MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

SOCIALINĖS INFORMATIKOS FAKULTETAS

ELEKTRONINIO VERSLO KATEDRA

ARVYDAS JUCHNA

(Elektroninio verslo vadyba, EVVmis0-01)

LIETUVIŠKŲ ELEKTRONINIŲ PARDUOTUVIŲ PRIEINAMUMAS ASMENIMS SU REGOS NEGALIA

Magistro baigiamasis darbas

Darbo vadovas –

prof. dr. Mindaugas Kiškis

Vilnius, 2012

TURINYS

ĮVADAS 3
1. ELEKTRONINĖ PARDUOTUVĖ – VIENA IŠ ELEKTRONINĖS KOMERCIJOS FORMŲ ..7
1.1. Elektroninių parduotuvių radimasis ir samprata 7
1.2. Elektroninės prekybos plėtra pasaulyje ir Lietuvoje 11
1.3. Elektroninių parduotuvių vartotojai 20
1.4. Elektroninių parduotuvių privalumai ir trūkumai 24
2. SKAITMENINĖS ATSKIRTIES MAŽINIMAS – PRIELAIDA ASMENIMS SU REGOS NEGALIA BŪTI PILNAVERČIAIS INFORMACINĖS VISUOMENĖS NARIAIS 29
2.1. Teisinė ir politinė aplinka asmenų su regėjimo negalia skaitmeninės atskirties mažinimui 29
2.2. Rekomendacijos elektroninių parduotuvių prieigai užtikrinti 38
2.3. Interneto svetainių atitikimo reikalavimams vertinimo įrankių ir regos negalią turinčių asmenų naudojamų pagalbinių priemonių apžvalga 46
3. LIETUVIŠKŲ ELEKTRONINIŲ PARDUOTUVIŲ PRIEIGA NEREGIAMS: TYRIMAS 53
3.1 Lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumas neregiams: kokybinis tyrimas 53
3.1.1 Rezultatų analizė 55
3.1.2 Tyrimo išvados 63
IŠVADOS IR SIŪLYMAI 65
Literatūros sąrašas 67
Lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumas asmenims su regos negalia (santrauka) 74
The access to the Lithuanian internet shops for the people with visual impairment (Summary) 76
Priedai 78
1 priedas. Grupinės diskusijos scenarijus 78
2 priedas. Grupinės diskusijos išrašas 80

ĮVADAS

Per pastaruosius dešimtmečius pasaulyje įvyko didelių pokyčių, vienas jų – visuomenės perėjimas iš industrinės į informacinę. Modernios informacinės technologijos padarė milžinišką įtaką kasdieniam žmonių gyvenimui. Tokie rutininiai darbai kaip apsipirkimas, susirašinėjimas, mokesčių mokėjimas, informacijos paieška ir kt. tapo daug paprastesni, reikalaujantys mažiau laiko interneto dėka. Daugelis žmonių vertina informacinių technologijų teikiamas galimybes ir supranta jų teikiamą naudą. Tai rodo nuolat augantis interneto ir elektroninių paslaugų vartotojų skaičius.

Pastaruoju metu prekyba persikėlė į elektroninę erdvę, taip suteikdama žmonėms galimybę taupyti laiką ir pinigus. Šiandien, norint nusipirkti lėktuvo bilietus ar kitokias prekes, nereikia išeiti iš namų, stovėti eilėse – tai galima padaryti kelių klaviatūros mygtukų spustelėjimu. Tai ypač svarbu žmonėms, turintiems regėjimo negalią. Dėl šios negalios sukeliamo komplikuoto mobilumo, akliesiems daug lengviau apsipirkti internetu, neišeinant iš namų. Elektroninėse parduotuvėse esančių prekių gausa suteikia galimybę neskubant išsirinkti labiausiai tenkinančią poreikius prekę, todėl elektroninė prekyba šiai asmenų grupei tapo išeitimi, pagerinančia gyvenimo kokybę, kuri šiomis dienomis ypač vertinama. Tačiau asmenims su regėjimo negalia informacija, esanti internete, ne visuomet yra prieinama. Dauguma elektroninių parduotuvių kūrėjų, siekdami pritraukti vartotojus, savo tinklalapiuose talpina daug grafinės informacijos, kuri regos neįgaliesiems apsunkina naudojimąsi tinklalapiu. Taip pat informacija apie prekes kai kuriose elektroninėse parduotuvėse nėra pakankamai išsami, kad prekės nuotraukos nematantis žmogus galėtų priimti sprendimą ją įsigyti.

Šiomis dienomis ypač didelis dėmesys skiriamas žmonių su negalia integracijai į informacinę visuomenę, o taip pat ir skaitmeninės atskirties mažinimui. Pasaulyje vyrauja nuomonė, kad informacija turi būti prieinama visiems visuomenės nariams, nepriklausomai nuo jų turimos negalios. Todėl magistro baigiamajam darbui pasirinkta tema „Lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumas asmenims su regos negalia“ yra ypač **aktuali**.

Temos **mokslinį naujumą** rodo tai, jog šia tema iki šiol nėra publikuoto nė vieno mokslinio darbo. Iki šiol niekas nėra domėjęsis, ar elektroninės parduotuvės yra prieinamos visiems regos negalią turintiems asmenims. To priežastimi galėtų būti tai, jog elektroninės prekybos reiškinys Lietuvoje yra gana naujas: nors pirmosios lietuviškos elektroninės parduotuvės atsirado maždaug prieš penkiolika metų, tačiau jos vystėsi, tobulėjo ir populiarumo bei vartotojų pripažinimo sulaukė vos prieš penkis metus. Todėl jų analizei, o tuo labiau prieigos neregiams užtikrinimo tyrimams, reikia laiko.

Magistro baigiamajame darbe siekiama atskleisti tokias nenagrinėtas **problemines** temos sritis kaip elektroninių parduotuvių pagrindiniuose tinklalapiuose esančios informacijos neprieinamumas regos negalią turintiems asmenims, informacijos apie prekes neišsamumas, elektroninių parduotuvių kūrėjų dėmesys (ar jo nebūvimas) asmenų su regėjimo negalia poreikių tenkinimui.

Darbo **tikslas** – išanalizuoti lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumą asmenims su regėjimo negalia. Šiam tikslui pasiekti buvo iškelti **uždaviniai**:

- išanalizuoti elektroninę parduotuvę, kaip vieną iš elektroninės komercijos formų;
- nustatyti būdus ir priemones, padedančius mažinti žmonių su regos negalia skaitmeninę atskirtį;
- ištirti lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumą asmenims su regėjimo negalia.

Magistro baigiamojo darbo **objektas** – elektroninių parduotuvių prieinamumas asmenims su regėjimo negalia.

Kalbant apie **istoriografiją** galima teigti, jog regos negalią turinčių asmenų naudojimosi elektroninėmis parduotuvėmis problematika mokslinėje literatūroje nenagrinėta. Visgi reikėtų atkreipti dėmesį, jog 2010 m. buvo apgintas Vilniaus universiteto studentės Jolantos Kaznauskaitės magistro darbas, kurio tema panaši į šio magistro darbo temą, tačiau skiriasi darbo objektas. Autorė savo magistro baigiamajame darbe analizavo Lietuvoje veikiančių komercinių bankų internetinės bankininkystės paslaugų prieinamumą asmenims su regėjimo negalia [39]. Jos atliktas tyrimas parodė, jog ne visų tirtų Lietuvoje veikiančių komercinių bankų internetinės bankininkystės paslaugos yra prieinamos regos negalią turintiems asmenims. Svarbu paminėti, jog tie bankai, kurie analizuoja visų vartotojų grupių poreikius, kurdami savo internetinius tinklalapius ir teikdami internetinės bankininkystės paslaugas, asmenims su regėjimo negalia užtikrina efektyvią prieigą prie savo internetinių paslaugų. Daugiau mokslinių šaltinių panašia tema rasti nepavyko. Magistro baigiamajame darbe naudojamasi šaltiniais, analizuojančiais elektroninį verslą, elektroninę komerciją bei elektronines parduotuves. Lietuvių autoriai, nagrinėjantys minėtas sritis yra Rimantas Petrauskas, Gabija Lunevičiūtė, Mindaugas Kiškis, Vida Davidavičienė, Rimantas Gatautis, Narimantas Paliulis, Linas Šaulinskas, Lina Sodžiūtė, Vytautas Sūdžius, Liutauras Ulevičius ir kiti. Lietuviškoje periodinėje spaudoje („Verslo žinios“, „Veidas“) rasta nemažai straipsnių, nagrinėjančių įvairius elektroninės prekybos aspektus, analizuojančių internete veikiančių parduotuvių vartotojus, jų poreikius, pateikiančių tyrimų rezultatus. Užsienio autoriai, analizuojantys elektroninės prekybos reiškinį, elektroninių parduotuvių vartotojus, jų poreikius yra Honkongo universiteto mokslininkai Christy M. K. Cheung, Matthew K. O. Lee, Lei Zhu, Timothy Kwong, Gloria W.W. Chan, Moez Limayem [9, 10], JAV universitetų mokslininkai Lei-Da Chen, Justin Tan ir kt. [8]. Dr. H. Stephen Kaye savo darbe „Computer and Internet Use

Among People with Disabilities“ analizuoja žmonių su įvairiomis negaliomis naudojimosi informacinėmis technologijomis ir internetu ypatumus [37]. Taip pat daug straipsnių elektroninės komercijos temomis rasta britų leidžiamame žurnale „The Economist“. Nemažai tyrimų įvairiais elektroninės komercijos aspektais yra atlikusi kompanija „Forrester Research“. „Eurostat“ duomenų bazėje pateikiama su elektroninės prekybos plėtra Europoje susijusi, informacija.

Su regėjimo negalios problematika šaltinių lietuvių ir užsienio kalbomis yra nemažai, tačiau apie šią negalią turinčių asmenų specialiuosius poreikius, jų tenkinimą bei informacinės aplinkos pritaikymą pradėta rašyti nesenai. Darbe naudotasi Vytauto Gudonio, Algirdo Grigonio, Rasos Januševičienės ir Julie Howell moksliniais informacijos šaltiniais. Daugiausia informacijos apie interneto svetainių pritaikymą regos negalią turintiems asmenims rasta Karališkojo nacionalinio aklųjų instituto interneto svetainėje, o išsamios rekomendacijos ir tinklalapių vertinimo įrankių aprašymai buvo pateikti Pasaulinio tinklo konsorciumo interneto svetainėje. Su regėjimo negalia susijusi statistinė informacija paimta iš Pasaulinės sveikatos organizacijos bei Lietuvos statistikos departamento tinklalapių. Siekiant atskleisti teisinę ir politinę aplinką asmenų su regėjimo negalia skaitmeninės atskirties mažinimui, remtasi Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos teisiniais dokumentais. Vienas svarbesnių darbe naudotų informacijos šaltinių – Informacinės visuomenės plėtros komiteto parengtos „Neįgaliesiems pritaikytų interneto tinklalapių kūrimo, testavimo ir įvertinimo metodinės rekomendacijos“, skirtos neįgaliųjų skaitmeninei atskirčiai mažinti [48].

Magistro darbo **hipotezė** – naudojimasis lietuviškomis elektroninėmis parduotuvėmis regos negalią turintiems asmenims yra komplikuotas.

Darbo **struktūra** siejasi su tikslui pasiekti išsikeltais uždaviniais. Darbą sudaro trys skyriai. Pirmajame elektroninė parduotuvė analizuojama kaip viena iš elektroninės komercijos formų: pateikiama samprata, raida, plėtros pasaulyje ir Lietuvoje tendencijos, aptariami elektroninių parduotuvių vartotojai, išskiriami pagrindiniai elektroninių parduotuvių privalumai ir trūkumai. Antrajame skyriuje skaitmeninės atskirties mažinimas nagrinėjamas kaip prielaida asmenims su regėjimo negalia būti pilnaverčiais informacinės visuomenės nariais: aptariama teisinė ir politinė aplinka asmenų su regėjimo negalia skaitmeninės atskirties mažinimui, pristatomos rekomendacijos elektroninių parduotuvių prieigai užtikrinti, apžvelgiami interneto svetainių atitikimo reikalavimams vertinimo įrankiai ir regos negalią turinčių asmenų naudojamos pagalbinės priemonės. Trečiajame skyriuje aprašomas atliktas kokybinis tyrimas, analizuojami jo rezultatai, pateikiamos išvados ir rekomendacijos.

Rengiant darbą naudoti **teoriniai metodai**: mokslinių dokumentų, dokumentinių ir internetinių šaltinių analizė, dedukcija bei indukcija. Tiriamojoje magistro darbo dalyje nuspręsta atlikti **kokybinį tyrimą** Tyrimo **tikslas** – ištirti, ar lietuviškos elektroninės parduotuvės yra prieinamos neregiams. Šiam tikslui pasiekti iškelti **uždaviniai**: ištirti, kaip elektroninių

parduotuvių pagrindiniai puslapiai tenkina neregių specialiuosius poreikius; ištirti, kaip prekių pateikimas yra prieinamas neregiams; ištirti, kaip registracijos/prisijungimo procesas tenkina neregių specialiuosius poreikius; ištirti respondentų nuomonę apie lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumą. Tinkamiausias metodas tikslui ir uždaviniams pasiekti – **grupinė diskusija** (angl. *Focus group research)*. Pagal tam tikrus kriterijus planuojama atrinkti 5 lietuviškas elektronines parduotuves ir leisti jas išanalizuoti regos negalią turintiems respondentams.

