

NUOSTOLIŲ BAIMĖS EFEKTO PRITAIKYMO GALIMYBĖS

VIKTORIJA TAURAITĖ¹

Vytauto Didžiojo universitetas (Lietuva)

ANOTACIJA

Pastebima, kad vis dažniau įvairūs neuromokslų elementai pritaikomi praktikoje vartotojams to nesuprantant. Šiame straipsnyje siekiama atskleisti nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybes praktikoje. Straipsnyje, taikant mokslinės literatūros sisteminimo, lyginamosios analizės ir atvejo metodus, identifikuoti teoriniai aspektai ir nustatytos pagrindinės strategijos, siekiant atskleisti nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybes. Išsiaiškinta, kad nuostolių baimės efektą galima pritaikyti komercinėje srityje, taikant išbandymo garantijos ir nemokamos bandomosios versijos strategijas. Šios strategijos taikomos, atsižvelgiant į nuostolių baimės efekto pagrindinį principą: asmuo siekia išvengti galimų nuostolių. Pritaikant šią savybę neurorinkodaroje gali būti manipuluojama vartotojų priimamais sprendimais, skatinant juos įsigyti prekę / paslaugą ar pratęsti jos vartojimą. Taigi straipsnyje nuosekliai ir konkrečiai (su praktiniais pavyzdžiais) pateikiamos nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybės ir viso to pasekmės.

PAGRINDINIAI ŽODŽIAI: *nuostolių baimės efektas, neuroekonomika, neurorinkodara, neuromokslai, vartotojų elgsena.*

JEL KLASIFIKACIJA: D01; D87; D9; M3.

DOI:

Įvadas

XXI a. pastebimas neuromokslų aktualumas ir šių mokslų intensyvus vystymasis. Nuostolių baimės efektas siejamas su neuroekonomika, tačiau šio reiškinių pritaikymo galimybės komercinėje srityje susijusios su neurorinkodara. Akcentuotina tai, kad neuromokslų sričiai priskiriama ir neurorinkodara. Didesnis susidomėjimas šia mokslo sritimi pastebimas užsienyje. Tai galima pagrįsti, analizuojant Lietuvos mokslininkų produkciją. Dažniausia neurorinkodaros temomis diskutuoja ir tyrimus atlieka S. Paužaitė (2017: 67–71), L. Pilelienė, V. Grigaliūnaitė (2017: 202–213; 2016: 489–501), V. Grigaliūnaitė, L. Pilelienė (2016: 359–367), L. Pilelienė ir kt. (2015), L. Pilelienė (2012a: 147–151; 2012b: 148–153; 2012c: 97–102), R. Ruževičiūtė (2012: 35–43). Šie tyrėjai nagrinėja neurorinkodarą įvairiais aspektais (pvz., spausdintos reklamos, vartotojų pažinimo, organizacijų naudos, kainodaros ir kituose kontekstuose). Pristatomas tyrimas yra aktualus, nes sistemaiškai pateikiami neurorinkodaros ir nuostolių baimės efekto teoriniai aspektai, konkrečiai pateikiamos nuostolių baimės efekto taikymo strategijos komerciniais tikslais (neurorinkodaroje). Analogiško tipo tyrimo neaptikta. Taigi šis straipsnis papildoma mokslinių tyrimų įvairovę, sisteminant mokslinę literatūrą, interpretuojant nuostolių baimės efekto ir neurorinkodaros svarbą, jų tarpusavio ryšį bei pateikiant naujų įžvalgų analizuojamos temos kontekste. Taigi tokio pobūdžio straipsnis gali būti naudingas, analizuojant praktines nuostolių baimės efekto galimybes.

Nuostolių baimės efektas nagrinėjamas, atsižvelgiant į C. Meckl-Sloano (2015: 133–136), S. J. Portelli (2013: 3–14), B. De Martino ir bendraautorius (2010: 3788–3792), S. M. Tomo ir bendraautorius (2007: 515–518) bei kitų mokslininkų pabrėžiamą nuostolių baimės efekto svarbą neuromoksluose bei šio efekto

¹ Viktorija Tauraitė – socialinių mokslų, ekonomikos krypties doktorantė, Vytauto Didžiojo universiteto Ekonomikos ir vadybos fakulteto Ekonomikos katedra

Moksliniai interesai: laimės ekonomika, elgsenos ekonomika, darbo ekonomika, neuroekonomika, darbo santykiai, makroekonomika ir pan.

Adresas: S. Daukanto g. 28, LT-44246 Kaunas, Lietuva.

El. paštas: tauraiteviktorija@gmail.com

Tel. +370 639 599 15

aktualumą šiuolaikinėje visuomenėje. Taigi straipsnyje nagrinėjama mokslinė problema: kokie yra nuostolių baimės efekto teoriniai aspektai ir kokios taikomos nuostolių baimės efekto panaudojimo strategijos.

Straipsnio objektas – nuostolių baimės efekto pritaikymas.

Straipsnio tikslas – išanalizavus teorinius nuostolių baimės efekto aspektus, atlikti nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybių analizę.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išnagrinėti nuostolių baimės efekto sampratą ir pagrindinius principus teoriniu lygmeniu, apžvelgiant atliktus mokslinius tyrimus.
2. Išanalizuoti esminius neurorinkodaros principus ir apžvelgti ankstesnius mokslinius tyrimus, akcentuojant neurorinkodaros svarbą nuostolių baimės efekto kontekste.
3. Pristatyti ir pagrįsti taikomą empirinio tyrimo metodiką.
4. Atlikti nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybių analizę.
5. Apibendrinti tyrimo rezultatus, pateikiant rekomendacijas apie nuostolių baimės efektą ir galimas tolesnes tyrimo kryptis.

Nuostolių baimės efekto analizė atliekama, taikant tris metodus: mokslinės literatūros sisteminimo, lyginamosios analizės, atvejo analizės, t. y. atliekama kokybinė mokslinės literatūros turinio analizė, pateikiant konkrečius nuostolių baimės efekto taikymo pavyzdžius praktikoje. Šis straipsnis gali būti įvardytas kaip ankstesnio straipsnio (žr. Tauraitė, 2018: 79–90) tęsinys. Tik šiame tyrime siekiama atskleisti nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybes ir taikomas strategijas.

1. Nuostolių baimės efekto teoriniai aspektai ir ankstesnių tyrimų apžvalga

Nuostolių baimės efektas – tai vienas iš reiškinių, kurį gali analizuoti ne tik neuroekonomika, bet ir neurorinkodara. Šiame straipsnyje nuostolių baimės efektas nagrinėjamas, atsižvelgiant į C. Meckl-Sloano (2015: 133–136), S. J. Portelli (2013: 3–14), B. De Martino ir kt. (2010: 3788–3792), S. M. Tomo ir bendraautorų (2007: 515–518) bei kitų mokslininkų pabrėžiamą nuostolių baimės efekto svarbą neuromoksluose ir šio reiškinių aktualumą šiuolaikinėje visuomenėje. Nuostolių baimės efekto taikymas gali būti svarbus organizacijoms siekiant naudoti, manipuliuojant vartotojų priimamais sprendimais ir pan.

Nuostolio baimės efektas suprantamas, kaip situacija, kai asmuo pirmenybę teikia nuostolių vengimui, o ne pelno gavimui, nes baimė patirti nuostolį individui sukelia santykinai stipresnius jausmus nei galimybė gauti pelną (Tversky, Kahneman 1991: 1039–1061). Pavyzdžiui, 70 eurų laimėjimas ir 70 eurų pralaimėjimas individą turėtų paveikti nevienodai: asmuo turėtų santykinai stipriai išgyventi 70 eurų pralaimėjimą (laimėjimo / pralaimėjimo dydžiai pateiktame pavyzdyje pasirinkti atsitiktinai, svarbu, kad būtų tapatūs). Remiantis R. A. Poldracku (2016: 72–73), galima teigti, kad tokia elgsena būdinga ir XXI a. vartotojui. Remiantis minėtu autoriumi ir A. Tversky, D. Kahnemanu (1992: 297–323), išsiaiškinta, kad individas, laisvai rinkdamasis dalyvauti loterijoje, esant sąlygai: 100 eurų laimėjimas (50 procentų laimėjimo tikimybė) arba 100 eurų pralaimėjimas (50 procentų pralaimėjimo tikimybė), paprastai tokiomis sąlygomis atsisakytų dalyvauti loterijoje (laimėjimo / pralaimėjimo dydžiai pateiktame pavyzdyje pasirinkti atsitiktinai, svarbu, kad būtų tapatūs). Dažniausia asmuo sutinka dalyvauti tokio pobūdžio loterijoje, jei laimėjimas yra bent du kartus didesnis nei pralaimėjimas. Taigi šiuo atveju įprasta individo elgsena pasireikštų, jeigu laimėjimas būtų lygus bent 200 eurams, o pralaimėjimas – 100 eurų.

