstyvojoje dėmesio pritraukimo stadijoje, veikiamas įvairių stimulų sprendimų priėmėjas yra šališkas ir neobjektyvus. Stiprūs dirgikliai pritraukia vartotojo dėmesį, turi įtakos pirminiam akių judėjimui, kai vartotojas susiduria su vizualine komunikacija, todėl gali įtakoti jo elgesį.

Aš manau, kad 90% dėmesio eilinis žmogus nevado. Na, pvz.: užėini kažkur ir ten padėtas tortas, žvilgnis nevalingai nukrypsta prie jo. Žinoma, galima įsijugti ir sakyti, kad ne, aš jau valgiau šiandien 3 gabaliukus torto, bet nevalingai vis tiek jį pastebėjome.

Aš įpratęs skaityti knygas ir kai pamatau knygą, puolu skaityti viršelį, nevalingai.

Na, bet yra nevalingas dėmesys, po kurio įsijungia valingas. Na tarkime, Jūs kažką pamatote, bet kai perkate jau įsijungia sąmoningas elgesys.

Aš nepavadinčiau to dėmesio valdymu. Na, taip, tai yra tam tikra dėmesio valdymo forma. Na pvz.: vedžiojate šunį, jis pamato katę ir iškarto bėga paskui ją, po kelių minučių vėl kažką pamato ir vėl kažkur bėga. Tai normalaus žmogaus protas dirba taip. Žmogus laiko save tam tikrose rėmuose, bet dėmesys blaškosi.

Iki kokio gylio, tai galima valdyti, aš susiduriu su dviem skirtingom teorijom. Mano asmeninė nuomonė, visiškai tą dėmesį gali valdyti, tik labai dvasiškai pažengę žmonės. Skaičiau knygoje, kai Kinai okupavo Tibetą, surinko vienuolius ir vežė juos sunkvežimiu. Virto tas sunkvežimis ir tibetiečiui nutraukė koją, jo veide nebuvo jokio nerimo. Reiškia, jis tiek išsivalęs instinktus, kad jis gali tai valdyti. Bet tokių atvejų yra vienetai.

9. Neuromokslų ir elgsenos ekonomikos tyrimai leidžia geriau suprasti kaip veikia žmogaus smegenys ir į kokius dirgiklius reaguoja. Neurodizainas padeda sustiprinti vizualinę komunikaciją. Kaip vertinate šį reiškinį vartotojo atžvilgiu?

Juk jam yra paprasčiau išsirinkti (taupo laiką, sumažina stresą), tačiau iš kitos pusės yra lendama į jo „galvą“, analizuojamas jo asmeninis gyvenimas.

Reklamą galima skirstyti į gerą ir į blogą.

Tai Jūs manote, kad nieko blogo jei dizaine yra taikomas pvz. EEG tyrimas?

Aš manau, jog, kaip pagalbinė priemonę galima ją taikyti.

Dėl ko aš nustojau truputį gilintis? Žmogus labai greitai keičiasi. Su visais prietaisais aprašome tik esamą situaciją. Jeigu mes atlikome tyrimą, mes matome žmogaus įpročius šiandien, ir mes nežinome kaip jis reaguos už metų.

O kaip Jūs manote, visuomenė turėtų žinoti, kad yra atliekami tokie tyrimai? Tarkime, parduotuvėje yra įmontuota sekimo įranga, kuri tikrina, kaip vaikšto žmonių srautas.

Aš visais būdais esu už viešumą. Nes viešumas išsklaido abejones. Na mes daug kur sutinkame su tais „cookies“

Bet kiti nežinodami kas tai yra, tiesiog paspaudžia „ok“ ir viskas.

Gali būti, bet bent jau dabar yra galimybė apie tai sužinoti, jeigu žmogus tik tokį poreikį turi, iki tol, jis negalėjo žinoti.

Aš už atvirumą, bet aš manau, kad čia procesas vyksta iš abiejų pusių. Iš vienos pusės keičiasi vartotojas, kuris labiau supranta, jog dėmesio valdymas jo paties gerovei, o iš kitos pusės, manau, kad ir tas marketingas turės keistis. Taps žymiai padoresnis, o tas manipuliuojantis išnyks.

Manau, jog silpnėja reklamos poveikis.

Tai, kaip tada sudominti vartotoją?

(James cook media) Buvau seminare, kur truputį pasakojo apie vadinamą „herojaus kelionę“. Kad visas mūsų gyvenimas yra mažos arba didelės kelionės. Mes visą laiką norime kažkur patekti ir keliaujame. Tarkime žmogus yra vienoje vietoje, bet nori patekti kažkur, tarkime pas stomotologą. Ir tu kaip marketingistas, kaip dizaineris, padedi įveikti tą kelią.

Manau, jog marketingo ir dizaino santykis yra labai gražus. Nebūtina manipuluoti, reikia tiesiog suteikti žmogui informaciją laiku ir vietoje.