Magistro baigiamasis darbas bus naudingas elektroninio verslo tematiką analizuojantiems mokslininkams, universitetų ir kitų aukštųjų mokyklų studentams, regos negalią turintiems elektroninių parduotuvių vartotojams, elektroninių parduotuvių kūrėjams, dizaineriams bei visiems kitiems, besidomintiems panašia tema.

1. ELEKTRONINĖ PARDUOTUVĖ – VIENA IŠ ELEKTRONINĖS KOMERCIJOS FORMŲ

Didelė informacinių technologijų sektoriaus teikiamų paslaugų įvairovė ir organizacinės techninės komercijos galimybės leidžia siūlyti įvairios formos ir paskirties paslaugas per internetą. Nors daugelis įmonių interneto tinklalapius anksčiau naudojo tik kaip reklamos ir rėmimo priemonę (tam, kad kuo daugiau žmonių sužinotų apie įmonę), eksponentiškai daugėja įmonių, kurios taiko internetinio verslo modelius pajamoms didinti.

Kadangi elektroninė parduotuvė yra viena iš elektroninės komercijos (toliau tekste - EK) formų, o elektroninė komercija – elektroninio verslo dalis, tai šiame skyriuje būtina aptarti visas šias sąvokas ir išskirti jų esminius skirtumus. Taip pat šioje darbo dalyje bus apžvelgiama elektroninės prekybos raida, analizuojamos plėtros Lietuvoje ir pasaulyje tendencijos, aptariami elektroninių parduotuvių vartotojai, išskiriami pagrindiniai elektroninių parduotuvių privalumai ir trūkumai.

1.1. Elektroninių parduotuvių radimasis ir samprata

Siekiant atskleisti elektroninių parduotuvių raidą, tikslingiausia analizuoti EK vystymąsi, nes būtent EK davė pradžią pirmosioms elektroninėms parduotuvėms. „Tarptautinio elektroninės komercijos žurnalo“ vyriausiasis redaktorius Vladimir Zwass tvirtina, jog EK egzistuoja daugiau nei penkiasdešimt metų ir išsivystė iš elektroninių pranešimų siuntimo per Berlyno antskrydį 1948 m. [70]. Sekanti EK vystymosi stadija buvo elektroninių duomenų apsikeitimo sistemos (angl. *Electronic Data Interchange* – EDI). 1960 m. bendromis pramonės grupių pastangomis buvo sukurti pirmieji bendri elektroninių duomenų formatai. Šie formatai buvo skirti tik prikimo, transportavimo ir finansiniams duomenims ir pirmiausia buvo naudojami vidaus pramonės transakcijoms[1]. Iki 1970 m. buvo kuriami nacionaliniai elektroninių duomenų apsikeitimo standartai, kurie išsivystė 1990-aisiais.

Elektroninių duomenų apsikeitimo sistemos yra elektroninių standartizuotų verslo transakcijų perdavimas tarp siuntėjo ir gavėjo kompiuterių per tam tikros rūšies privatų tinklą arba pridėtinės vertės tinklą (angl. *Value Added Network* – VAN). Abiems šalims turint tokią pat programinę įrangą, duomenys pakeičiami į labai griežtą formatą. Tokiuose sektoriuose kaip mažmeninė prekyba, automobilių gamyba, gynyba ir sunkioji pramonė, EDI buvo sukurta tam, kad integruotų informaciją per organizacijos vertės grandinę nuo dizaino iki aptarnaujančio personalo tam, kad gamintojai galėtų dalintis informacija su dizaineriais, aptarnaujančiu personalu ir kitais

[1] **Transakcija** [lot. transactio — sandėris, sutartis]: 1. teis. arba polit. susitarimas, sandėris, pagrįstas abiejų šalių nuolaidomis; 2. banko operacija — pinigų pervedimas tam tikram tikslui [60].

partneriais ar suinteresuotais asmenimis. Prieš plačiai įsisavinant ir panaudojant internetą komerciniams tikslams, EDI sistemą buvo labai brangu eksploatuoti. To priežastis buvo didelė privačių tinklų kaina. Todėl EDI sistema naudojosi tik turtingos tarptautinės korporacijos ir už tai mokėjo didelius pinigus. Iki 1996 m. EDI naudojo ne daugiau nei 50 tūkst. kompanijų Europoje ir 44 tūkst. JAV. Jos atstovavo mažiau nei 1% visų kompanijų. Pasak V. Zwass, EK buvo iš naujo apibrėžta dėl interneto dinamikos, įtakojusios tradicinės EK persikėlimą į internetą [70].

Su interneto atėjimu elektroninės komercijos terminas pradėjo apimti daug daugiau sričių:

- Elektroninę prekybą fizinėmis prekėmis ir tokiu nematerialiu turtu kaip informacija.
- Visus žingsnius, kurie yra apima prekybą: tokius kaip internetinė prekyba, užsakymai, mokėjimai ir paramos teikimas.
- Elektroninių paslaugų teikimą, tokių kaip aptarnavimas po pardavimo ar internetinė konsultacija.
- Elektroninę paramą bendradarbiavimui tarp kompanijų, tokią kaip bendradarbiavimu grįstas dizainas ir inžinerija ar virtualios verslo konsultacijų komandos.

V. Zwass elektroninių parduotuvių raidos pradžią tapatina su internetinių adresų atsiradimu 1990-ųjų pradžioje, kai pradėjo plisti ir populiarėti internetinės kavinės [70]. Tačiau tai buvo tik pati elektroninės prekybos užuomazga. M. Kiškis leidinyje „Verslumas elektroninėje erdvėje“ taip pat pastebi, jog „elektroninio verslo pradžia laikomi 1990 m., kai buvo sukurtos pirmosios interneto naršyklės ir internetas pradėjo plisti tarp paprastų vartotojų (iki tol internetas iš esmės buvo mokslininkų ir karinės pramonės komunikavimo erdvė)“ [39a]. Nuo 1995 m. ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse prasidėjo elektroninio verslo įmonių kūrimo bumas. 1995 m. pradėjo veikti viena didžiausių pasaulyje internetinių parduotuvių „Amazon“, kuri apima visas anksčiau išvardytas elektroninės komercijos apimamas sritis. Tais pačiais metais savo veiklą pradėjo ir didžiausias pasaulyje internetinis aukcionas „eBay“. Tad remiantis žurnalo „The Economist“ informacija 1995-uosius galima laikyti šiandieninės elektroninės komercijos, o taip pat ir elektroninių parduotuvių „gimimo metais“ [29].

Sekant aukščiau paminėtais pavyzdžiais, tuo pačiu metu pradėtos kurti ir pasiūlytos naudoti vartotojams ir kitos internetinės parduotuvės. Didžiausios ir populiariausios internetinės elektroninės parduotuvės gyvuoja užsienyje. Jų atsiradimo pradžia gerokai lenkia Lietuvos rinką šiuo klausimu. Net ir šiomis dienomis, kai po pirmųjų elektroninių parduotuvių atsiradimo praėjo daugiau nei 15 metų, Lietuvos rinka šiuo klausimu negali labai pasigirti [64]. 1997 m. parodoje „InfoBalt“ pristatytos firmų „CompSoft“ ir „Penki kontinentai“ panašios savo funkcionalumu Interneto prekybos sistemos buvo naujienos. Tad galima teigti, jog būtent 1997-ieji ir yra tie metai, kai elektroninė komercija pasiekė Lietuvą. Pasak Eglės Sperauskaitės, 1997-1998 m. Lietuvoje elektroninė komercija dar tik pradėjo žengti pirmuosius žingsnius [58]. Tuo metu dar nebuvo

sukurtos tinkamos elektroninei prekybai infrastruktūros. Pirmosios elektroninės parduotuvės Lietuvoje - UAB „Vilfima“, prekiaujanti vertybiniais popieriais, UAB BĮ „Burda Moden“ internete pardavinėjanti džinsus, geras tuzinas Lietuvos įmonių tokiu būdu pardavinėjančių kompiuterinę įrangą bei techniką, o UAB „Maura Villa“ mėgino organizuoti barterinius mainus[2].

Žinant literatūros šaltiniuose egzistuojančių sąvokų gausą, toliau rašant darbą būtina apsibrėžti esmines jame vartojamas sąvokas ir jų skirtumus. Literatūros šaltinių, analizuojančių elektroninės prekybos sampratą gausu tiek užsienio, tiek lietuvių kalbomis. Auksė Markevičienė ir kt. knygoje „Verslas ir e-verslas“ pastebi, jog „e-verslo ir e-komercijos sąvokos dažnai vartojamos kaip vienareikšmės, nusakančios tą patį reiškinį“ [45]. Taip yra dėl to, kad elektroninis verslas yra sparčiai auganti nauja sritis. Tačiau elektroninis verslas ir elektroninė komercija yra skirtingos sąvokos, o nustatyti skirtumus tarp jų svarbu siekiant suvokti šiuolaikinius verslo procesus.

Dalius Kazlauskas savo magistro darbe pastebi, jog „elektroninė komercija nusako internete realiame laike atliekamas verslo transakcijas, jų valdymą, o elektroninis verslas – ne tik transakcijas, bet ir informacijos mainus, kompiuterizuotą visos įmonės veiklos valdymą ir atitinkamą analizę“ [38]. Lina Sodžiūte ir Vytautas Sūdžius knygoje „Elektroninė komercija: prielaidos struktūra ir procesai“ pabrėžia, kad elektroninės komercijos sąvoka yra palyginti nauja ir siekia keliolika metų. Mokslininkai mano, jog internetas, anksčiau buvęs kaip tik JAV karinėms struktūroms ir aukštosioms švietimo įstaigoms prieinama priemonė, suklestėjo tik praeito šimtmečio paskutiniaisiais metais [57].

Lina Sodžiūte ir Vytautas Sūdžius pateikia tokį elektroninės komercijos apibrėžimą: elektroninė komercija – tai „prekybinių santykių forma, kurioje tarpusavyje susijusios šalys sąveikauja elektroniniu būdu naudodamos informacines technologijas“ [57]. Elektroninės komercijos objektas yra visų ūkinių komercinių, finansinių ir atsiskaitymo santykių, susijusių su tarptautinių ir vietinių sandorių sudarymu, vykdymu ir kontrole, visuma, palaikoma moderniomis ryšio priemonėmis. Pabrėžtina, jog elektroninės komercijos patyrimas Lietuvoje dėl paties prekybos būdo naujumo kol kas yra mažai tyrinėtas, patirtis dar tik kaupiama. Todėl elektroninės komercijos sąvoka analizuojama bendruoju, universaliu aspektu, kiek įmanoma atskleidžiant jos esmę ir skirtumus nuo prekybos realioje erdvėje.

Nors tikslaus apibrėžimo nėra, tačiau darbe tikslinga pateikti bent kelis elektroninės komercijos apibrėžimus. I.T. Balabanov elektroninę komerciją apibūdina kaip „naujos formos prekybą prekėmis ir paslaugomis, vykdomą internetu, bendraujant su pirkėju ar klientu ir pardavėju ar paslaugų teikėju kompiuteriais“ [5]. Kituose šaltiniuose teigiama, jog „elektroninė komercija – tai prekybinės veiklos būdas, kai sutartys sudaromos, o prireikus – ir vykdomos

[2] **Barteris** – prekių ir paslaugų mainų sistema nenaudojant pinigų kaip tarpininko. Tai prekyba paremta natūriniais mainais [65].

naudojant informacines technologijas bei priemones, kompiuterių tinklais keičiantis elektroniniais duomenų pranešimais (pagal daiktų pardavimo ir paslaugų teikimo, kai sutartys sudaromos naudojantis ryšio priemones, taisykles)“ [57]. Oksfordo universiteto internetiniame žodyne elektroninė komercija apibrėžiama kaip „prekybos sandoriai, atlikti elektroniniu būdu internete“ [49].

Tuo tarpu elektroninio verslo esmė yra ta, „kad įvairūs verslo veiklos aspektai nuolat tobulinami pasitelkiant skaitmenines technologijas“ [45]. Elektroninis verslas apima ne tik elektroninę komerciją, bet ir vidinius verslo procesus: gamybą, naujų produktų kūrimą ir tobulinimą, rizikos valdymą, žaliavų ir komponentų valdymą, finansų, žinių bei žmogiškųjų išteklių valdymą. Esminis elektroninio verslo ir elektroninės komercijos panašumas yra tas, kad jiems abiems būtinos technologinės duomenų bazių infrastruktūros, taikomosios tarnybinės stotys (serveriai), elektroninės apsaugos priemonės ir integruotos valdymo sistemos. Abiem atvejais kuriamos naujos vertės grandinės ir organizacijos viduje, ir tarp jos bei vartotojų.

V. Davidavičienė ir kt. vadovėlyje „Elektroninis verslas“ [12a] pastebi, kad teoriniuose darbuose, populiariojoje literatūroje, įvairių šalių teisės aktuose elektroninio verslo sąvoka traktuojama skirtingai. Korporacijos „IBM“ pasiūlyto e. verslo (angl. *e-business*) termino esmė yra ta, kad „įvairūs verslo veiklos aspektai vykdomi ir nuolat tobulinami pasitelkiant skaitmenines technologijas“ [12a]. Pačia bendriausia prasme e. verslas – „bet koks procesas, kurį verslo organizacija atlieka naudodama kompiuterinius tinklus“ [12a].