Priešingi rezultatai gali būti nustatyti dėl skirtingos individų tolerancijos rizikai sprendimų priėmimo kontekste (asmuo, vengiantis rizikos; neutralus rizikai; mėgstantis rizikuoti). Tokio pobūdžio individo iracionalūs veiksmai nustatomi elgsenos ekonomikoje (Rick, 2011: 453–463). Bendrąja prasme galima teigti, kad elgsenos ekonomika – tai mokslas, tiriantis įvairių elgsenos mechanizmų, įpročių poveikį atitinkamai individo elgsenai (Stroeker 2016: 27–32). Remiantis A. Etzioni (2011: 278), elgsenos ekonomikos tyrimai dažniausia atliekami, taikant eksperimento metodą. Eksperimentų rezultatai mokslininkams suteikia galimybę geriau pažinti individų natūralią elgseną, dažnai analizuojant jų pasirinkimo variantus atitinkamo eksperimento kontekste. Plačiau elgsenos ekonomika ir su ja susiję aspektai šiame straipsnyje neanalizuojami, nes tokio pobūdžio analizė nėra šio tyrimo tikslas, tačiau tai galėtų būti vienas iš šio tyrimo tęstinumo aspektų.

Kita vertus, siekiant paaiškinti iracionalius ekonominius sprendimus gali būti atliekama individo periferinės nervų sistemos analizė, pasitelkus neuroekonomikos mokslą. Mokslininkai (De Martino ir kt., 2010: 3788–3792; Tom ir kt., 2007: 515–518, kt.) tokius tyrimus dažniausia atlieka naudodami funkcinį magnetinį rezonansą (angl. functional magnetic resonance imaging, toliau – fMRI; plačiau žr. 2 poskyrį). Taigi nuostolių baimės efektas suprantamas, kaip individo siekis išvengti potencialių nuostolių, lyginant su potencialiu pelnu. Pastebima, kad gali būti manipuliuojama vartotojų iracionalių sprendimų priėmimu praktinėse veiklose.

Analizuojant ankstesnius mokslinius tyrimus apie nuostolių baimės efektą, nustatyta, kad juose analizuojamas nuostolių baimės efektas, su tuo susijusios pasekmės ir pan. Tokius tyrimus atlieka H. H. Bao, C. Mengas (2017: 49–75), R. A. Poldrackas (2016: 72–73), H. Tangas ir bendraautoriai (2016: 381–391), M. Hamiltonas (2016), M. L. Halko ir bendraautoriai (2015: 100–115), S. J. Portelli (2013: 3–14), B. De Martino ir kt. (2010: 3788–3792), S. M. Tomas ir bendraautoriai (2007: 515–518), kiti mokslininkai. Akcentuotina, kad šie tyrėjai nagrinėja nuostolių baimės efektą neuroekonomikos kontekste. Taigi neaptiktas tyrimas, kuriame pagrindinis dėmesys būtų skirtas dviem reiškiniais: nuostolių baimės efektui ir jo pritaikymui komercinėje srityje (neurorinkodaroje). Taigi šis tyrimas papildo mokslinių tyrimų įvairovę, ypač lietuvių mokslinės literatūros kontekste.

Apibendrinant nuostolių baimės efekto teorinius aspektus, galima teigti, kad tai yra vienas iš atvejų, kai vartotojo elgsena gali būti analizuojama įvairiais aspektais, t. y. ne tik neuroekonomikos, bet ir neurorinkodaros. Kita vertus, šiame straipsnyje, atsižvelgiant į nuostolių baimės efekto aktualumą ir mokslinių tyrimų trūkumą, pagrindinis dėmesys skiriamas nuostolių baimės efekto pasekmių taikymui (manipuliavimui) komerciniams tikslams neurorinkodaroje.

2. Neurorinkodaros koncepcija ir svarba nuostolių baimės efekto kontekste

C. Morino (2011: 131) teigimu, *neurorinkodaros* terminas paminėtas 2002 m. Pastaraisiais metais domėjimasi neurorinkodaros sritimi ypač akcentuoja J. H. C. de Oliveira, J. D. M. E. de Giraldis (De Oliveira, de Giraldis, 2017: 19), D. Ariely, G. S. Bernsas (2010: 284), C. A. Fisheris ir bendraautoriai (2010: 230–237), kiti mokslininkai. Pasak C. Morino (2011: 131–135), neurorinkodarą sudaro dvi mokslo sritys: neuromokslai ir rinkodara. Detalizuojant galima teigti, kad neurorinkodara apima keturias mokslo sritis: neuroekonomiką, neuromokslus, vartotojų neuromokslus ir (kognityvinę) psichologiją (Neurorinkodaros mokslo ir verslo asociacija, 2017; angl. *The Neuromarketing Science & Business Association*). Be to, neurorinkodaros mokslas gali būti identifikuotas kaip penkių elementų rinkinys: neuromokslų, rinkodaros, psichologijos, reklamos ir biologijos (Neurorinkodaros tyrimai, 2018, angl. *Neuromarketing Research*). J. H. C. de Oliveira, J. D. M. E. de Giraldis (2017: 24) pateikia išplėstinį neurorinkodaros apibrėžimą, kuriame pabrėžia ekonomikos, sociologijos, psichologijos, psichiatrijos, biomedicinos mokslų darną ir tarpusavio sąveiką, analizuojant neurorinkodaros koncepciją bei su ja susijusius principus. Nors neurorinkodarai dažnai priskiriamos skirtingos mokslo sritys, dažniausia mokslininkai akcentuoja rinkodaros (tiriami rinkodaros aspektai), psichologijos (analizuojama individų elgsena) ir neuromokslų svarbą neurorinkodaros kontekste. Tokią struktūrą pasirinko ir tokie tyrėjai kaip F. Babiloni (2012: 21–23), N. Lee ir bendraautoriai (2007: 199–204), kiti. Manytina, kad ši neurorinkodarą apibūdinanti samprata yra racionaliausia, tiriant nuostolių baimės efektą ir jo pritaikymo galimybes komercinėse veiklose (neurorinkodaroje). Akcentuotina tai, kad neurorinkodaros koncepcijų skirtumai dažnai susiję su konkrečiu atliekamo tyrimo kontekstu. Taigi šiame straipsnyje laikomasi nuostatos, kad neurorinkodaros samprata apima tris disciplinas: rinkodarą, psichologiją ir neuromokslus (disciplinų išdėstymo eiliškumas šiame straipsnyje nesvarbus).

Neurorinkodaros mokslo tikslas – rinkodaros stimulų / dirgiklių poveikio vartotojų elgsenai geresnis suvokimas, taikant individo emocijų stebėjimo ir interpretavimo metodus (Neurorinkodaros mokslo ir verslo asociacija, 2017). Bendrąja prasme neurorinkodara gali būti traktuojama kaip rinkodaros veikla, kuriai būdingas neuromokslų praktinių aspektų pritaikymas (Pilelienė 2012a: 147–151). Apibrėžiant neurorinkodaros sampratą centrine ašimi tampa vartotojo psichologinė elgsena. Pavyzdžiui, J. Floresas ir bendraautoriai (2014: 77) neurorinkodarą pristato kaip besiformuojančią rinkodaros tyrimų sritį, kurios pagrindinis dėmesys skiriamas vartotojų elgsenos reakcijai į įvairius dirgiklius / stimulus. Ir kiti mokslininkai, tokie kaip M. Adhami (2013:

95), E. Barkinas (2013: 46–50), Z. Eser ir bendraautoriai (2011: 854–868), akcentuoja vartotojo periferinės nervų sistemos analizę, siekiant išsiaiškinti vartotojo priimtą pirkimo sprendimą (-us). Remiantis H. C. Breiteriu ir bendraautoriais (2015: 1–6), neurorinkodara gali padėti nustatyti ne tik vartotojų pirkimo sprendimo psichologinius aspektus, bet ir formuoti jų pasirinkimo poveikį. Taigi neurorinkodaras mokslas dažnai gali būti pasitelkiamas tirti vartotojo elgseną, nustatytus elgsenos aspektus pritaikant manipuliavimo tikslais.