Paskutinioji ir šiam darbui aktualiausia yra elektroninės parduotuvės sąvoka. Svarbu pažymėti, kad vietoje žodžio „elektroninė“, gali būti „internetinė“, „virtuali“, „interaktyvi“, „kibernetinė“, nes visos šios sąvokos yra lygiavertės ir gali būti vartojamos sinonimiškai. Martynas Valkūnas savo magistro baigiamajame darbe pateikia tokią elektroninės parduotuvės sąvoką: *elektroninė parduotuvė – tai interneto tinklalapis, kuris suteikia galimybes peržiūrėti, pasirinkti, užsakyti prekes, bei/arba atsiskaityti už jas. Įprastai tinklapis, kuriame galima tik pamatyti prekes yra vadinamas internetiniu katalogu, o toks pats tinklalapis, kuriame galima ir pamatyti ir užsakyti prekes – elektronine parduotuve* [64]. Auksė Markevičienė ir kt. teigia, jog „elektroninė parduotuvė – tai bendrovės ar parduotuvės marketingo internete forma“ [45]. Taigi, šiame darbe bus laikomasi minėtų autorių pozicijos.

Svarbu paminėti, jog elektroninės parduotuvės gali būti suskirstytos į tris pagrindines kategorijas. Pirmoji kategorija apima pilnai internetinius pardavėjus, kurie su klientais kontaktuoja tik virtualioje erdvėje. Antroji kategorija atstovauja tiems pardavėjams, kurie papildo savo egzistuojančią tradicinę prekybą internetinėmis parduotuvėmis tam, kad padidintų susisiekimo su klientais kanalų skaičių. Paskutinė kategorija apima mažmenininkus, kurie perkelia savo fizines parduotuves į virtualią erdvę [11].

1.2. Elektroninės prekybos plėtra pasaulyje ir Lietuvoje

1999 m., kai internetas tapo ypač populiarus, tyrimų kompanija „Forrester Research“, prognozavo, kad internetinė prekyba JAV 2002 m. pasieks 100 milijardų JAV dolerių. Po metų sprogus interneto burbului (angl. *dot.com boom*), daugybė beprotiškų prognozių žlugo kaip ir daugelis internetinių įmonių. Bet jeigu į oficialią statistiką įtraukti automobilių, maisto ir kelionių pardavimus internete, tuomet „Forrester“ prognozės, kurios atrodė neįtikėtinos, suklydo tik metais. Elektroninės prekybos augimas tęsiasi. 2004 m. 200 mln. amerikiečių, kurie turėjo interneto prieigą, teigė mielai išleisiantys 120 milijardų JAV dolerių. Ir tai tik dalis istorijos. Elektroninė komercija pati netik išaugo į didelį verslą, bet ir padarė tai tokiu būdu, kuris pakeitė visas verslo rūšis – tiek elektroninį, tiek tradicinį [17].

Išsivysčiusiose pasaulio valstybėse ekonominė, teisinė, socialinė, technologinė ir politinė aplinka verčia tradicinį verslą vienokiu ar kitokiu mastu transformuotis į elektroninį. Pagrindinės priežastys, verčiančios kurti elektroninio verslo sistemas, yra:

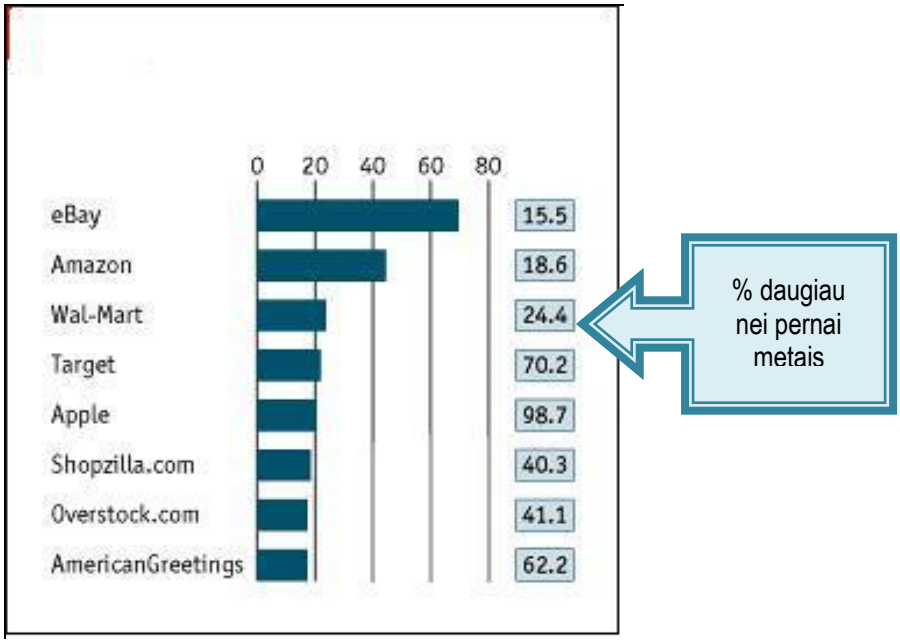
- Rinkos ir ekonominis spaudimas: stipri konkurencija, globalinė ekonomika, regioniniai prekybiniai susitarimai, žema darbo jėgos kaina kai kuriose šalyse, dažni ir reikšmingi pokyčiai rinkose, padidėjusi vartotojų galia.
- Socialinės aplinkos ir makrolygmens kompleksiškumas ir sudėtingumas: besikeičiantis darbo jėgos pobūdis, valstybės reguliavimo panaikinimas, valstybinių subsidijų sumažinimas, padidėjusi etinių ir teisinių klausimų svarba, padidėjusi socialinė organizacijų atsakomybė, staigūs politiniai pokyčiai.
- Technologinis spaudimas: greitas moralinis technologijų nusidėvėjimas, padidėjusi inovacijų ir naujų technologijų reikšmė. [4].

Kalbant apie užsienio šaltinius, analizuojančius elektroninės prekybos, jos vartotojų ir kitas susijusias temas, pirmiausia būtina paminėti organizacijos „Forrester Research“ atliktus tyrimus bei britų žurnalo „The Economist“ pateiktas analizes, kurios leidžia susidaryti aiškų elektroninės prekybos raidos, plėtros, ateities tendencijų, struktūros ir procesų vaizdą bei elektroninės prekybos vartotojo portretą [3, 11, 12, 16, 17, 29, 32]. Šiuose šaltiniuose pateikiama daug statistinės informacijos, leidžiančios nuspėti ateities tendencijas, palyginti elektroninės komercijos padėtį įvairiuose pasaulio regionuose.

Kadangi JAV galima laikyti elektroninės prekybos pradininke, tai ir šios srities plėtrą pradėti nagrinėti derėtų remiantis JAV pavyzdžiais. Savo trumpoje istorijoje dauguma interneto įmonių pelno pasiekė daug sunkiau nei viešumo. Dauguma ankstyvųjų elektroninių parduotuvių išnyko („Webvan“, „pets.com“, „Boo.com“), „Amazon“ patyrė milžiniškų nuostolių (2000 m. jie siekė 1,4 milijardo JAV dolerių ir tik 2003 m. verslas pradėjo nešti pelną). Tik laikui bėgant, keičiant

verslo strategijas, tobulinant paslaugas elektroninės parduotuvės tapo populiarios ir mėgstamos pirkėjų [29]. Tačiau nė viena iš didžiausių ir pelningiausių internetinių parduotuvių „nemiega ant laurų“ ir nuolat keičiasi, tobulina paslaugas. Kiekviena jų stengiasi peržengti pirminį pajamų šaltinį – prekybą knygomis bei kitų įvairių parduodamų prekių asortimento didinimą („Amazon“); aukcionus („eBay“); internetinę reklamą („Yahoo!“); kontekstinę reklamą („Google“) – pritaikydamos sėkmingas savo konkurentų strategijas. Todėl „Amazon“ šiuo metu taip pat rengia aukcionus, taip perviliodama „eBay“ klientus; tuo tarpu 30% visų „eBay“ pajamų šiuo metu atkeliauja iš daiktų pardavimų fiksuotomis kainomis [29].

„Amazon“ kompanija įrodė, kad elektroninė prekyba gali būti milžiniškas verslas – ir ji vis dar pirmauja šiame versle. Bet viskas keičiasi labai greitai. Galingo ir didžiausio pasaulyje prekybos tinklo „Wal-Mart“ atsiradimas internete yra atidžiai stebimas didžiausio jo varžovo „Target“, kuris šiuo metu valdo ketvirtą pagal populiarumą JAV prekybos tinklalapį [1 paveikslas]. Didžiojoje Britanijoje „Argos“, kataloginės prekybos atstovas, yra trečiasis pagal populiarumą prekybos tinklalapis [12]. Tad nesikeisdami, netobulėdami ir nediegdami naujų strategijų lyderiai labai greitai gali prarasti užimamas aukštas pozicijas.

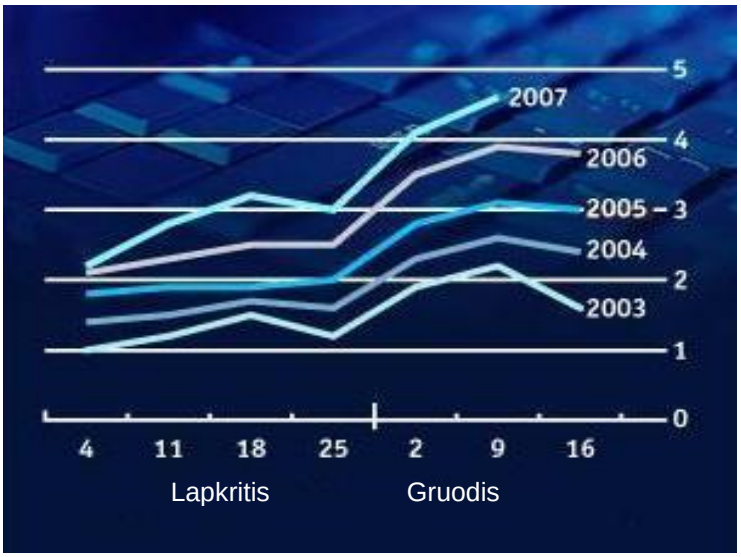


1 paveikslas. *Populiariausi JAV internetinių parduotuvių tinklalapiai* (unikalūs lankytojai milijonais, 2005 m. spalio mėnesio duomenys)

Pagal šaltinį [12]

Pasak internetinės informacijos teikėjo „comScore“, 2007 m. amerikiečiai internete išleido 18% daugiau pinigų lyginant su 2006 m., o gruodžio 6 d. internetiniai pirkėjai pasiekė rekordą, per šią dieną išleisdami 803 mln. JAV dolerių, taip prisidėdami prie 4,6 milijardo per savaitę

elektroninėse parduotuvėse išleistų pinigų [2 paveikslas]. Šalies didžiausieji elektroniniai prekybininkai buvo „Amazon“, „Staples“, „Office Depot”, „Dell“ ir „Hewlett-Packard“. „Dell“ tapo kompiuterių rinkos lyderiais, anksčiausiai pradėję naudoti internetą, norėdami parduoti prekes ir paslaugas tiesiogiai vartotojams ir įsigydami komponentus iš tiekėjų [24].



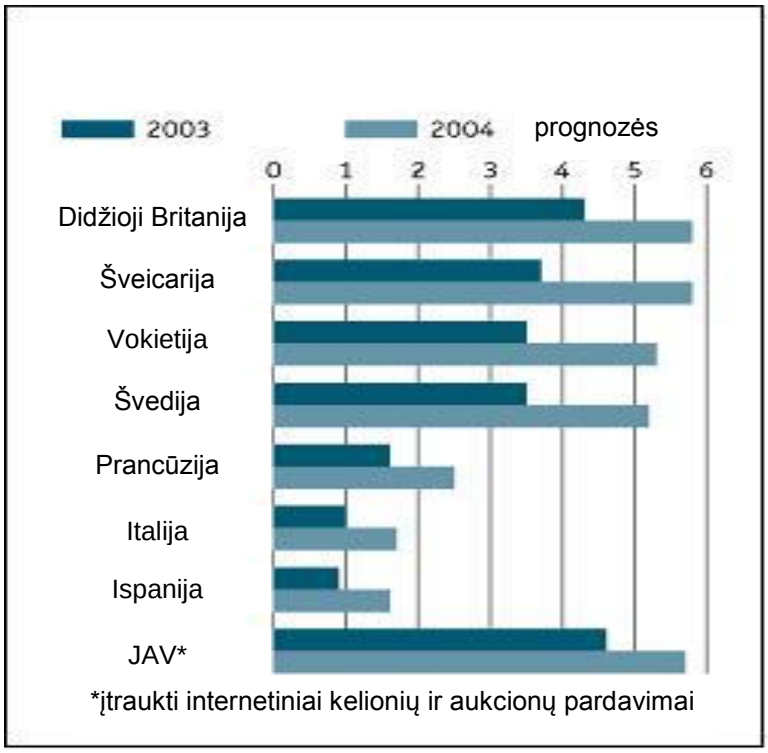
2 paveikslas. *JAV gyventojų išlaidos elektroninėse parduotuvėse 2003-2007 m. žiemos atostogų sezono metu (išskyrus kelionių bilietus) milijardais JAV dolerių*

Pagal šaltinį [11]

2002 m. „Eurostat“, bendradarbiaudama su Europos Komisijos generaliniu direktoratu, pristatė atlikto tyrimo apie elektroninės komercijos naudojimo Europos įmonėse rezultatus, kurie atspindi 2000-2001 m. tendencijas. Pagrindiniai tyrimo rezultatai yra:

- tyrimo metu 92% įmonių jau naudojo kompiuterius, 75% turėjo prieigą prie interneto, o 38% turėjo savo interneto svetaines 2000 m. pabaigoje;
- 2001 m. pradžioje 26% įmonių įgyvendino elektroninio pirkimo procesus, tačiau tik 19% naudojo elektroninę komerciją pardavimams;
- 2000 m. 14% įmonių naudojo elektroninę komerciją bent 1% savo pirkimų ir 6% naudojo ją bent 1% savo pardavimų;
- verslo paslaugų įmonės buvo kur kas labiau linkę naudoti specializuotas B2B (verslas-verslui) strategijas elektroniniams pirkimams (7,7%) nei elektroniniams pardavimams (1,9%);
- pagrindinės kliūtys elektroninės prekybos naudojimui buvo neaiškumai dėl sąlygų, kuriomis vyksta sandoriai, tačiau sąnaudų aspektas pasirodė kaip pagrindinė kliūtis elektroninės komercijos naudojimui pardavimams;
- greičio padidėjimas yra pagrindinis elektroninių pirkimų ir pardavimų privalumas, pralenkiantis sąnaudų taupymo galimybę [13].