Neurorinkodaras tyrimus galima atlikti įvairiais metodais: elektroencefalograma (angl. *electroencephalography*), magnetoencefalograma (angl. *magnetoencephalography*), fMRI (Morin, 2011: 131–135). D. Ariely, G. S. Bernsas (2010: 284–292) skiria ir transkranijinę magnetinę stimuliaciją (angl. *transcranial magnetic stimulation*). Pasak L. Pilelienės (2012a: 150), neurorinkodaras analizei būtini duomenys dažniausia gaunami, naudojant fMRI tomografą. Neurorinkodaras tyrimams atlikti gali būti taikomos ir tokios technikos: kūno varža (Gakhal, Senior 2008: 331–341), akių žvilgsnio sekimas (angl. *eye tracking*), balso sluoksniavimas (angl. *voice layering*; Barkin, 2013: 46–50), kūno kalba, veido kodavimas (Roth, 2014) ir kiti metodai. Paprastai taikant šiuos ir kitus metodus, siekiama manipuluoti „pirkimo mygtuku“. „Pirkimo mygtukas“ – tai atitinkamų smegenų funkcionavimo sričių panaudojimas, siekiant vartotojus paversti pirkimo robotais (Ciprian-Marcel ir kt., 2009: 806). Kitaip sakant, verslo atstovai gali manipuluoti individų smegenimis, siekdami padidinti pardavimų kiekius ir gauti didesnę pelną. „Pirkimo mygtuko“ nustatymas ir galimas neigiamas jo panaudojimo poveikis neurorinkodaroje stebimas jau 2004 m. (Burgos-Campero, Vargas-Hernandez, 2013: 517–525). Taigi neurorinkodaras tyrimams gali būti taikomi įvairūs metodai, dažniausia jie yra taikomi, siekiant išsiaiškinti „pirkimo mygtuko“ subtilybes ir jas panaudoti manipuliavimo vartotojais tikslais.

Tyrimuose paprastai taikomi neatsitiktinai parinkti metodai. Vienas iš tyrimo metodų pasirinkimo argumentų susijęs su tyrimo kontekstu. Pavyzdžiui, tyrimuose, kur siekiama analizuoti reklamą, gali būti naudojama elektroencefalograma ir akių žvilgsnio sekimo įranga (tai taiko Pilelienė ir kt., 2015). Šie metodai gali būti taikomi ir analizuojant vartotojų elgseną, susijusią su mobiliųjų programėlių naudojimu (tokio pobūdžio tyrimą atliko Adhami, 2013: 95–103). Siekiant parinkti tinkamą produkto pakuotę, produkto dizainą gali būti naudojama akių sekimo įranga (tyrimą atliko Tichý ir kt., 2017: 180–183). Ją galima naudoti ir rinkos tyrimams atlikti (tyrimą atliko Čosić, 2016: 139–147). Nors neurorinkodaras tyrimams atlikti taikomi metodai gali priklausyti nuo tyrimo konteksto, remiantis Neurorinkodaras mokslo ir verslo asociacija (2017), galima skirti neurorinkodaras tyrimų rezultatų bendrąsias pritaikymo sritis: rinkos tyrimams, produkto dizainui ir pakuotei, produkto kainai, parduotuvių, lentynų dizainui, profesionalioms paslaugoms, reklamai. V. A. Rothas (2014) akcentuoja neurorinkodaras tyrimų svarbą ir komunikacijai, prekės ženklo kūrimui, vartotojų pirkimo sprendimui. Taigi pastebimos plačios neurorinkodaras tyrimų rezultatų pritaikymo galimybės.

Mokslinėje literatūroje dažnai nagrinėjami etikos aspektai neurorinkodaroje (Stanton ir kt., 2017: 799–811; Roth, 2014; Ariely, Berns, 2010: 284–292; Murphy ir kt., 2008: 293–302 ir kt.). Neuroetika – dar viena neuromokslų šaka, turinti sąsajų su neurorinkodara. Bendrąja prasme neuroetika nagrinėja etines problemas, susijusias su protu ir elgsena (Illes, Bird 2006: 511). E. R. Murphy ir bendraautoriai (2008: 293–302) skiria dvi neurorinkodaras ir neuroetikos problematikos kategorijas:

1. Neurorinkodaras tyrimams atstovaujančių šalių apsauga: turi būti užtikrinta tiriamų asmenų ir duomenų naudojimo apsauga.
2. Vartotojų apsauga nuo netinkamo neurorinkodaras elementų naudojimo, pavyzdžiui, manipuliavimas „pirkimo mygtuku“ (vartotojai praranda pasirinkimo laisvę ir paverčiami pirkimo robotais), su juo susijusias etines problemas plačiau nagrinėja P. Ciprian-Marcelis ir bendraautoriai (2009: 804–807).

D. Ariely, G. S. Bernsas (2010: 284–292) nagrinėja neurorinkodaras etinius aspektus ir akcentuoja šias problemas: asmens privatumo mažėjimas; manipuliavimas pasirinktos asmenų grupės silpnybėmis; asmens manipuliavimo per periferinę nervų sistemą aspektai; dažnai neatsižvelgiama į tam tikrų sutrikimų turinčius individus ir / ar jų grupes; reglamentavimo trūkumas; visuomenės suvokimo valdymas; savanaudiški įmonių tikslai ir kt. Taigi galima teigti, kad pagrindinės etinės neurorinkodaras problemos susijusios su gautos informacijos iš vartotojų manipuliacijomis, siekiant įvairaus pobūdžio savanaudiškų tikslų.

Analizuojant ankstesnius mokslinius tyrimus, išsiaiškinta, kad neurorinkodaras moksliniai tyrimuose įvairiais aspektais nagrinėjama neurorinkodaras koncepcija ir su ja susiję principai. Teorinius neurorinkodaras

aspektus nagrinėja J. H. C. de Oliveira, J. D. M. E. de Giralddi (2017: 19–29), H. C. Breiteris ir bendraautorai (2015: 1–7), C. Meckl-Sloanas (2015: 133–136), A. A. Burgos-Campero, J. G. Vargas-Hernandezas (2013: 517–525), L. Pilelienė (2012a: 147–151; 2012b: 148–153; 2012c: 97–102), C. Morinas (2011: 131–135), kiti mokslininkai. Neurorinkodaros empirinius tyrimus atlieka J. Tichý ir bendraautorai (2017: 180–183), L. Pilelienė, V. Grigaliūnaitė (2017; 2016), D. Čosić (2016: 139–147), J. Floresas ir bendraautorai (2014: 77–91), M. Adhami (2013: 95–103), B. Gakhalas, C. Senioras (2008: 331–341), kiti tyrėjai. Taigi neuroerinkodaros tyrimai gali būti atliekami teoriniu ir / arba praktiniu lygmenimis.

Apibendrinant neurorinkodaros teorinius aspektus, galima daryti išvadą, kad neurorinkodara (rinkodaros, psichologijos ir neuromokslų derinys) – tai mokslas, kur, remiantis vartotojų periferinės nervų sistemos analize (taikant specialias technikas), paaiškinami vartotojų pirkimo sprendimai, tam gali būti daromas poveikis. Neurorinkodara susijusi su neuroetika, o nuostolių baimės efektas yra vienas iš atvejų, kai vartotojo elgsena gali būti analizuojama įvairiais aspektais.

3. Tyrimo metodika

Empirinio tyrimo tikslas – atlikti nuostolių baimės efekto analizę, siekiant nustatyti pagrindines nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybių komercinėje veikloje strategijas (neurorinkodaroje).

Nagrinėjant ankstesnius mokslinius tyrimus apie neurorinkodarą ir / arba nuostolių baimės efektą, pastebima, kad mokslininkai dažnai taiko keturis pagrindinius metodus: mokslinės literatūros analizę; lyginamąją analizę; atvejo analizę; eksperimentą.

Mokslinės literatūros analizė. Nustatyta, kad dažniausia mokslinės literatūros turinio analizė atliekama, trūkstant mokslinės literatūros neurorinkodaros ir / arba nuostolių baimės efekto tematika. Neurorinkodaros mokslinės literatūros trūkumą akcentuoja ir L. Pilelienė (2012a: 147–151), ypač lietuvių mokslininkų kontekste. Todėl šiame straipsnyje pasirenkama taikyti mokslinės literatūros analizės metodą, kurio tikslas – apibrėži neurorinkodaros ir nuostolių baimės efekto sampratą, pagrindinius principus ir jų svarbą šiuolaikinėje visuomenėje bei verslo sektoriuje. Mokslinės analizės metodą taiko ir J. H. C. de Oliveira, J. D. M. E. de Giralddi (2017: 19–29), H. C. Breiteris ir bendraautorai (2015: 1–7), A. A. Burgos-Campero, J. G. Vargas-Hernandezas (2013: 517–525), P. Ciprian-Marcelis ir bendraautorai (2009: 804–807), kiti tyrėjai, analizuodami neurorinkodaros koncepciją ir su tuo susijusius aspektus.