Taigi, 2000-2001 m. elektroninė prekyba pradėjo skverbtis į Europos įmonių verslo strategijas. Tačiau jau netrukus (2003 m.), remiantis „Forrester Research“ duomenimis, Didžioji Britanija pralenkė net JAV elektroninės prekybos srityje. Tarp kitų vakarų Europos šalių smarkiai pirmavo Šveicarija. Nuo jos nedaug atsiliko Vokietija [3 paveikslas]. Buvo prognozuojama, kad 2004 m. 5,8% visų pardavimų Britanijoje bus įvykdyta internete. Tuo tarpu JAV buvo prognozuojama mažiau – 5,7%. Svarbu paminėti, jog į JAV rodiklius, skirtingai nuo Europos šalių, įėjo ir pajamos iš kelionių ir aukcionų pardavimų internete. „Forrester“ duomenimis pagrindinės priežastys, dėl ko Didžioji Britanija aplenkė JAV ir kitas šalis elektroninės prekybos srityje slypi pačiose užsienio šalyse. Ispanijoje ir Italijoje kompiuterių ir interneto prieiga nėra plačiai paplitusi, o taip pat gyventojai laikosi senos tradicijos pirkti iš vietinių mažų parduotuvėlių. Minėti punktai JAV netinka, tad pagrindinė priežastis, kodėl Didžioji Britanija aplenkė JAV yra ta, jog amerikiečiai jau yra pripratę prie konkurencingų kainų ir 24/7 prekybos. Ir jie lengvai gali rasti vietą automobiliui prie prekybos centro. Ko nebūtų galima pasakyti apie britus [73].



3 paveikslas. *% nuo visų internete atliktų pardavimų*

Pagal šaltinį [73]

Europiečiai naršo internetinių parduotuvių tinklalapius, o ypač tradicinių parduotuvių. Pasak „Nielsen//NetRatings“, lyderiaujančios Europos parduotuvės yra Vokietijos „Tchibo“, „OTTO“ ir „Fnac“. Taip pat sparčiai auga kainų palyginimo tinklalapiai. Šiuose tinklalapiuose vartotojai gali palyginti produktus, skaityti aprašymus ir svarbiausia – pamatyti, kas siūlo žemiausias kainas. Jie

uždirba pinigus iš reklamos ir prekybininkų mokesčių už vartotojo paspaudimus ant prekybininko tinklalapio nuorodos [12].

Apibendrinant išsivysčiusių pasaulio valstybių elektroninės prekybos plėtrą galima teigti, jog ji vyksta ypač sparčiai ir atrandama vis naujų sričių, kur galima tobulėti. Šiuo metu specialistai kalba apie dvi naujas technologijas: interneto mobiliąją prieigą ir vadinamas RFID[3] žymas, kurios leidžia nepertraukiamai stebėti krovinio būvimo vietą. „Wharton'o mokyklos" specialistas Raffi Amit teigia, jog *senamadiškas tradicinės prekybos pasaulis buvo tas, kuriame gamintojai sakė vartotojams: „Aš pagaminau šią prekę; pirkite ją iš manęs už šią kainą". Šiandieniniame elektroninės prekybos pasaulyje pirkėjai sako: „Aš noriu šios prekės; parduokite man ją už šią kainą."* [29].

Kalbant apie Lietuvą galima teigti, jog ji vis dar priskiriama prie šalių, kuriose internetinė prekyba išvystyta gana menkai. Tačiau perspektyvos jai piešiamos neblogos, nes nemažai apklaustų internautų ateityje žada pirkti internete, o jau perkantieji – pirkti dar dažniau.

Lietuviškoje periodinėje spaudoje gausu straipsnių apie elektroninės komercijos raidą Lietuvoje, jos ypatumus bei perspektyvas [19, 22, 23, 50, 58]. Serialiniame leidinyje „Reklamos ir marketingo idėjos" Agnė Kutkauskaitė straipsnyje išsamiai analizuoja elektroninės komercijos Lietuvoje plėtrą ir perspektyvas: pateikia praktinius pavyzdžius, pristato atliktus tyrimus [41]. Nors pasaulyje prekybos internete apimtys pasiekė milijardus dolerių, o EK yra viena iš perspektyviausių ir moderniausių interneto technologijų, 2005 m. Lietuvoje į EK buvo vis dar žiūrima atsargiai. Vieni bijojo, kad praras klientus, kurie arba neturi interneto, arba nemoka juo naudotis; kiti galvojo, kad jų prekės ar paslaugos yra netinkamos parduoti internete; likusioji dalis baiminosi įvairių komplikacijų, galinčių kilti atsiskaitant internete. Tad nemaža dalis Lietuvos verslininkų dar 2005 m. abejojo EK nauda ir perspektyva savo verslui, todėl EK diegimą paliko ateičiai.

Vis dėlto, nepaisant tokios skeptiškos daugelio nuomonės, didesnė dalis progresyviai mąstančių Lietuvos verslininkų ėmė domėtis šiuo nauju komercijos būdu bei sėkmingai naudotis EK sistemų teikiamomis galimybėmis. Viešosios nuomonės ir rinkos tyrimų bendrovės „TNS Gallup" atliktos apklausos duomenimis, net 2,6% šalies įmonių 2005 m. jau buvo perkėlusios visą savo veiklą į elektroninę erdvę. Dar apie 5,4% įmonių svarstė apie galimybę pradėti teikti visas paslaugas arba priimti užsakymus internetu artimiausiu metu. Tokias išvadas tyrimų bendrovė pateikė apklaususi 660 Lietuvos įmonių specialistų, atsakingų už informacines technologijas ir telekomunikacijas [41].

[3] RFID (angl. *Radio Frequency Identification*) – objektų žymėjimo ir sekimo technologija, pagrįsta radijo dažnio signalo panaudojimu objekto žymėje esančios informacijos nuskaitymui bei įrašymui. Tai vertingas verslo ir technologijų įrankis, potencialiai pakeisiantis brūkšninių kodų technologiją [55].

Bėgant laikui šalyje vis daugėjo internetinių parduotuvių, tačiau jų populiarumas ir pripažinimas augo lėtai. Nuolat atliekami tyrimai rodė, jog Lietuva dar nėra pasirengusi tokiai naujovei. Tuo labiau, kad interneto vartotojų skaičius pradėjo didėti gana vėlai. Internetinės prekybos plėtrą sunkino ir tai, jog internetinė bankininkystė negalėjo pasiūlyti tinkamų apmokėjimo sprendimų. Bendrovė „The Economist Intelligence Unit“ atliko tyrimą, kuris parodė, jog Danija, Didžioji Britanija ir Švedija yra priskiriamos prie palankiausias sąlygas turinčių šalių pasaulyje plėtoti elektroninį verslą. 2004 m. pirmą kartą į šį sąrašą įtraukta ir Lietuva, tačiau ji likusi toli „užnugaryje“ - iš 64 valstybių jo buvo 38 vietoje [46].

Kompanijos „Nielsen“ 2007 m. lapkritį 48 šalyse atliktas tyrimas rodo, kad net 66% Lietuvos interneto vartotojų yra kada nors pirkę internetu. Tačiau, palyginti su kitomis šalimis, tai gan žemas rodiklis. Europos Sąjungoje (ES) nors kartą pirkusiųjų internetu vidurkis yra 93%, Vokietijoje – 97%, Didžiojoje Britanijoje – 96% [46]. Lietuvoje nuolatiniais interneto pirkėjais save laiko 33% visų, pirkusiųjų internete – tai irgi gan mažai, palyginti su kitomis šalimis. Tačiau remiantis „Eurostat“ duomenimis, per pastaruosius 12 mėnesių 2010 m. internetu pirko tik 11 % visų Lietuvos gyventojų (1 lentelė). Palyginus su kitomis Europos šalimis tai labai mažas procentas, nes Norvegijoje, Švedijoje, Danijoje, Didžiojoje Britanijoje, Olandijoje šis skaičius viršija 60%. Tačiau svarbu paminėti, kad nuo 2004 m. Lietuvoje šis skaičius, nors ir nedaug, bet augo (nuo 1% iki 11%).

1 lentelė. *% Europos gyventojų, per pastaruosius 12 mėn. pirkusių internete*

GEOGRAFIJA/LAIKAS	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Norvegija	41	55	61	63	63	70	71
Švedija	43	50	55	53	53	63	66
Danija	42	48	55	56	59	64	68
Didžioji Britanija	37	44	45	53	57	66	67
Islandija	37	44	50	50	47	44	45
Olandija	24	43	48	55	56	63	67
Vokietija (įskaitant buvusią VDR nuo 1991)	37	42	49	52	53	56	59
Liuksemburgas	40	39	44	47	49	58	60
Suomija	33	38	44	48	51	54	59
Europos Sąjunga (15 šalių)	27	28	30	35	38	42	46
Austrija	19	25	32	36	37	41	42
Europos Sąjunga (27 šalys)	20	24	26	30	32	37	40
Europos Sąjunga (25 šalys)	22	24	27	32	34	39	43
Euro zona (EZ11-2000, EZ12-2006, EZ13-2007, EZ15-2008, EZ16-2010, EZ17)	:	23	26	31	33	37	41
Airija	14	19	28	33	36	37	36
Belgija	:	16	19	21	21	36	38
Malta	:	14	14	20	22	34	38
Ispanija	8	12	15	18	20	23	24
Slovakija	10	9	11	16	23	28	33
Vengrija	4	8	7	11	14	16	18
Estija	6	7	7	9	10	17	17

Vokietija	5	7	12	16	18	23	29
Italija	:	6	9	10	11	12	15
Portugalija	5	6	7	9	10	13	15
Čekijos Respublika	5	5	:	17	23	24	27
Kipras	4	5	7	10	9	16	18
Latvija	3	5	8	11	16	19	17
Graikija	1	2	5	8	9	10	12
Lietuva	**1**	**2**	**4**	**6**	**6**	**8**	**11**
Turkija	1	1	:	2	4	3	5
Bulgarija	1	:	2	3	3	5	5
Prancūzija	:	:	22	35	40	45	56
Rumunija	0	:	1	3	4	2	4
Slovėnija	8	:	13	16	18	24	27
Kroatija	:	:	:	7	7	10	14
Makedonija	:	:	2	:	2	3	4
Serbija	:	:	:	2	:	5	:

Pagal šaltinį [14]

Kaip per paskutinius metus kito elektroninės prekybos tendencijos, rodo 2008 m. kovą UAB „Gemius Baltic“ (GB) atliktas „Elektroninės komercijos tyrimas“. Tiesa, jo metu apklausta kiek siauresnė auditorija – 18-44 metų amžiaus Lietuvos interneto vartotojai. Anot GB tyrimo, nors interneto vartotojų daugėja, interneto pirkėjų dalis visoje internautų bendruomenėje per metus išliko nepakitusi. Taip pat internete nepradėta pirkti dažniau. Bent kartą pirkę internetu 2007 m. apklausoje nurodė 35%, 2008 m. – 31% interneto vartotojų. Taigi, interneto pirkėjų, perkančių interneto parduotuvėse, dalis sumažėjo. 2007 m. pirkę interneto parduotuvėse nurodė 86% interneto pirkėjų, 2008 m. – 72%. Pirkusiųjų interneto aukcionuose (svetainėse, kur gali ne tik pirkti, bet ir parduoti), per metus pagausėjo nuo 31% iki 40%. Dauguma (49%) interneto parduotuvių klientų nurodė pirkę jose dėl galimybės užsisakyti prekę bet kuriuo metu, 47% – dėl to, kad internete yra prekių, kurių sunku rasti kitur. Iš tų, kurie niekada nebandė pirkti internete, 67% kaip pagrindinę to priežastį nurodė, kad jiems patinka apžiūrėti prekę ir įvertinti jos kokybę, 47% aiškino esantys įpratę prie tradicinių parduotuvių, o 39% atbaidė baimė viešinti savo kreditinės kortelės duomenis. Vis dėlto elektroninei prekybai Lietuvoje buvo žadamos neblogos perspektyvos. GB tyrimas atskleidžia, kad 34% niekada nepirkusiųjų internete planuoja tai daryti, o 39% jau perkančiųjų ateityje žada ten apsipirkinėti dažniau. Pirkėjai teigia, jog dažniau pirkti internetu juos paskatintų žemesnės kainos ir platesnis asortimentas, taip pat specialūs pasiūlymai ir nuolaidos. Todėl interneto verslininkams patariama kurti naujas elektronines parduotuves, aukcionus ir kainų palyginimo sistemas, teikti išsamią informaciją apie prekes bei informuoti žmones apie operacijų saugumą ir privatumo politiką [46].

Kalbant apie elektroninių parduotuvių skaičių Lietuvoje, galima teigti, jog jis didėja. Elektroninių parduotuvių katalogų portalo „eShops“ duomenimis 2007 m. spalio mėnesį Lietuvoje veikė per 300, 2008 m. rugpjūtį – 700, 2010 m. spalį – 850, o šiuo metu – apie 1000 lietuviškų

elektroninių parduotuvių [33]. Didėjant parduotuvių skaičiui, auga ir jose siūlomų prekių gausa didėja apyvarta. 2009 m. oficialiais duomenimis elektronine prekyba užsiėmusių įmonių apyvarta siekė 106 mln. Lt, o 2010 m. buvo gerokai didesnė, nes per aštuonis mėnesius pasiekė beveik 100 mln. Lt [21]. Taigi, pirkimas internetu Lietuvoje jau tampa kasdienybe. Dauguma pirkėjų pirmiausia internete ieško informacijos apie prekes, jų savybes ir, pasirinkę jų poreikius labiausiai tenkinančią elektroninę parduotuvę, atlieka prekės užsakymą. Remiantis tarptautinės interneto srautų stebėjimo bendrovės „Alexa“ duomenimis, galima pateikti populiariausių elektroninių parduotuvių Lietuvoje dešimtuką (2 lentelė). Svarbu pažymėti, jog į dešimtuką atrinktos didelį prekių asortimentą siūlančios elektroninės parduotuvės (siauro profilio parduotuvės, pvz., elektroniniai knygynai ar mobiliųjų telefonų parduotuvės į dešimtuką netraukiamos).

2 lentelė. *Lankomiausios Lietuvos elektroninės parduotuvės 2012 m. kovo 11 d.*

Reitingas	Parduotuvė	„Alexa“ reitingas
1.	pigu.lt	39463
2.	skytech.lt	66846
3.	e-senukai.lt	91970
4.	b-a.lt	96540
5.	aivashop.lt	106512
6.	varle.lt	110238
7.	kilobaitas.lt	121479
8.	avitela.lt	181838
9.	aliba.lt	199667
10.	neriba.lt	210531

Pagal šaltinį [62]

„Alexa Internet“ yra Kalifornijoje įsikūrusi „Amazon.com“ priklausanti bendrovė, teikianti interneto srautų stebėjimų rezultatus [61]. Šios įmonės internetinėje svetainėje „Alexa.com“ galima pamatyti svetainių populiarumą bei lyginti svetaines tarpusavyje. Atkreiptinas dėmesys, jog kuo mažesnis „Alexa“ reitingas, tuo svetainės lankomumas yra didesnis. „Alexa“ reitingas nėra absoliučiai tikslus lankomumo skaitiklis, tačiau yra gana patikimas rodiklis lyginant svetainių lankomumą. Svarbu pažymėti, jog „Alexa“ reitingas atnaujinamas kasdien. Taigi, kaip matyti iš lentelės, lankomiausia lietuviška elektroninė parduotuvė yra pigu.lt.

Žinant lankomiausias lietuviškas elektronines parduotuves, galima aptarti jų patogumą. 2010 m. rugpjūčio mėnesį žurnalas „Computer Bild Lietuva“ nusprendė išsiaiškinti atsakymą į klausimą

„Ar elektroninėse parduotuvėse pirkti taip pat patogu, kaip ir įprastuose prekybos centruose“ ir palygino 14 elektroninių parduotuvių – 12 lietuviškų ir 2 tarptautinius interneto prekybos portalus, prekiaujančius kompiuterinėmis prekėmis [26]. „Computer Bild Lietuva“ testo rezultatai parodė, jog lietuviškose elektroninėse parduotuvėse pirkti patogiau nei užsienio. Pirmoji priežastis ta, kad nereikia mokėti užsienio kalbos, antroji – jog Lietuvoje galima atsiskaityti pačiais įvairiausiais būdais: per elektroninę bankininkystę, kortele, pavedimu ar sumokėti grynais, atsiimant prekę. Taip pat dauguma lietuviškų parduotuvių jau siūlo lizingo paslaugas. Tuo tarpu perkant užsienio elektroninėse parduotuvėse, dažniausiai galima atsiskaityti tik kreditine kortele. Tačiau užsienio elektroninės parduotuvės turi kitų privalumų: jose galima įsigyti pačių naujausių prekių, kurios Lietuvą pasieks tik po kelių mėnesių; kainos dažniausiai būna gerokai mažesnės. Tačiau svarbu pabrėžti, jog lietuviškos elektroninės parduotuvės per pastaruosius kelerius metus gerokai pasitempė ir siūlo didelį paslaugų ratą, nepalieka pirkėjo nežinioje, jei kyla problemų. Testo rezultatai pateikiami lentelėje (3 lentelė).

3 lentelė. *Elektroninių parduotuvių patogumo vertinimas*

Reitingas	Parduotuvė	Pliusai	Minusai
1	Pigu.lt	• patogus valdymas • daug atsiskaitymo būdų	• ne visada tiksliai veikia paieška
2	Neriba.lt	• didelis prekių pasirinkimas • geros pristatymo sąlygos	• ilga registracijos anketa
3-4	Fotofabrikas.lt	• išsamūs prekių aprašymai • patogi apmokėjimo sistema	• dažnos prekės nėra sandėlyje
3-4	Skytech.lt	• patogi parduotuvės svetainė • geri konsultantai	• negalima pirkti išsimokėtinai internetu
5	Mediashop.lt	• greitas prekių pristatymas	• mažai informacijos apie prekes
6	Imk.lt	• nemokamas pirkinių pristatymas	• neišsamūs prekių aprašymai
7-8	Fortakas.lt	• daug kompiuterinių prekių • puiki pagalba telefonu	• nėra pagalbos svetainėje • trumpi prekių aprašymai
7-8	1a.lt	• geri prekių aprašymai	• už prekes galima mokėti tik pavedimu arba grynaisiais
9-10	Varle.lt	• patogi svetainė • visi atsiskaitymo būdai	• brangus prekių pristatymas
9-10	Flex24.lt	• daug informacijos apie prekes • nemokamas pristatymas	• painoka pirkimo lizingu sistema
11	E-muge.lt	• patogi svetainė	• negalima pirkti išsimokėtinai • ribotos apmokėjimo galimybės
12	Gerakaina.lt	-	• ribotos apmokėjimo galimybės
13	Pixmania.lt	• didelis prekių asortimentas • galima pirkti banko pavedimu	• nėra lietuviškų aprašymų • negalima pirkti lizingu

14	Amazon.co.uk	• didelis prekių asortimentas	• apmokėjimas – tik kreditine kortele

Pagal šaltinį [26]

Šio tyrimo rezultatai susilaukė įvairių vertinimų. Visų pirma, kilo abejonių dėl atrinktų parduotuvių, nes nebuvo pateiktas aiškus atrankos kriterijus. Todėl tyrimas įvertintas kaip užsakomoji reklama. Tad šiame magistro darbe jo duomenimis remiamasi nebus. Kitavertus, lietuviškų elektroninių patogumo daugiau niekas netyrė ir viešai duomenų neskelbė, tad trumpai jį pristatyti aktualu.

Apibendrinant galima teigti, jog nors elektroninė prekyba yra gan nauja sritis ir neturi vieningo nusistovėjusio apibrėžimo, tačiau mokslininkai ir tyrimų kompanijos ją pakankamai išsamiai ištyrinėjo. Tiek literatūros šaltinių analizės, tiek atlikti tyrimai leidžia daryti išvadą, jog nors Lietuvoje elektroninė prekyba atsirado daug vėliau nei kitose pasaulio šalyse, tačiau jos plėtra vyksta sparčiai, o ateities prognozės džiuginančios.

1.3. Elektroninių parduotuvių vartotojai

Prieš aptariant pagrindinius elektroninės prekybos privalumus ir trūkumus, svarbu atskleisti esmines elektroninių parduotuvių vartotojų charakteristikas. Juk prekės ir paslaugos skirtos būtent jiems ir jie yra svarbiausi tų prekių ir paslaugų vertintojai. Siekiant, kad elektroninės parduotuvės atitiktų vartotojų lūkesčius, reikalingas nuolatinis vartotojų poreikių stebėjimas. JAV nuolat atliekami tokio pobūdžio tyrimai, padedantys sukurti elektroninės parduotuvės vartotojo portretą, išsiaiškinti, kokių paslaugų jis tikisi.

JAV interneto parduotuvėmis daugiau naudojasi moterys nei vyrai; internetinių parduotuvių pirkėjų vidutinis amžius didėja; jų išsilavinimo lygis mažėja; ir jų išleidžiami pinigai internete didėja [13]. Tad kokie veiksniai skatina žmones pirkti internete?

Lei-Da Chen ir Justin Tan atliko išsamią studiją, kurios tikslas buvo išskirti esminius veiksnius, skatinančius vartotojus naudotis virtualiomis parduotuvėmis [8]. Jų darbo rezultatas – sukurtas teorinis modelis, kuriame išskirti esminiai veiksniai, skatinantys vartotojus naudotis elektroninėmis parduotuvėmis. Svarbu pažymėti, kad jų sukurtas teorinis modelis buvo patikrintas empirinio tyrimo metu. Mokslininkai, remdamiesi anksčiau sukurtomis teorijomis – Technologijų pripažinimo modeliu ir Inovacijų difuzijos teorija – sukūrė naują Vartotojų elektroninių parduotuvių pripažinimo modelį. Šiame modelyje nurodyti pagrindiniai veiksniai, skatinantys pirkti internete.

Siūlomi produktai. Vartotojų nuomonė apie produktą yra pagrindinis veiksnys, lemiantis apsipirkimą tam tikroje parduotuvėje. Siūlomų prekių efektyvumas dažnai yra vertinamas pagal

tris kriterijus: prekių pasirinkimo įvairovę, kainodaros strategiją ir prekės pardavimo kanalų tinkamumą. Šių trijų veiksnių derinys formuoja vartotojo prekės suvokimą, kuris įtakoja elektroninės parduotuvės teikiamą naudą. Internetas įtakojo kai kurių didžiausių supermarketų staigų atsiradimą: „Amazon“ siūlo 2,2 milijonus knygų pavadinimų; „Interneto prekybos tinklas“ parduoda 27 tūkstančius skirtingų kompiuterinės techninės ir programinės įrangos elementų; „CDNow“ siūlo 112 tūkstančių skirtingų pavadinimų muzikinių kompaktinių plokštelių. Be to, daug žmonių naudojasi internetu ieškodami produktų, kurių jie negali rasti niekur kitur. Tad vartotojai tikisi, jog virtualios parduotuvės jiems pasiūlys platesnį gaminių asortimentą nei tradiciniai pardavėjai.

Informacijos išsamumas turi didelę reikšmę formuojant vartotojo sprendimą pirkti iš virtualios parduotuvės. Vartotojai atlieka vidinę paiešką, siekdami gauti savo atmintyje esančią informaciją apie produktą. Jei informacijos atmintyje nepakanka, tada vartotojas užsiima papildomos informacijos paieška iš išorinių šaltinių (t.y. pardavėjo, reklamos ir t.t.). Todėl informacijos apie produktą kokybė ir produktų palyginimo mastas įtakoja elektroninės komercijos sėkmę. Tad vartotojai iš elektroninių parduotuvių tikisi išsamios informacijos apie produktą ir patikimo produktų palyginimo galimybės.

Internetinės parduotuvės tinklalapio praktiškumas. Virtualios parduotuvės vitrina yra jos tinklalapis. Prastai suprojektuotos skaitmeninės vitrinos turi neigiamą poveikį vartotojų pirkimo internete patirčiai, tad klausimams, susijusiems su navigacija, paieška bei užsakymo procesu, turi būti skiriamas ypatingas dėmesys. Neseniai atlikti tyrimai parodė, kad nepraktiški tinklalapiai neigiamai veikia vartotojų efektyvumą ir pasitenkinimą perkant internetu. Todėl vitrinos praktiškumas yra svarbus veiksnys, lemiantis vartotojų virtualių parduotuvių priimtinumą.