Lyginamoji analizė leidžia atskleisti atitinkamų aspektų privalumus, trūkumus, naujumo elementus ir pan. Šiame straipsnyje lyginamoji analizė atliekama, lyginant ankstesnius mokslinius tyrimus, eksperimentus, tyrimo technikas, neurorinkodaroje taikomas strategijas ir pan. Lyginamosios analizės metodą neurorinkodaros kontekste taiko ir J. H. C. de Oliveira, J. D. M. E. de Giralddi (2017: 19–29), C. Meckl-Sloanas (2015:133–136), H. C. Breiteris ir bendraautorai (2015: 1–7), C. Morinas (2011: 131–135) ir kiti.

Atvejo analizė – tai konkrečios įmonės, strategijos, šalies ir pan. analizė, kurioje pagrindinis dėmesys skiriamas analizuojamam atvejui ir su juo susijusiems aspektams. Pastebima, kad atvejo analizės metodas taikomas tyrimuose, kuriuose nagrinėjami su neurorinkodara susiję aspektai. Pavyzdžiui, J. Tichý ir kt. (2017: 180–183) nagrinėja maisto dizaino atvejį, L. Pilelienė, V. Grigaliūnaitė (2016: 489–501) – spausdintuos reklamos atvejį, M. Nadányiová (2015: 178–189) – Slovakijos vartotojų atvejį neurorinkodaros kontekste, B. Gakhal, C. Senior (2008: 331–341) – įžymių žmonių atvejį ir pan. Atvejo analizė taikoma ir nuostolių baimės efekto tyrimuose. Pavyzdžiui, H. H. Bao, C. Mengas (2017: 49–75), R. A. Poldrackas (2016: 72–73), H. Tangas ir bendraautorai (2016: 381–391), S. J. Portelli (2013: 3–14), B. De Martino ir bendraautorai (2010: 3788–3792), S. M. Tomas ir bendraautorai (2007: 515–518), kiti mokslininkai nagrinėja nuostolių baimės efektą, tik neuroekonomikos srityje. Taigi šiame tyrime nagrinėjamas nuostolių baimės efekto atvejis jo pritaikymo srityje (dažnai naudojant neurorinkodaros elementus). Tikslas – nustatyti praktines nuostolių baimės efekto pritaikymo sritis komercinėje veikloje (neurorinkodaroje).

Eksperimentas – dažnai tyrėjai atlikdami empirinius tyrimus neurorinkodaros ir / arba nuostolių baimės srityje taiko eksperimento metodą. Šį metodą taiko L. Pilelienė, V. Grigaliūnaitė (2016: 489–501), M. L. Halko ir bendraautorai (2015: 100–115), B. De Martino ir bendraautorai (2010: 3788–3792), S. M. Tomsas ir bendra-

autoriai (2007: 515–518), kiti mokslininkai. Kadangi šiame tyrime siekiama analizuoti nuostolių baimės efekto ir neurorinkodaros teorinius aspektus, remiantis anksčiau atliktais moksliniais tyrimais, eksperimento metodas šiame straipsnyje netaikomas. Kitaip tariant, šiame straipsnyje siekiama atlikti kokybinę mokslinės literatūros analizę, pateikiant konkrečius nuostolių baimės efekto taikymo pavyzdžius praktinėje veikloje (neurorinkodaroje). Kita vertus, vienas iš tyrimo tęstinumo aspektų galėtų būti eksperimento atlikimas nuostolių baimės efekto srityje.

Apibendrinant galima teigti, kad šiame straipsnyje nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybių analizė atliekama, taikant tris metodus:

- Mokslinės literatūros analizė. Tikslas – apibrėžti nuostolių baimės efekto ir neurorinkodaros sampratas, esminius principus, akcentuojant šių reiškinį svarbą teoriniu ir praktiniu lygmenimis.
- Lyginamoji analizė. Tikslas – atskleisti anksčiau atliktų mokslinių tyrimų ir nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybių privalumus, trūkumus, naujumo elementus.
- Atvejo analizė. Tikslas – nustatyti nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybes komercinėje veikloje (neurorinkodaroje), pateikiant konkrečius pavyzdžius.

Taigi manytina, kad šių metodų taikymas leidžia atlikti kokybišką analizę, papildant teorinėmis ir praktinėmis įžvalgomis lietuvių mokslinę literatūrą nuostolių baimės efekto ir neurorinkodaros srityse.

4. Nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybės, jų strategijos

Pastebima, kad gali būti manipuliuojama vartotojų iracionalių sprendimų priėmimu rinkodaroje. Remiantis M. Hamiltonu (2016), skiriamos pagrindinės nuostolių baimės efekto taikymo sritys (strategijos). Šiame skyriuje įmonės ir produktai pasirinkti, taikant atsitiktinės atrankos metodą, t. y. ieškant laisvai prieinamos informacijos internete. Taigi ieškota konkrečių pavyzdžių, kuriais būtų galima pagrįsti nuostolių baimės efekto taikymą praktikoje.

Išbandymo garantija: vartotojui suteikiama galimybė įsigyti produktą ir panaudojus atitinkamą laikotarpį grąžinti, jei produktas nepatenkino lūkesčių. Pastebėta, kad ši strategija taikoma ir „Dormeo“ produkcijai: „Dormeo“ čiužiniams ir čiužinukams suteikiama išbandymo garantija (Studio Moderna, 2018). Tiksliau, „Dormeo“ produkcijos internetiniame puslapyje nurodoma, kad „Dormeo“ čiužiniams gali būti suteikiama (atsižvelgiant į produkcijos tipą) nuo 30 iki 60 parų išbandymo garantija (Studio Moderna, 2018, žr. 1 lentelę).

1 lentelė. Išbandymo garantijos strategijos taikymo pavyzdžiai

Įmonė	Platinama produkcija	Išbandymo garantija teikiama	Išbandymo garantijos trukmė
UAB „Ekoroma“	„Riposo“ produkcija: čiužiniai, antčiužiniai, čiužinukai, sėdmaišiai, pagalvės, antklodės, patalynė, lovos	Internetu įsigytai produkcijai	14 dienų
UAB „Topo grupė“	Buitinė technika, elektronika	Tam tikros kompanijos išmaniesiems laikrodžiams	20 dienų
UAB „Studio Moderna“	„Delimano“ produkcija: keraminės keptuvės, puodai, kepimo formos	„Nutribullet“ auksiniam trintuvui ir kitai produkcijai	30 dienų
	„Dormeo“ produkcija: čiužiniai, čiužinukai, pagalvės, antklodės, patalynės, užvalkalai	Čiužiniams ir čiužinukams	30–60 parų
	„Napsie“ produkcija: čiužiniai, pagalvės, antklodės	Čiužiniui	101 parai
UAB „Amatras“	„Miego centro“ produkcija: čiužiniai, antčiužiniai, patalynė, pagalvės, grotelės, lovos	Čiužiniams	60 dienų

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis analizuojamų bendrovių internetiniais puslapiais: Ekoroma, 2016; Miego centras, 2017; Studio Moderna, 2017a; 2017b; 2018; Topo grupė, 2018.

Ši strategija įmonėms patraukli, nes manoma, kad dauguma žmonių gražinimo garantija nepasinaudos. Tai susiję su nuostolių baime: vartotojai galvoja apie potencialius nuostolius (neigiamos emocijos; laiko, naujo produkto paieškos sąnaudos ir pan.), kuriuos patirtų, prireikus gražinti produktą. Pastebima, kad išbandymo garantijos strategija ypač populiarė ilgo vartojimo prekių, pavyzdžiui, čiužinių, atveju. Ji taikoma ne tik „Dormeo“, bet ir „Napsie“, „Riposo“, „Miego centro“ ir kitų įmonių čiužinių produkcijai, skiriasi tik išbandymo garantijos terminas: nuo 14 dienų („Riposo“ produkcija) iki 101 paros (žr. 1 lentelę; „Napsie“ produkcija; Ekoroma, 2016; Miego centras, 2017; Studio Moderna, 2017b). Nustatyta, kad išbandymo garantija gali būti taikoma ir kitoms komercinėms prekėms, pavyzdžiui, elektriniams trintuvams („Nutribullet“ auksiniam trintuvui: „Šiai prekei suteikiama 30 dienų išbandymo garantija“ [Studio Moderna, 2017a]). Ši strategija gali būti taikoma ir išmaniesiems laikrodžiams, kuriems suteikiama 20 dienų išbandymo garantijos trukmė (Topo grupė, 2018). Taigi, atsižvelgiant į produkcijos tipą, išbandymo garantijos terminas dažnai svyruoja nuo 14 iki 101 paros.