Suvokiama paslaugų kokybė apibrėžiama kaip skirtumas tarp to, ko vartotojai tikisi ir ką jie gauna. Aukšto lygio suvokiama paslaugų kokybė visada buvo susijusi su padidėjusiu klientų pasitenkinimu ir jų išlaikymu. Lei-Da Chen ir Justin Tan išskyrė penkis aspektus, kuriuos vartotojai naudoja siekdami įvertinti paslaugų kokybę [8]. Jie yra:

- apčiuopiamumas (fizinės galimybės, kurias teikia virtuali parduotuvė, pvz., virtualios parduotuvės išvaizda);
- patikimumas (virtualios parduotuvės gebėjimas atlikti žadėtus veiksmus patikimai ir tiksliai, pvz., produkto pristatymas laiku ir tiksliai);
- greitas reagavimas (virtualios parduotuvės gebėjimas pasiūlyti pagalbą savo klientams laiku, pvz., greiti atsakymai į klientų paklausimus elektroniniu paštu);
- užtikrinimas (virtualios parduotuvės gebėjimas įkvėpti pasitikėjimą);
- empatija (virtualios parduotuvės rūpestingas ir individualizuotas dėmesys savo klientams, pvz., asmeniniai produktų pasiūlymai).

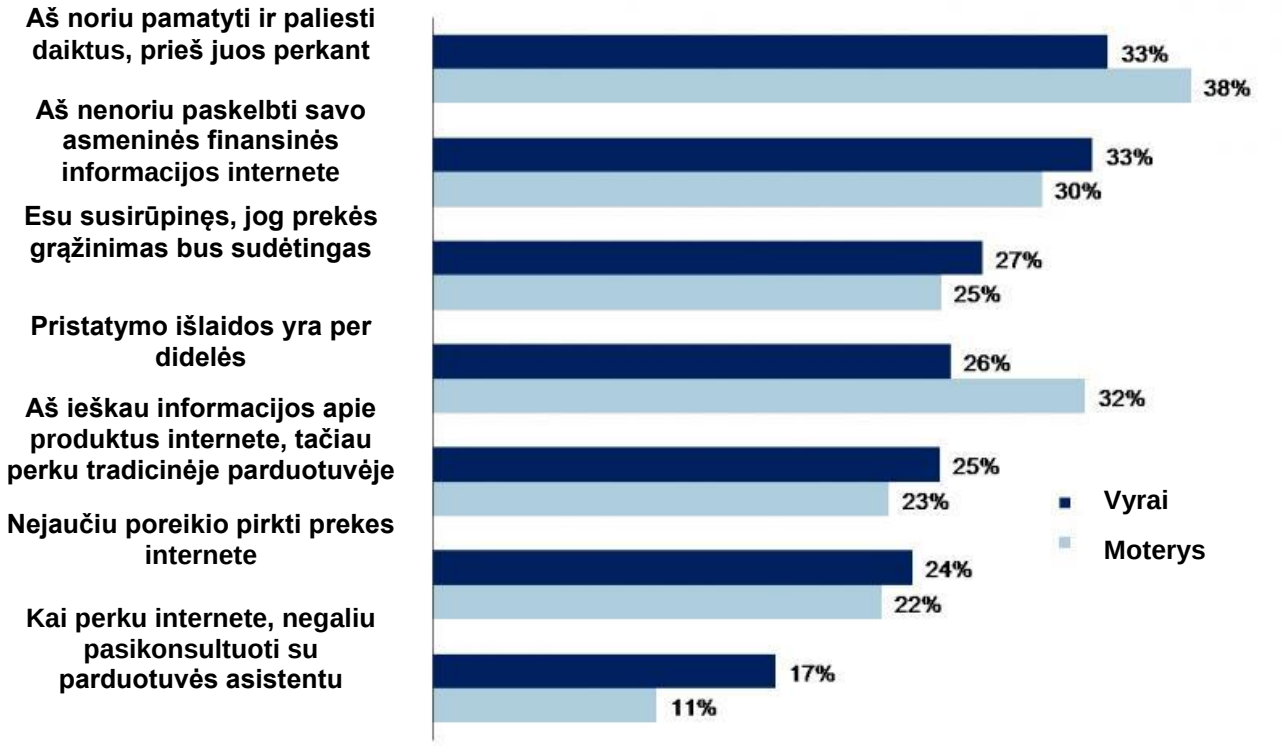
Suvokiama paslaugų kokybė turi teigiamos įtakos vartotojų požiūriui į naudojimąsi virtualia parduotuve.

Suvokiamas pasitikėjimas. Daugybė tyrimų rodo, kad pagrindinė priežastis, kodėl daugelis žmonių dar nepirko internete yra ta, kad jiems trūksta pasitikėjimo internetiniu verslu. Pasitikėjimas gali būti apibrėžiamas kaip saugumo ar nesaugumo jausmas dėl organizacijos. Jis turi teigiamos įtakos teigiamam klientų požiūriui dėl ketinimo pirkti internete ir pačiai pirkimo elgsenai. Internetinės prekybos kontekste vartotojų pasitikėjimo stoką virtualiomis parduotuvėmis įtakojantys veiksniai yra asmeninės informacijos privatumo ir duomenų saugumo problemos. Tyrimų duomenys rodo, jog vartotojams privatumo klausimas yra pats aktualiausias. Vienas tyrimas rodo, kad 42% respondentų dėl privatumo palieka internetinės parduotuvės tinklalapį, kai jų prašoma suteikti asmeninę informaciją. Daugelis vartotojų vis dar neapsisprendžia dėl privačios informacijos, ypač finansinės, perdavimo per šį atvirą elektroninį tinklą. Jei virtuali parduotuvė negali veiksmingai įrodyti savo pasiryžimo siekti aukštesnių duomenų apsaugos technologijų, tik keletas vartotojų jausis patogiai patikėdami savo asmeninę informaciją virtualiai parduotuvei. Vartotojų pasitikėjimas gali būti padidintas, jei rizika, susijusi su pirkimu internete yra sumažinta iki tokio lygio, kuris yra toleruotinas vartotojų.

Vartotojų pasitenkinimą internetine prekyba taip pat tyrė ir Honkongo universiteto mokslininkai Christy M.K. Cheung ir Matthew K.O. Lee [9]. Savo darbe jie nustatė, kad vartotojo pasitenkinimas internetine parduotuve pasiekiamas per informacijos kokybę, sistemos kokybę ir paslaugų kokybę. Tai esminiai veiksniai, kurių kiekvienas susiskaido į smulkesnius, tačiau visi jie yra vienodai svarbūs ir reikšmingi. Vartotojo elgseną internetinėje erdvėje analizavo Inma Rodríguez-Ardura, Francisco J. Martínez-López, Paula Luna [56], kurie kaip pagrindinius veiksnius, įtakojančius naudojimąsi elektroninėmis parduotuvėmis mini pasitenkinimą ir lojalumą elektroninės parduotuvės tinklalapiu bei pasitikėjimą internetiniais mokėjimais. Christy M. K. Cheung, Lei Zhu, Timothy Kwong, Gloria W.W. Chan, Moez Limayem [10] darbai ypač reikšmingi, nes juose apžvelgiami ankstesni šios temos tyrimai, pateikiamos rekomendacijos ateities tyrėjams. Svarbu paminėti, jog ateityje, siekiant ištirti vartotojo elgseną elektroninėje erdvėje, reikės dviejų ar daugiau mokslo sričių atstovų bendradarbiavimo, naujų integruotų modelių kūrimo.

Kaip minėta anksčiau, ne visi interneto vartotojai mėgsta pirkti elektroninėse parduotuvėse. Tyrimų kompanijos specialistė Reineke Reitsma savo interneto tinklaraštyje, skirtame rinkos tyrimų specialistams, pristato 2010 m. „Technographics“ atlikto tyrimo rezultatus, kurie atspindi nesinaudojimo elektroninėmis parduotuvėmis skirtumus tarp vyrų ir moterų JAV. Duomenys rodo, jog rūpestis dėl privatumo, pristatymo bei galimybės grąžinti prekę atgraso pirkėjus nuo pirkimo internete. Moterys labiau nei vyrai akcentuoja dideles pristatymo išlaidas ir galimybę apžiūrėti

(pajausti) prekę prieš perkant. Vyrai neperka internete todėl, kad nenori teikti asmeninės finansinės informacijos internete [4 paveikslas].



4 paveikslas. *„Kodėl Jūs neperkate prekių ir paslaugų internete?“*

Pagal šaltinį [54]

Kai tyrime buvo klausiama, kas motyvuotų JAV interneto vartotojus pirkti elektroninėse parduotuvėse, respondentų atsakymai pasiskirstė taip: mažesnės transporto išlaidos (43%), žemesnės prekių ir paslaugų kainos (42%) ir galimybė lengvai grąžinti prekes (27%). Pardavėjai, siekdami patenkinti vartotojų, kurie ieško prekių ir paslaugų internete, bet kol kas jų neperka, poreikius, turėtų padaryti apsipirkimą internete kuo paprastesnį.

Kalbant apie Lietuvos vartotojus galima teigti, jog daugumoje straipsnių akcentuojamas elektroninių parduotuvių saugumas, nes tai svarbiausia sąlyga, keliama vartotojų, kad šie naudotųsi elektroninėmis parduotuvėmis. Iš tiesų, nuolatinis vartotojų poreikių stebėjimas ir jų tenkinimas yra sėkmingos internetinės prekybos variklis. Todėl įvairios tyrimų kompanijos yra atlikusios ne vieną studiją šiomis temomis.

Statistikos departamentas nustatė, jog 2009 m. pirmąjį ketvirtį dažniausiai elektroninė prekyba buvo naudojama perkant bilietus į kultūros renginius (bilietus internetu pirko 36% elektroninės prekybos naudotojų), knygas, žurnalus, laikraščius, mokymo medžiagą (27%),

drabužius avalynę, sporto prekes (23%), filmus, muzikos įrašus, namų ūkio reikmenis (21%), kelionės bilietus, automobilių nuomos paslaugas (16%) [2].

Per 2009 m. pirmąjį ketvirtį 91% 16-74 metų amžiaus asmenų, naudojančių elektroninę prekybą, pirko ar užsisakė prekių ar paslaugų nuo 1 iki 5 kartų, 7% – nuo 6 iki 10 kartų, o 2% – daugiau kaip 10 kartų. Už pirktas internetu prekes ar paslaugas 62% sumokėjo pasinaudoję internetinės bankininkystės paslaugomis, 27% sumokėjo pateikę kredito ar debeto kortelės duomenis internetu, 26% mokėjo ne internetu (atsiskaitė grynaisiais pinigais atsiimant prekę arba pervedė pinigus paprastuoju banko pavedimu).

Užsisakant prekes ar paslaugas internetu 49% asmenų, kurie pirko ar užsisakė prekes per paskutinius 12 mėnesių, nurodė, kad jiems yra labai svarbu, kad pirkimas užima mažiau laiko, galima apsipirkti bet kuriuo metu Lietuvoje arba užsienyje; 45% nurodė galimybę įsigyti prekių, kurių neįmanoma gauti jų gyvenamojoje vietovėje. Į klausimą, „Kodėl nesinaudojate elektronine prekyba?“, dauguma respondentų atsakė, kad nebuvo reikalo. Kas trečias, nesinaudojęs elektronine prekyba, paminėjo, kad pirkti parduotuvėje, kai matai prekę, yra patogiau, kas septintas - elektronine prekyba nepasitiki ir mano, kad prekių pristatymas yra per brangus.

Rinkodaros ir konsultacijų bendrovės „IMC“ 2004 m. atliktas tyrimas rodo, kad potencialių klientų turimos informacijos apie elektronines parduotuves ir jų pasiūlymus bei motyvacijos pirkti prekes internetu trūkumas yra pagrindinės elektroninės komercijos plėtros kliūtys Lietuvoje [20]. Apklausus daugiau nei 700 vyresnių nei 18 metų internetu besinaudojančių asmenų, paaiškėjo, kad dauguma jų neturi pakankamai informacijos apie elektronines parduotuves Lietuvoje, tačiau internete vis dažniau ieškoma informacijos apie tradicinėse parduotuvėse perkamas prekes. 73% apklaustųjų negalėjo įvardinti nei vienos lietuviškos internete esančios parduotuvės. Net geriausiai žinomas lietuviškas interneto parduotuves žino ne daugiau nei 10% apklaustųjų. 32% pirkėjų prekių pasirinkimo sprendimus įtakoja internete pateikiama informacija apie jas. 71% internete informacijos apie prekes ieškančių asmenų visų pirma jos dairosi gamintojų svetainėse, 24% – pardavėjų svetainėse, likusi dalis - specializuotose interneto svetainėse. 48% informacijos ieškančių interneto vartotojų visų pirma ieško prekių pristatymų ir techninės informacijos, 26% – kitų pirkėjų atsiliepimų, 12% – galimybės palyginti skirtingų gamintojų prekes ir skirtingus modelius, 8% – praktinių pritaikymo ir naudojimo patarimų, 6% – kitos informacijos.

1.4. Elektroninių parduotuvių privalumai ir trūkumai

Elektroninė prekyba smarkiai populiarėja dėl to, kad tiek vartotojai, tiek organizacijos įžvelgia daugybę jos privalumų. Ji naudinga trims pagrindinėms suinteresuotosioms šalims: organizacijoms, vartotojams ir visai visuomenei. Kadangi elektroninė prekyba skirta vartotojams,

tai pirmiausia reikėtų išskirti jos privalumus šiai asmenų grupei. Vadovėlyje „Įvadas į elektroninę komerciją“ išskiriami penki pagrindiniai privalumai vartotojams [34].