Remiantis šios analizės rezultatais, matyti, kad nuostolių baimės efektas komercinėje srityje iš tiesų taikomas. Tikėtina, kad analizuotos bendrovės sąmoningai siekia manipuliuoti vartotojų galimais iracionaliais sprendimais. Nustatyta, kad išbandymo garantijos trukmė skirtingose bendrovėse ir skirtingiems produktams gali skirtis. Galima daryti prielaidą, kad ilgesnė išbandymo garantijos trukmė suteikiama vartotojams galėtų būti siejama su manipuliacijomis. Tai galima paaiškinti tuo, kad prieš perkant prekę, tikėtina, bendrovė, naudodamasi turimu išbandymo garantijos terminu, psichologiškai paveikia vartotoją, tarsi sukuria apsaugą, kuria bendrovė naudojasi kaip manipuliavimo priemone. Kita vertus, norint formuluoti tikslesnes išvadas, reikėtų atlikti išsamesnį tyrimą.

Apibendrinant galima teigti, kad išbandymo garantijos tikslas – individų periferinėje nervų sistemoje priimamus iracionalius sprendimus panaudoti komerciniams tikslams. Šiuo atveju pasinaudojama nuostolių baimės efekto sukeltais iracionaliais individo sprendimais. Atsižvelgiant į pristatytą nuostolių baimės efekto pritaikymo atvejį – išbandymo garantiją, vartotojams rekomenduojama įvertinti riziką, kuri susijusi su išbandymo garantijos pasinaudojimu. Tikėtina, kad sutikdamas bandyti produktą tam tikrą laikotarpį, remiantis išbandymo garantijos strategija, vartotojas jį nesąmoningai įsigis. Rekomendacija įmonėms būtų susijusi su etiniais aspektais. Manipuliuojant vartotojų priimamais sprendimais ir siekiant didesnio pelno, nevertėtų užmiršti, kad vartotojas yra unikali asmenybė, o ne pirkimo robotas.

Nemokama bandomoji versija. Vartotojams suteikiama galimybė išbandyti atitinkamą produktą nemokamai tam tikrą laikotarpį. Pavyzdžiui, Microsoft (2018) vartotojams siūlo 1 mėn. nemokamai bandyti „Office 365 Home“ bandomąją versiją (Microsoft, 2018; žr. 2 lentelę).

Nemokamos bandomosios versijos strategijos taikymas susijęs su nuostolių baimės efektu. Galiausiai vartotojai linkę įsigyti pilną naudoto produkto versiją. 1 mėnesį produktą bandę vartotojai pradeda santykinai labiau vertinti / plačiau analizuoti potencialius nuostolius (neigiamas emocijas; laiko, derinimosi prie naujo produkto, kitas sąnaudas) dėl produkto netekimo nei galimus potencialius laimėjimus. Dažnai tokio pobūdžio strategiją taiko bendrovės, kurių veikla susijusi su kompiuterių programų platinimu, diegimu, tobulinimu ir pan. Pavyzdžiui, „Kaspersky Lab“ bendrovė 30-ies dienų nemokamos bandomosios versijos strategiją taiko „Kaspersky anti-virus“ produkcijai (Kaspersky Lab, 2018, žr. 2 lentelę), „ESET North America“ dažnai taiko 30 dienų nemokamos bandomosios versijos strategiją platinamai produkcijai (ESET North America, 2018), „Nero AG and Subsidiaries“ – 15 dienų nemokamos bandomosios versijos strategiją platinamai produkcijai (Nero AG and Subsidiaries, 2018).

Nemokamos bandomosios versijos strategija gali būti taikoma ir platinant skaitmeninę palydovinę televiziją. Šios grupės pavyzdys gali būti „Viasat AS“ kompanija, siūlanti nemokamai išbandyti atitinkamų programų rinkinį 30 dienų (žr. 2 lentelę, Viasat AS, 2018). Nemokamos bandomosios versijos strategija gali būti taikoma ir teikiant įvairias informacinių technologijų paslaugas. Šios kategorijos pavyzdys gali būti įmonė „Pralo“, siūlanti nemokamai 30 dienų bandyti savo produkciją (Pralo, 2016). Nemokama bandomoji versija gali būti taikoma ir tiekiant laboratorinę, analitinę įrangą. Pavyzdžiui, bendrovė „Inospectra“ siūlo nemokamai 7 dienas bandyti „Masterflex“ peristaltinį siurblių (Inospectra, 2015). Taigi, atsižvelgiant į produkcijos tipą, nemokamos bandomosios versijos trukmė paprastai svyruoja nuo 7 dienų iki 1 mėnesio.

2 lentelė. Nemokamos bandomosios versijos strategijos taikymo pavyzdžiai

Įmonė	Platinama produkcija	Išbandymo garantija teikiama	Išbandymo garantijos trukmė
UAB „Inospectra“	Sprendimai pramonei, kontroliuojamos aplinkos sprendimai, laboratorinė įranga, analitinė įranga, plonų dangų sprendimai	„Masterflex peristaltiniam siurbliui“ ir kitai produkcijai	7 dienas
„Nero AG and Subsidiaries“	Programinė įranga	„Nero Platinum 2018 Suite“; „Nero Standard 2018 Suite“ ir kitai produkcijai	15 dienų
„Kaspersky Lab“	Kompiuteriai ir programinė įranga	„Kaspersky anti-virus“ ir kitai produkcijai	30 dienų
„ESET North Amerika“	Kompiuterių saugumo programinė įranga	„ESET Smart Security Premium“; „ESET Internet Security“ ir kitai produkcijai	30 dienų
„Viasat AS“	Skaitmeninė palydovinė televizija	„Viaplay“ ir kitai produkcijai	30 dienų
UAB „Pralo“	Kompiuteriai, programinė įranga, technologinė įranga	„Verslo valdymo sistemai“ ir kitai produkcijai	30 dienų
UAB „Microsoft Lietuva“	Kompiuteriai ir programinė įranga	„Office 365 Home“ ir kitai produkcijai	1 mėnuo

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis analizuojamų bendrovių internetiniais puslapiais: Inospectra, 2015; Pralo, 2016; Microsoft, 2018; Kaspersky Lab, 2018; ESET North America, 2018; Nero AG and Subsidiaries, 2018; Viasat AS, 2018.

Remiantis šios analizės rezultatais, galima teigti, kad nemokamos bandomosios versijos strategija gali būti taikoma įvairiose pramonės šakose, bendrovėse, skirtingiems produktams, gali skirtis ir išbandymo garantijos trukmė. Taigi galima daryti prielaidą, kad kartelinių susitarimų šios manipuliavimo priemonės trukmės atveju nėra. Kita vertus, karteliniai susitarimai gali būti sudaryti ne dėl trukmės, bet dėl pačios strategijos taikymo. Tačiau norint pateikti tikslesnes išvadas šiuo atveju reikėtų atlikti išsamesnę analizę, kuri galėtų būti vienas iš šio straipsnio tęstinumo aspektų.

Apibendrinant galima daryti išvadą, kad nemokamos bandomosios versijos tikslas – vartotojo iracionalius sprendimus, kurie paveikti nuostolių baimės efekto, išnaudoti komerciniais tikslais. Šiuo atveju vartotojams rekomenduotina įvertinti ir nemokamos bandomosios versijos teikiamą riziką. Kitaip tariant, manytina, kad racionalu būtų naudotis nemokama bandomąja versija tik tų produktų / paslaugų, kurias vartotojas ketina įsigyti. Taip nemokamos bandomosios versijos strategijos taikymas jam būtų naudingas: galėtų įvertinti ketinamo įsigyti produkto / paslaugos teikiamą naudą, galimybes, kokybę ir pan. Įmonėms rekomenduojama informuoti visuomenę apie nemokamos bandomosios versijos galimą žalingą poveikį vartotojų sprendimams. Manytina, kad išsamesnė pateikta informacija santykinai sumažintų manipuliavimo atvejus.