- *24/7 prieiga*. Leidžia klientams apsipirkti ar atlikti kitus sandorius 24 valandas per parą, ištisus metus beveik iš bet kurios vietos. Pavyzdžiui, tikrinti sąskaitų likučius, atlikti mokėjimus, gauti kelionės ir kitą informaciją.
- *Didesnis pasirinkimas.* Klientai ne tik turi didelį produktų asortimentą, iš kurio jie gali rinktis, bet ir tarptautinį pardavėjų pasirinkimą.
- *Kainų palyginimas.* Klientai gali pirkti visame pasaulyje ir atlikti kainų palyginimus tiesiogiai, apsilankę skirtingų parduotuvių svetainėse, arba apsilankę vienoje kainų palyginimo svetainėje, kur yra sudedamos ir palyginamos paslaugų teikėjų kainos (pavyzdžiui, www.moneyextra.co.uk, skirta finansinių produktų ir paslaugų kainų palyginimui).
- *Greitesnis pristatymo procesas.* Tai gali svyruoti nuo skaitmeninių ar elektronikos prekių skubaus pristatymo, pavyzdžiui, programinės įrangos ar garso ir vaizdo failų parsisiuntimo iš interneto, iki siuntinio pristatymo būsenos stebėjimo internete.
- *Konkurencinė aplinka,* kur skirtingi pardavėjai varžosi dėl klientų, taikydami dideles nuolaidas arba kurdami pridėtinę vertę. Tai taip pat leidžia daugeliui individualių klientų sujungti savo užsakymus į vieną, pateikti jį didmenininkams arba gamintojams ir gauti priimtinesnę kainą (grupinis pirkimas), pavyzdžiui, www.letsbuyit.com.

Elektroninė prekyba teikia naudą ir organizacijoms:

- *Tarptautinė rinka.* Kas anksčiau buvo viena fizinė rinka, esanti geografinėje vietovėje, šiandien tapo rinka be sienų, įskaitant nacionalines ir tarptautines rinkas. Prekybai, tapus elektronine, įmonės turi galimybę pasiekti žmones visame pasaulyje. Iš tikrųjų visos elektroninės parduotuvės tapo virtualiomis daugianacionalinėmis korporacijomis.
- *Veiklos sąnaudų taupymas.* Sumažėjo popieriuje pateiktos informacijos sukūrimo, perdirbimo, platinimo, saugojimo ir gavimo išlaidos.
- *Masinis pritaikymas.* Elektroninė prekyba iš esmės pakeitė vartotojų pirkimo įpročius. Dabar vartotojai gali patys susikurti norimus produktus, kurie atitiktų jų reikalavimus. Anksčiau, kai „Ford“ pirmieji pradėjo gaminti automobilius, pirkėjai galėjo rinktis tik juodą šio automobilio spalvą. Šiomis dienomis pirkėjai gali susikomplektuoti automobilį pagal savo specifikacijas „Ford“ internetinėje svetainėje per kelias minutes.
- *Leidžia sumažinti atsargas ir išlaidas*, sudarydama palankias sąlygas valdymui, pagrįstam kliento užsakymo priėmimu ir prekės pristatymu per savalaikę gamybą. Tai ypač naudinga įmonėms modernių technologijų sektoriuje, kur sudedamųjų dalių atsargos gali pasenti vos per kelis mėnesius.

- *Mažesnės telekomunikacijų išlaido*s. Internetas yra žymiai pigesnis nei VAN (angl. *Value Added Networks*), kurie buvo grindžiami telefono linijų nuoma, kuria galėjo naudotis viena organizacija ir jos įgaliotieji partneriai. Taip pat, informaciją žymiai pigiau siųsti elektroniniu paštu nei tiesioginiai skambinti.
- *Produktų ir procesų skaitmeninimas.* Ypač programinės įrangos ir muzikos/vaizdo produktų, kuriuos galima atsisiųsti tiesiogiai į kompiuterį arba elektroniniu paštu skaitmenine arba elektronine forma.
- *Jokių 24-valandų laiko apribojimų.* Su įmonėmis klientai gali susisiekti bet kuriuo metu. Taip pat ir įmonės su klientais susisiekti gali bet kuriuo reikiamu metu.

Be vartotojų ir organizacijų, elektroninė prekyba teikia naudą ir visuomenei.

- *Suteikia galimybę taikyti lankstesnę darbo praktiką*, kuri pagerina daugybės žmonių gyvenimo kokybę, suteikdama jiems galimybę dirbti iš namų. Tai ne tik daug patogiau ir suteikia laimingesnę bei mažiau įtemptą darbo aplinką, bet ir potencialiai mažina aplinkos taršą, nes mažiau žmonių vyksta į darbą automobiliais.
- *Sujungia žmones.* Leidžia žmonėms besivystančiose šalyse ir kaimo vietovėse mėgautis ir naudotis produktais, paslaugomis ir informacija, kurie kitu atveju nebūtų taip lengvai jiems prieinami.
- *Palengvina paslaugų teikimą.* Pavyzdžiui, sveikatos paslaugos prieinamos per internetą (gydytojų ar medicinos seserų konsultacijos internetu).

Taigi, elektroninė prekyba turi daugybę privalumų, tačiau Izaoko Niutono trečiasis judėjimo dėsnis, „kiekvienam veiksmui yra ir atoveiksmis“ teigia, kad kiekvienam privalumui yra ir tam tikri apribojimai. Jie taip pat liečia visus tris pagrindinius suinteresuotus subjektus – vartotojus, organizacijas ir visą visuomenę. Tad kokie elektroninės prekybos apribojimai vartotojams?

- Kad žmonės galėtų dalyvauti naujojoje skaitmeninėje ekonomikoje, jiems *reikia kompiuterinės įrangos*, o tai klientams reiškia išlaidas.
- Naudojantis kompiuterine įranga ir naršant internete *būtinos pagrindinės techninės žinios.*
- *Prieigos prie interneto* (telefoninio ryšio arba plačiajuosčio ryšio tarifų) *kaina*.
- *Kompiuterinės įrangos kaina.* Ne tik pradinės išlaidos perkant įrangą, tačiau užtikrinant, kad šios technologijos būtų nuolat atnaujinamos tam, kad būtų suderinamos su kintančiais interneto, tinklalapių ir programų reikalavimais.
- *Asmens duomenų saugumo ir privatumo trūkumas.* Nėra realios internete surinktų duomenų kontrolės. Duomenų apsaugos įstatymai nėra universalūs. Taip pat svetainės yra laikomos įvairiose šalyse, kuriose gali būti arba nebūti įstatymai, kurie saugotų asmens duomenų privatumą.

- *Fizinis kontaktas ir santykiai pakeičiami elektroniniais procesais.* Klientai negali paliesti ir pajusti internete parduodamų prekių ar įvertinti pardavėjo balso ir žmogiškos reakcijos.
- *Pasitikėjimo stoka, nes klientai bendrauja su beveidžiais kompiuteriais.*

Elektroninės prekybos apribojimai organizacijoms yra šie:

- *Nepakankamas saugumas ir patikimumas.* Yra daug pranešimų apie tai, jog įsilaužta į interneto svetaines ir duomenų bazes bei apie programinės įrangos saugumo spragas.
- *Sparčiai besivystančios ir besikeičiančios technologijos*, todėl reikia neatsilikti, nuolat sekti naujoves ir investuoti į jas.
- *Spaudimas kurti naujoves ir vystyti verslo modelius*, siekiant išnaudoti naujas galimybes, kurios kartais lemia organizacijai žalingas strategijas. Verslo modelių nukopijavimo ir imitavimo per internetą lengvumas padidina spaudimą ir mažina ilgalaikį konkurencinį pranašumą.
- *Susidūrimas su padidėjusia* nacionalinių ir tarptautinių konkurentų *konkurencija* dažnai lemia kainų karą ir vėlesnius organizacijos nuostolius.
- *Problemos, susijusios su senesnių ir naujesnių technologijų suderinamumu.* Kyla problemų, kai senesnės verslo sistemos negali komunikuoti su interneto infrastruktūra, todėl kai kuriose organizacijose veikia dvi nepriklausomos sistemos, kurios negali dalintis duomenimis. Tai dažnai sukelia poreikį investuoti į naujas sistemas ar infrastruktūras, kurios sujungtų skirtingas sistemas. Tai yra brangu finansiškai, o taip pat sukelia trikdžius efektyviai organizacijos veiklai.

Elektroninė prekyba turi apribojimų ir visuomenei. Jie yra:

- *Žmonių asmeninio bendravimo įgūdžių žlugdymas*. Kai žmonės labiau pripranta prie bendravimo elektroniniu būdu, jie praranda asmeninius ir socialinius įgūdžius, kurie ilgainiui gali tapti kenksmingi pasauliui, kuriame gyvename, nes žmonės mieliau bendrauja ekrane, o ne susitikę akis į akį.
- *Socialinė atskirtis.* Yra potencialus pavojus, kad padidės socialinė atskirtis tarp turinčių techninių įgūdžių ir jų neturinčių - taip žmonės, neturintys techninių įgūdžių negalės gauti geriau apmokamo darbo ir suformuos žemesniąją klasę, negalinčią užsitikrinti socialinio stabilumo.
- *Priklausomybė nuo telekomunikacijų infrastruktūros, energetikos ir informacinių technologijų įgūdžių*, kurie besivystančiose šalyse panaikina teikiamą naudą, kai energija, pažangi telekomunikacijų infrastruktūra ir informacinių technologijų įgūdžiai yra neprieinami, riboti ar nepakankamai išvystyti.

- *Lėšų švaistymas.* Kadangi naujos technologijos sensta labai greitai, kyla ypač aktualus klausimas, kaip atsikratyti visais senais kompiuteriais, klaviatūromis, monitoriais, garsiakalbiais ir kita technine ir programine įranga.
- *Sunki elektroninės erdvės kontrolė*, o tai reiškia, kad gali būti įvykdyta daug nusikaltimų, kurie dažnai liks neatskleisti.

M. Kiškis atkreipia dėmesį, jog „dėl neprilygstamos informacijos sklaidos informacija apie elektroninio verslo nesėkmes labai greitai ir plačiai paplinta, tokiu būdu formuojant neigiamas nuostatas apie elektroninė verslą“ [39a]. Tačiau užsienio šalių pavyzdžiai rodo, jog elektroninio verslo privalumai vartotojams ir verslininkams yra daug reikšmingesni nei trūkumai ar potencialios rizikos.

Elektroninės prekybos nauda ir apribojimai, aptarti šiame skyriuje, jokiu būdu nėra galutiniai ar išsamūs. Kituose šaltiniuose išskiriami kiti privalumai ir trūkumai, o atlikti tyrimai leidžia nustatyti kokius privalumus ir trūkumus mato patys vartotojai. Jau anksčiau buvo minėta, jog lietuviai ypač vertina galimybę elektroninėje parduotuvėje apsipirkti neskubant, bet kuriuo paros metu ir už žemesnę kainą. Pagrindiniais elektroninės prekybos trūkumais jie laiko negalėjimą paliesti ir apžiūrėti prekės, neaiškumą dėl prekių grąžinimo galimybių ir garantijos, aukštą pristatymo kainą, atsiskaitymo už pirkinius sudėtingumą, pristatymo trukmę bei būtinybę būti reikiamu laiku namuose.

Apibendrinant pirmąją darbo dalį galima teigti, jog elektroninė prekyba – gana naujas reiškinys tiek pasaulyje, tiek Lietuvoje, tačiau užsienio šalyse jis išsivystęs kur kas labiau, nei Lietuvoje. Nors Lietuva elektroninės prekybos srityje dar labai atsilieka nuo kitų Europos šalių, tačiau atlikti tyrimai rodo, jog internetinė prekyba Lietuvoje sparčiai populiarėja ir ateityje šiai rinkai prognozuojama didelė sėkmė.

Elektroninių parduotuvių vartotojų skaičiaus didėjimą lemia tai, kad vis daugiau elektroninių parduotuvių savininkų/kūrėjų tiria vartotojų poreikius ir stengiasi juos tenkinti. Tiek pasaulio šalyse, tiek Lietuvoje vartotojai pagrindiniais elektroninės prekybos privalumais laiko galimybę elektroninėje parduotuvėje apsipirkti neskubant, bet kuriuo paros metu ir už žemesnę kainą. Taip pat vertinamas didelis prekių ir paslaugų asortimentas. Didžiausiu elektroninės prekybos trūkumu vartotojai įvardija negalėjimą paliesti ir apžiūrėti prekės.