Manytina, kad nuostolių baimės efekto taikymas komerciniams tikslams vartotojo smegenų aktyvumo sritis turėtų paveikti analogiškai, kaip nurodoma S. M. Tomo ir bendraautorių (2007: 515–518) tyrime. Tiksčiau, vartotojui priimant sprendimą dėl galimo vartojimo pratęsimo arba nutraukimo pasibaigus išbandymo garantijos / nemokamos bandomosios versijos terminui, smegenų sritys, kurios atsakingos už pelno (vartojimo pratęsimą) identifikavimą, turėtų būti mažiau aktyvios nei smegenų sritys, atsakingos už nuostolių (vartojimo nutraukimą) identifikavimą. Remiantis B. De Martino ir bendraautorių (2010: 3788–3792) tyrimo rezultatais, manytina, kad vartotojams, kurių sutrikusi smegenų migdolinio kūno sritis, nuostolių baimės efektas turėtų nepasireikšti. Kitaip sakant, vartotojas vertintų ne potencialius nuostolius, bet pagrindinį dėmesį sutelktų į potencialų laimėjimą. Taigi aprašytų smegenų sričių funkcionavimas pagrįstų nuostolių baimės efekto egzistavimą komercinėse srityse (neurorinkodaroje).

M. Hamiltonas (2016) akcentuoja, kad įmonė neturėtų susitelkti ties bandomųjų versijų platinimu, pasinaudodama nuostolių baimės efektu, nors pastebima, kad neurorinkodaros taikymas komerciniams tikslams vis populiarėja. Tai gali patvirtinti neurorinkodaros tyrimų bendrovės „Neurosense“ (2018) klientų sąrašas, kuriame yra tokios tarptautinės kompanijos kaip „Intel“, „Coca-Cola“, „McDonald“, „Procter & Gamble“, „Johnson & Johnson“, „L'Oréal S.A.“, „BBC Television“, „Omnicom Group“, „Heinz“, „GlaxoSmithKline“, „Givaudan“, „Wunderman“, „Unilever“ ir kitos (žr. 3 lentelę).

3 lentelė. Bendrovės, kuriose taikomi neurorinkodaros principai

Įmonė	Įmonės veiklos sritis	Pagrindinė būstinė	Įkurta
<i>Twinings</i>	Arbata	Andoveris (Jungtinė Karalystė)	1706 m.
<i>Procter & Gamble</i>	Namų priežiūros ir higienos prekės	Sinsinatis (JAV)	1837 m.
<i>Heinz</i>	Padažų gamyba	Pitsburgas (JAV)	1869 m.
<i>Johnson & Johnson</i>	Farmacijos, medicinos prietaisai ir plataus vartojimo prekės	Niu Brensvikas (Kanada)	1886 m.
<i>Coca-cola</i>	Gaivieji gėrimai	Atlanta (JAV)	1892 m.
<i>Givaudan</i>	Kosmetika	Vernier (Šveicarija)	1895 m.
<i>L'Oréal S. A.</i>	Kosmetika	Kliši (Prancūzija)	1909 m.
<i>Unilever</i>	Maisto produktai, buitinė chemija, higienos prekės	Londonas (Jungtinė Karalystė)	1929 m.
<i>BBC Television</i>	Televizija	Londonas (Jungtinė Karalystė)	1932 m.
<i>McDonald</i>	Maitinimo paslaugos	Oak Brook (JAV)	1955 m.
<i>Intel</i>	Techninė įranga	Santa Klara (JAV)	1968 m.
<i>Viacom</i>	Žiniasklaida	Niujorkas (JAV)	1971 m.
<i>Ipsos</i>	Paslaugos	Paryžius (Prancūzija)	1975 m.
<i>Omnicom Group</i>	Paslaugos	Niujorkas (JAV)	1986 m.
<i>Yum!</i>	Restoranų tinklas	Luisvilis (JAV)	1995 m.
<i>GlaxoSmithKline</i>	Farmacija	Brentfordas (Jungtinė Karalystė)	2000 m.
Kitos bendrovės			

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Neurosense, 2018 ir įmonių internete pateikiama informacija.

Taigi neurorinkodaros principus taikančios bendrovės skiriasi tiek tiekiamos produkcijos, tiek pagrindinės būstinės geografiniu aspektais ir įmonės įkūrimo laikotarpiu.

Apibendrinant nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybių analizę, galima daryti išvadą, kad nuostolių baimės efekto manipuliacijos, pasitelkus neurorinkodarą, galimos, taikant tokias strategijas, kaip išbandymo garantija, nemokama bandomoji versija. Šių strategijų taikymas pagrįstas iracionaliu individų elgesiu, kuris mokslininkų (De Martino ir kt., 2010: 3788–3792; Tom ir kt., 2007: 515–518) identifikuotas ir paaiškintas atliekant individo smegenų aktyvumo analizę.

Išvados

Nuostolių baimės efektas yra vienas iš atvejų, kai vartotojo elgsena gali būti analizuojama įvairiais aspektais. Šiame tyrime jis suprantamas, kaip individo siekis išvengti potencialių nuostolių, lyginant su potencialiu pelnu. Analizuojant mokslinius tyrimus, nustatyta, kad mokslinių tyrimų nuostolių baimės efekto ir jo pritaikymo tematika trūksta. Taigi šis straipsnis papildo mokslinių tyrimų įvairovę, ypač lietuvių mokslinės literatūros kontekste.

Neurorinkodara (rinkodaros, psichologijos ir neuromokslų derinys) apibrėžiama kaip mokslas, kur, remiantis vartotojų periferinės nervų sistemos aspektų analize (taikant specialias technikas), paaiškinami vartotojų pirkimo sprendimai ir gali būti formuojamas atitinkamas poveikis. Ši tarpdisciplininė mokslo šaka tyrime svarbi, nes nuostolių baimės efekto praktinio pritaikymo galimybės susijusios su neurorinkodara.

Straipsnyje taikomi trys metodai: mokslinės literatūros ir lyginamoji analizė, atvejo metodas. Šių metodų taikymas pagrįstas ankstesniais moksliniais tyrimais, jų metodika.

Atlikus nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybių analizę, nustatyta, kad neurorinkodara gali būti panaudota siekiant manipuliuoti ir taikant poveikio vartotojams strategijas, nukreiptas į atitinkamą individo elgseną: vartotojas pirmiausia įvertina potencialius nuostolius ir neatsisako / papildomai įsigyja reikiamą paslaugų paketą / produkcijos vieneta (-us), siekdamas išvengti potencialių nuostolių. Praktikoje gali būti taikomos šios strategijos: išbandymo garantija; nemokama bandomoji versija ir kt.

Išsamesni tyrimai apie nuostolių baimės efekto pritaikymo galimybes praktinėje veikloje suteiktų daugiau informacijos akademikams ir visuomenei. Taip būtų siekiama išvengti neetiškų neurorinkodaros principų taikymo praktikoje. Tikėtina, kad tokia informacija būtų naudinga ir tolesnei mokslo raidai rinkodaros, neurorinkodaros, socialinių mokslų ir individo pažinimo kontekste. Kita vertus, pagrindinis neurorinkodaros duomenų šaltinis – individo smegenys, todėl ši informacija turėtų būti naudojama ir vertinama atsakingai, siekiant išvengti neigiamų etinių problemų, kurios susijusios su individo ir visuomenės gerove. Taigi rekomenduotina tęsti mokslinius tyrimus, siekiant paaiškinti individų iracionalių sprendimų priėmimą ir pritaikyti gautas žinias, siekiant individų gerovės. Pavyzdžiui, manipuliuojamam vartotojais principų taikymas gali būti panaudotas, siekiant teigiamų pokyčių: mažinti rūkymą, psichotropinių medžiagų vartojimą, taikyti azartinių lošimų prevenciją ir pan. Tolesnės tyrimo kryptys galėtų būti susijusios su nuostolių baimės efekto analize neuroetikos ir kitų mokslų kontekste.

Literatūra

- Adhami, M. (2013). Using Neuromarketing to Discover how we Really Feel about Apps. *International Journal of Mobile Marketing*, Vol. 8, No. 1, p. 95–103.
- Ariely, D., Berns, G. S. (2010). Neuromarketing: The Hope and Hype of Neuroimaging in Business. *Nature Reviews Neuroscience*, Vol. 11, No. 4, p. 284–292. Doi: 10.1038/nrn2795
- Babiloni, F. (2012). Consumer neuroscience: A new area of study for biomedical engineers. *Institute of Electrical and Electronics Engineers Pulse*, Vol. 3, No. 3, p. 21–23. Doi:10.1109/MPUL.2012.2189166
- Bao, H. H., Meng, C. (2017). Loss Aversion and Housing Studies. *Journal of Real Estate Literature*, Vol. 25, No. 1, p. 49–75.
- Barkin, E. (2013). The Prospects and Limitations of Neuromarketing. *Customer Relationship Management*, Vol. 17, No. 7, p. 46–50.
- Breiter, H. C., Block, M., Blood, A. J., Calder, B., Chamberlain, L., Lee, N., Livengood, S., Mulhern F. J., Raman, K., Schultz, D., Stern, D. B., Viswanathan, V., Zhang, F. Z. (2015). Redefining neuromarketing as an integrated science of influence. *Frontiers in Human Neuroscience*, Vol. 8, p. 1–7. Doi: 10.3389/fnhum.2014.01073
- Burgos-Campero, A. A., Vargas-Hernandez, J. G. (2013). Analytical approach to neuromarketing as a business strategy. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, Vol. 99, p. 517–525. Doi: 10.1016/j.sbspro.2013.10.521
- Ciprian-Marcel, P., Lăcrămioara, R., Ioana, M. A., Maria, Z. M. (2009). Neuromarketing – Getting Inside the Customer’s Mind. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, Vol. 18, No. 4, p. 804–807.
- Ćosić, D. (2016). Neuromarketing in Market Research. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, Vol. 14, No. 2, p. 139–147. Doi: 10.7906/indecs.14.2.3
- De Martino, B., Camerer, C. F., Adolphs, R. (2010). Amygdala damage eliminates monetary loss aversion. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 107, No. 8, p. 3788–3792. Doi: 10.1073/pnas.0910230107
- De Oliveira, J. H. C., de Giraldo, J. D. M. E. (2017). What is Neuromarketing? A Proposal for a Broader and more Accurate Definition. *Global Business and Management Research: An International Journal*, Vol. 9, No. 2, p. 19–29.
- Ekoroma. (2016). *Prekių grąžinimas / keitimasis*. Prieiga internete: <https://www.riposo.lt/prekiu-grazinimas>
- Eser, Z., Isin, F. B., Tolon, M. (2011). Perceptions of marketing academics, neurologists, and marketing professionals about neuromarketing. *Journal of Marketing Management*, Vol. 27, No. 7–8, p. 854–868. Doi: 10.1080/02672571003719070
- ESET North America. (2018). *Free 30-day Trial*. Prieiga internete: <https://www.eset.com/us/free-trial/>
- Etzioni, A. (2011). Behavioural Economics: Next Steps. *Journal of Consumer Policy*, Vol. 34, No. 3, p. 277–287. Doi: 10.1007/s10603-011-9160-y
- Fisher, C. A., Chin, L., Klitzman, R. (2010). Defining Neuromarketing: Practices and Professional Challenges. *Harvard Review Psychiatry*, Vol. 18, No. 4, p. 230–237. Doi:10.3109/10673229.2010.496623
- Flores, J., Baruca, A., Saldívar, R. (2014). Is Neuromarketing Ethical? Consumers Say Yes. Consumers Say No. *Journal of Legal, Ethical & Regulatory Issues*, Vol. 17, No. 2, p. 77–91.
- Gakhal, B., Senior, C. (2008). Examining the influence of fame in the presence of beauty: an electrodermal ‘neuromarketing’ study. *Journal of Consumer Behaviour*, Vol. 7, No. 4/5, p. 331–341. Doi: 10.1002/cb.255

- Grigaliūnaitė, V., Pilelienė, L. (2016). Reklamos pardavimo vietoje padėtis: neuromarketingo aspektas. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, Vol. 38, No. 4, p. 359–367. Doi: 10.15544/mts.2016.28
- Halko, M. L., Mäkelä, T., Nummenmaa, L., Hlushchuk, Y., Schürmann, M. (2015). Hedonic Context Modulates Risky Choices and Reward Responses in Amygdala and Dorsal Striatum. *Journal of Neuroscience, Psychology, & Economics*, Vol. 8, No. 2, p. 100–115. Doi: 10.1037/npe0000036
- Hamilton, M. (2016). *Neuromarketing makes getting inside your customers head easier than ever*. Prieiga internete: <http://getsynchronicity.com/wp-content/uploads/2016/05/20160511-IGNITE-NeuroM.pdf>
- Illes, J., Bird, S. J. (2006). Neuroethics: a modern context for ethics in neuroscience. *Trends Neuroscience*, Vol. 29, No. 9, p. 511–517. Doi: 10.1016/j.tins.2006.07.002
- Inospectra. (2015). *Nemokamai išbandykite Masterflex peristaltinį siurbli*. Prieiga internete: <http://inospectra.com/lt/news/nemokamai-isbandykite-masterflex-peristaltini-siurbli>
- Kaspersky Lab. (2018). *Kaspersky Anti-Virus Free Trial*. Prieiga internete: <https://www.kaspersky.com/downloads/thank-you/antivirus-free-trial>
- Lee, N., Broderick, A. J., Chamberlain, L. (2007). What is ‘neuromarketing’? A discussion and agenda for future research. *International Journal of Psychophysiology*, Vol. 63, No. 2, p. 199–204. Doi: 10.1016/j.ijpsycho.2006.03.007
- Meckl-Sloan, C. (2015). Neuroeconomics and Neuromarketing. *International Journal of Business Management & Economic Research*, Vol. 6, No. 2, p. 133–136.
- Microsoft. (2018). *Išbandykite „Office 365“ nemokamai*. Prieiga internete: <https://products.office.com/lt-lt/try>
- Miego centras. (2017). *60 dienų išbandymo garantija*. Prieiga internete: <http://miegocentras.lt/60d-isbandymo-garantija?id=41>
- Morin, C. (2011). Neuromarketing: The New Science of Consumer Behavior, *Society*, Vol. 48, No. 2, p. 131–135. Doi: 10.1007/s12115-010-9408-1
- Murphy, E. R., Illes, J., Reiner, P. B. (2008). Neuroethics of neuromarketing. *Journal of Consumer Behaviour*, Vol. 7, No. 4/5, p. 293–302. Doi: 10.1002/cb.252
- Nadányiová, M. (2015). The Perception of The Neuromarketing By The Slovak Customers And Its Influence on their Purchasing Behaviour. *Journal of Marketing Identity*, No. 1/2, p. 178–189.
- Nero AG and Subsidiaries. (2018). *Downloads. 15-day-trial versions*. Prieiga internete: <http://www.nero.com/eng/downloads/?vlang=us>
- Neurorinkodaros mokslo ir verslo asociacija. (2017). *What is Neuromarketing?* Prieiga internete: <http://www.nmsba.com/what-is-neuromarketing>
- Neurorinkodaros tyrimai. (2018). *Neuromarketing Books*. Prieiga internete: <http://neuromarketingresearch.com/neuromarketing-books/>
- Neurosense. (2018). *Clients*. Prieiga internete: <http://www.neurosense.com/clients/>
- Paužaitė, S. (2017). Neurorinkodaros metodai vartotojų elgsenos tyrimuose. *Lietuvos aukštųjų mokyklų vadybos ir ekonomikos jaunųjų mokslininkų konferencijų darbai*, Nr. 20, p. 67–71. Europos Sąjungos ekonomikos, finansų ir verslo procesai bei tendencijos: 20-oji respublikinė doktorantų ir magistrantų mokslinė konferencija, Kaunas, 2017 m. gegužės 12 d. Vytauto Didžiojo universitetas. ISSN 1822-6736.
- Pileliene, L. (2012a). Neuromarketingo principai ir nauda organizacijoms: teorinis aspektas. *Management Theory & Studies For Rural Business & Infrastructure Development*, Vol. 29, No. 5, p. 147–151.
- Pilelienė, L. (2012b). Marketing Luxury: Neuro Insight. *Management Theory & Studies For Rural Business & Infrastructure Development*, Vol. 34, No. 5, p. 148–153.
- Pileliene, L. (2012c). Neuromarketingo principu taikymas kainodaroje: teorinis aspektas. *Management Theory & Studies For Rural Business & Infrastructure Development*, Vol. 30, No. 1, p. 97–102.
- Pilelienė, L., Grigaliūnaitė, V. (2016). Effect of Visual Advertising Complexity on Consumers’ Attention. *International Journal of Management, Accounting & Economics*, Vol. 3, No. 8, p. 489–501.
- Pilelienė, L., Grigaliūnaitė, V. (2017). The effect of female celebrity spokesperson in FMCG advertising: neuromarketing approach. *Journal of consumer marketing*, Vol. 34, No. 3, p. 202–213. Doi: 10.1108/JCM-02-2016-1723
- Pilelienė, L., Grigaliūnaitė, V., Bakanauskas, A. P. (2015). *Spausdintos reklamos efektyvumo vertinimo metodika*. Mokslo studija. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas.
- Poldrack, R. A. (2016). What is loss aversion? *Scientific American Mind*, p. 72–73.
- Portelli, S. J. (2013). Probabilistic risk, neuroeconomic ambiguity, and Keynesian uncertainty. *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol. 36, No. 1, p. 3–14. Doi: 10.2753/PKE0160-3477360101
- Pralo. (2016). *Liepos mėnesio AKCIJA – išbandykite Odoo nemokamai*. Prieiga internete: <http://www.pralo.lt/liepos-menesio-akcija-isbandykite-odoo-nemokamai/>
- Rick, S. (2011). Losses, gains, and brains: Neuroeconomics can help to answer open questions about loss aversion. *Journal of Consumer Psychology (Elsevier Science)*, Vol. 21, p. 453–463. Doi:10.1016/j.jcps.2010.04.004
- Roth, V. A. (2014). *The Potential of Neuromarketing as a Marketing Tool* (Bachelor Essay). Prieiga internete: <http://essay.utwente.nl/65342/>

- Ruževičiūtė, R. (2012). Neuromarketing: concept and insights for application in marketing communications. *International Business: Innovations, Psychology, Economics / Tarptautinis verslas: inovacijos, psichologija, ekonomika*, Vol. 3, No. 2, p. 35–43.
- Stanton, S., Sinnott-Armstrong, W., Huettel, S. (2017). Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse. *Journal of Business Ethics*, Vol. 144, No. 4, p. 799–811. Doi: 10.1007/s10551-016-3059-0
- Stroeker, N. E. (2016). An Overview of Behavioral Economics in Dutch Policy Making. The Next Step: How to Nudge Policy Makers. *Abstract: Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, Vol. 10, No. 2–3, p. 27–32. Doi: 10.19041/APSTRACT/2016/2-3/3
- Studio Moderna. (2017a). *Nutribullet auksinis trintuvas, 600 W*. Prieiga internete: <http://www.delimano.lt/nutribullet-600-5-daliu-auksinis-trintuvas/>
- Studio Moderna. (2017b). *Napsie čiuzinys*. Prieiga internete: <http://www.napsie.lt/ciuzinys/>
- Studio Moderna. (2018a). *Garantija ir grąžinimas*. Prieiga internete: <http://www.dormeo.lt/garantija/>
- Tang, H., Liang, Z., Zhou, K., Huang, G., Rao, L., Li, S. (2016). Positive and Negative Affect in Loss Aversion: Additive or Subtractive Logic? *Journal of Behavioral Decision Making*, Vol. 29, No. 4, p. 381–391. Doi: 10.1002/bdm.1884
- Tauraitė, V. (2018). Nuostolių baimės efekto teorinės interpretacijos neuroekonomikoje. *Regional Formation and Development Studies*, Vol. 25, No. 2, p. 79–90. Doi: 10.15181/rfds.v25i2.1747
- Tichý, J., Rosenlacher, P., Maršálková, L. (2017). Neuromarketing Approach to Efficient Food Styling. *Ad Alta: Journal of Interdisciplinary Research*, Vol. 7, No. 1, p. 180–183.
- Tom, S. M., Fox, C. R., Trepel, C., Poldrack, R. A. (2007). The Neural Basis of Loss Aversion in Decision-Making under Risk. *Science*, Vol. 315, No. 26, p. 515–518. Doi: 10.1126/science.1134239
- Topo grupė. (2018). *Sportuok sumaniau. Garmin 20 dienų išbandymo garantija*. Prieiga internete: <https://www.topo-centras.lt/garmin-20-dienu-isbandymo-garantija.html>
- Tversky, A., Kahneman, D. (1991). Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference Dependent Model. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107, No. 4, p. 1039–1061.
- Tversky, A., Kahneman, D. (1992). Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty. *Journal of Risk & Uncertainty*, Vol. 5, No. 4, p. 297–323.
- Viasat AS. (2018). *Išbandykite Viaplay paketą 30 dienų nemokamai arba užsisakykite Viaplay Sporto paketą*. Prieiga internete: <https://viaplay.lt/account/subscription/plan>

THE PRACTICAL APPLICATION POSSIBILITIES OF LOSS AVERSION

VIKTORIJA TAURAITĖ

Vytautas Magnus University (Lithuania)

Summary

Nowadays it is important to analyse not only pure economic phenomena but also the relevance and the application possibilities of interdisciplinary phenomena. In fact, loss aversion is an example of interdisciplinary studies which is analysed in this article. So, the main attention is focused on loss aversion and its practical application. The aim of this research is to analyse the main theoretical principles of loss aversion and to carry out analysis of loss aversion in the context of practical application. The author of this article uses three methods: systematization of scientific literature, comparative analysis and case method. This paper is composed of four sections.

The first part of this article is devoted to theoretical aspects of loss aversion and to an overview of previous studies about it. Thus, the conception of loss aversion is described in this section. The main idea of loss aversion is related with two phenomena: loss and gain. Yet man wants to avoid losses. So, he or she firstly investigates potential losses and just after that he or she investigates potential gain. In other words, human being's fear of potential losses could be relatively higher than joy for potential profits. Although the

phenomenon of loss aversion is relevant, but scientists usually analyse it in the context of neuroeconomics. Such research had been done by H. H. Bao, C. Meng (2017: 49–75), R. A. Poldrack (2016: 72–73), H. Tang et al. (2016: 381–391), M. Hamilton (2016), M. L. Halko et al. (2015: 100–115), S. J. Portelli (2013: 3–14), B. de Martino et al. (2010: 3788–3792), S. M. Tom et al. (2007: 515–518), et al. On the other hand, it is relevant to analyse the practical application possibilities of loss aversion in the commercial field. These elements are closely related to neuromarketing which is described in more details in the second part of this article.

In the second section, the conception of neuromarketing is described. The author of this paper assumes that neuromarketing consists of three disciplines: marketing, psychology and neuroscience. This interdisciplinary science is important, because it can explain consumer purchasing decisions, can have impact on the decision-making process of consumers, when using analysis of the aspects of the peripheral nervous system of the consumer. A lot of methods can be used in the analysis of neuromarketing. For example, functional magnetic resonance imaging (fMRI), electroencephalography, magnetoencephalography, eye tracking, voice layering, face coding, etc. It is important to note, that ethical aspects have been already analysed in previous studies. So, it is an important issue in the context of neuromarketing and previous research are also analysed in this section. It has been found out that there are scientists who investigate the aspects of neuromarketing in theoretical way (e.g., Oliveira, Giraldo, 2017: 19–29; Breiter et al., 2015: 1–7; Meckl-Sloan, 2015: 133–136; Burgos-Campero, Vargas-Hernandez, 2013: 517–525; Pilelienė, 2012a: 147–151; 2012b: 148–153; 2012c: 97–102; Morin, 2011: 131–135, etc.). But there are also researches who analyse the empirical aspects of neuromarketing. Such studies had been done by J. Tichý et al. (2017: 180–183), L. Pilelienė, V. Grigaliūnaitė (2017; 2016), D. Ćosić (2016: 139–147), J. Flores et al. (2014: 77–91), M. Adhami (2013: 95–103), B. Gakhal, C. Senior (2008: 331–341) and other scientists.

The third part of this article is devoted to the methodology of research. In this section, three main methods are described in more detail: systematization of scientific literature, comparative analysis and case method.

The fourth section of this paper is addressed to practical application of loss aversion. It was identified that loss aversion can be applied in commercial areas by using a test warranty; free trial versions. Also, it was discovered that such companies as “Studio Moderna”, “Ekoroma”, “Amatras”, etc., use the test warranty in practical ways. Moreover, free trial strategy has been also applied practically. It has been used by such companies as “Microsoft Lithuania”, Kaspersky Lab, Viasat, etc. Thus, these strategies are employed in the light of the fundamental principle of the effect of loss aversion: a person seeks to avoid potential losses. By adapting this feature in the context of neuromarketing, one can manipulate the consumers’ decisions, by encouraging them to purchase a product / service or extend its use.

In conclusion, loss aversion can be applicable in practical aspects and usually it is done in the context of neuromarketing. Applying systematization of scientific literature, comparative analysis and case methods it was found out that the test warranty and free trial are the main strategies of the application of loss aversion in a practical way. It is highly recommended to continue scientific studies about loss aversion and its application. Such research would provide more information for academics and society. This would be also important for ethical aspects as the application of loss aversion should be ethical.

KEYWORDS: *loss aversion, neuroeconomics, neuromarketing, neuroethics, neuroscience, consumer behaviour.*

JEL CODES: D01; D87; D9; M3.

Gauta: 2018.07.01

Priimta: 2018.08.04

Pasirašyta spaudai: 2018.08.14