2. SKAITMENINĖS ATSKIRTIES MAŽINIMAS – PRIELAIDA ASMENIMS SU REGOS NEGALIA BŪTI PILNAVERČIAIS INFORMACINĖS VISUOMENĖS NARIAIS

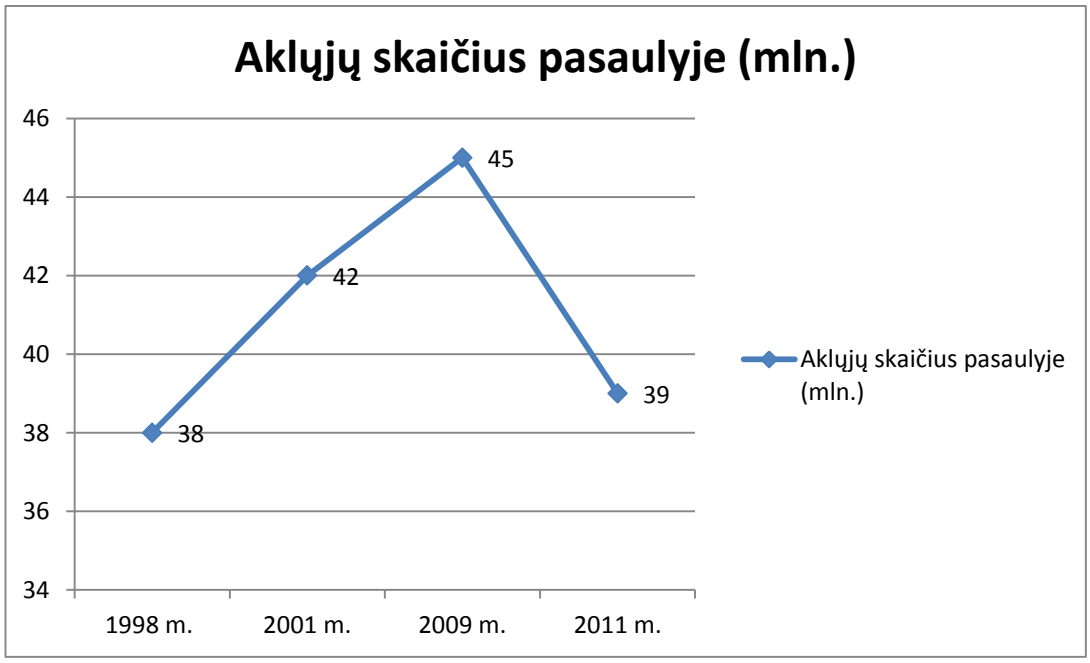
Per regą žmonės gauna daugiausia informacijos iš jį supančios aplinkos, tad regą galima laikyti pagrindiniu žmogaus pojūčiu, užtikrinančiu gyvenimo kokybę. Tačiau ne visi visuomenės nariai gali gauti informaciją akių pagalba dėl jų turimos negalios. Tyrimai rodo, kad regos praradimas dažnai riboja nepriklausomą mobilumą ir gebėjimą gauti reikiamą informaciją, padedančią pilnavertiškai dalyvauti visuomeniniame gyvenime. Regėjimo negalią turintys žmonės dirba, gauna užmokestį, tad natūralu, jog interneto teikiamos apsipirkimo ir komunikacijos galimybės, galinčios iš pagrindų pakeisti jų gyvenimus, jiems patiems yra be galo svarbios ir reikalingos.

Nežiūrint į tai, jog pastaruoju dešimtmečiu ypač sustiprėjo dėmesys regos negalią turinčių asmenų grupei, o technologijos, padedančios jiems naudotis kompiuteriais naudojant kalbos sintezę ir Brailio rašto ekranus tampa vis pigesnės, aklieji ir silpnaregiai vis dar yra atskirti nuo vieno iš svarbiausių pastarųjų metų technologinių laimėjimų – elektroninės prekybos. Naudojimasis internetu siekiant patenkinti asmeninius, išsilavinimo, informacijos ir apsipirkimo poreikius akliesiems ir silpnaregiams yra problematiškas dėl netinkamo tinklalapių dizaino ir jų kūrėjų bei verslininkų nesupratingumo, jog interneto tinklalapį galima padaryti prieinamą visiems, atliekant keletą nesudėtingų veiksmų. Tą įrodo ir asmenų su regėjimo negalia problemoms spręsti skirtuose leidiniuose aptinkamos publikacijos, kuriose atkreipiamas dėmesys, jog tik nedidelė dalis informacijos, esančios internete, yra prieinama regos negalią turintiems asmenims [39]. Taip pat įvairiose šalyse fragmentiškai atliekami internete esančių parduotuvių prieinamumo regos negalią turintiems asmenims tyrimai, kurių rezultatai liūdina šią asmenų grupę. Tai reiškia, kad regos negalią turintiems žmonėms neužtikrinamos vienodos galimybės naudotis elektroninės prekybos teikiama nauda. Todėl ir šiomis dienomis visoms pasaulio valstybėms išlieka aktualūs neįgaliųjų įtraukties, integracijos ir skaitmeninės atskirties mažinimo klausimai. Šiame magistro darbo skyriuje bus aptariama teisinė ir politinė aplinka asmenų su regėjimo negalia skaitmeninės atskirties mažinimui, pristatomos rekomendacijos elektroninių parduotuvių prieigai užtikrinti. Pabaigoje bus apžvelgiami interneto svetainių atitikimo reikalavimams vertinimo įrankiai ir regos negalią turinčių asmenų naudojamos pagalbinės priemonės.

2.1. Teisinė ir politinė aplinka asmenų su regėjimo negalia skaitmeninės atskirties mažinimui

Prieš aptariant teisinę ir politinę aplinką asmenų su regėjimo negalia skaitmeninės atskirties mažinimui, reikia pristatyti pačią asmenų su regėjimo negalia grupę ir aptarti jos ypatumus. Regėjimo negalios tematika rašantis A. Grigonis teigia, jog žmonių su regėjimo negalia galima

rasti daugumoje bendruomenių [27]. Pasaulinės sveikatos organizacijos duomenimis, 2011 m. 285 mln. pasaulio žmonių turėjo regėjimo negalią: 39 mln. sudarė aklieji, 246 mln. – silpnaregiai [67]. Būtina atkreipti dėmesį, jog šis skaičius šiemet pradėjo mažėti. 1998 m. statistikos duomenimis, pasaulyje buvo 38 mln. aklųjų ir 110 mln. silpnaregių (148 mln. regėjimo negalią turinčių žmonių), 2001 m. – 42 mln. aklųjų, 2009 m. – 314 mln. žmonių su regėjimo negalia, 45 mln. iš jų – aklieji [67]. Šis sumažėjimas yra tinkamai suderintų visuomenės sveikatos veiksmų prieš infekcinių ligų sukeltus regėjimo sutrikimus bei pažangių technologijų, inovatyvių sprendimų naudojimo medicinoje rezultatas.



5 paveikslas. *Aklųjų skaičius pasaulyje (mln.)*

Pagal šaltinį [66]

Lietuvoje 2001 m. buvo atliktas gyventojų surašymas, kuris parodė, jog tais metais Lietuvoje buvo 12,4 tūkst. asmenų, turinčių regėjimo negalią [74] (2011 m. Lietuvos gyventojų surašymo duomenys dar nėra paskelbti, tad nėra galimybės jų palyginti). 2007 m. šis skaičius padidėjo iki 15 tūkst. Nors šis skaičius, lyginant su kitomis negaliomis, yra mažesnis (70 tūkst. žmonių turi judėjimo sutrikimų, virš 31 tūkst. – protinę negalią), tačiau būtent regos negalia informacijos prieinamumo klausimu yra pati sudėtingiausia [75]. Pažymėtina, jog nėra publikuotų duomenų, kiek iš regos negalią turinčių asmenų Lietuvoje sudaro aklieji.

Kadangi tiriamojoje darbo dalyje planuojama tirti aklųjų asmenų prieigą prie elektroninių parduotuvių, tad toliau tikslinga aptarti aklųjų asmenų grupės ypatumus.

Tarptautinėje ligų klasifikacijoje regėjimo funkcija skirstoma į keturis lygius [67]:

- normalus regėjimas;

- vidutinio sunkumo regėjimo sutrikimai;
- sunkūs regėjimo sutrikimai;
- aklumas.

Vidutinio sunkumo regėjimo sutrikimai kartu su sunkiais regėjimo sutrikimais sudaro silpnaregių grupę; silpnaregiai kartu su aklaisiais sudaro asmenų su regėjimo negalia grupę. Elektroninės informacijos prieinamumo atžvilgiu aklųjų atvejis yra labiausiai komplikuotas, nes, siekiant pritaikyti tinklalapius šiai asmenų grupei, reikia įdėti daugiau pastangų nei silpnaregiams. Svarbu suprasti, kad aklieji nesudaro vienos monotoniškos grupės ir norint tinklalapyje esančią informaciją padaryti jiems prieinamą, reikia atsižvelgti į tokius veiksnius kaip: kiek žmogus netekęs regėjimo (geba atskirti šviesą nuo tamsos, ar visiškai nemato), kokiame amžiuje žmogus jo neteko (vaikystėje, ar vyresniame amžiuje), dėl kokių priežasčių jo neteko ir pan. Pabrėžtina, jog labiausiai komplikuota internete esančios informacijos prieiga akliesiems su papildoma negalia, nes šios asmenų grupės atstovai turi išskirtinius poreikius, kuriuos patenkinti sudėtingiausia. Lengvesnė informacijos prieiga yra apakusiems asmenims, o ypač tiems, kurie regėjimo neteko būdami paaugliais ar vyresnio amžiaus. Jiems lengviau dėl to, kad jie matydami naudojosi informacinėmis technologijomis, žino, kas yra elektroninė parduotuvė, įsivaizduoja, kaip joje atlikti užsakymą. Matydami jie spėjo įgyti tam tikrų įgūdžių, kurie vėliau, netekus regėjimo ir išmokus naudotis pagalbine įranga, labai padeda ir palengvina informacijos prieigą [39].

Akluosius galima skirstyti į tam tikras grupes pagal jų regėjimo sutrikimo pobūdį. Pasaulio sveikatos organizacija išskiria aštuonias aklųjų asmenų grupes [66]:

1) nematantys abejomis akimis;
2) nematantys viena akimi, silpnai matantys kita akimi;
3) silpnai matantys abejomis akimis;
4) asmenys su nenustatytu abejų akių regėjimo praradimu;
5) nematantys viena akimi;
6) silpnai matantys viena akimi;
7) asmenys su nenustatytu vienos akies regėjimo praradimu;
8) asmenys, kurių regėjimo netekties priežastis neaiški.

Aptarus aklųjų asmenų ypatumus, būtina išsiaiškinti, kokioms žmonių grupėms regėjimo negalia yra būdinga. Karališkasis nacionalinis aklųjų institutas, atlikęs daugybę tyrimų, išskyrė pagrindines žmonių su regėjimo negalia rizikos grupes [67]:

- besivystančių šalių gyventojai (apie 90% asmenų su regėjimo negalia gyvena besivystančiose šalyse, tarp kurių yra ir Lietuva);
- žmonės, sulaukę 50 ir daugiau metų (apie 65% visų asmenų su regėjimo negalia yra sulaukę 50 ir daugiau metų, o šio amžiaus grupės asmenys sudaro apie 20% pasaulio

gyventojų. Su vis didėjančia vyresnio amžiaus žmonių populiacija daugelyje šalių, didės ir žmonių su regėjimo negalia rizikos grupė);

- vaikai iki 15 metų (apskaičiuota, jog 19 milijonų vaikų turi regos sutrikimų. Iš jų 1,4 mln. liks akli visą savo likusį gyvenimą).

Apibendrinant, galima teigti, jog akluosius galima skirstyti į grupes pagal tokius požymius kaip regėjimo netekimo priežastis, amžius, regėjimo likutis ar sutrikimo pobūdis, tačiau svarbiausia suprasti kiekvienos grupės išskirtinumą ir atsižvelgti į šiuos požymius, ne tik siekiant jiems pritaikyti informacinę aplinką, bet ir užtikrinti jų sėkmingą įtraukimą į sveikų žmonių bendriją, gyvenimą joje – t.y., vykdyti aklųjų **integraciją**, kurios esmė yra apgalvotas ir planuotas būdas, leidžiantis neįgaliajam, kaip ir kitiems žmonėms, gyventi drauge su visais, tapti priimtinam [28].

Vienas svarbiausių dokumentų žmonių su negalia integracijai – „Visuotinė žmogaus teisių deklaracija“ – yra skirtas visiems, ne tik neįgaliems asmenims [69]. Ji gina visų žmonių teises, atkreipdama dėmesį į socialines, visuomenines problemas. Esminės dokumento idėjos yra šios: visi žmonės yra „laisvi ir lygūs savo orumu ir teisėmis, turi teisę į mokslą, laisvalaikį, gali kurti šeimą“ ir t.t., o svarbiausia, turi teisę į gyvybę. Šio dokumento svarba neįgaliesiems yra ta, kad jame aiškiai nustatoma, jog visuomenė turi priimti žmogų tokį, koks jis yra, gerbti jį ir kiekvienam suteikti visas galimybes save realizuoti [35].

Žmonių su regėjimo negalia informaciniais poreikiais, jų tenkinimu ir skaitmeninės atskirties mažinimo klausimais pasauliniu mastu rūpinasi Didžiojoje Britanijoje įsikūręs Karališkasis nacionalinis aklųjų institutas. Jo narė J. Howell iškėlė teisinio reguliavimo interneto paslaugų prieinamumui užtikrinti žmonėms su negalia svarbą [30]. Jo užuomazgomis ji laiko Diskriminacijos dėl negalios aktą, išleistą 1995 m. Šio akto 1996 m. ir 1999 m. redakcijų nuostatos įtraukė informacijos prieinamumo klausimus į daugelio kompanijų darbotvarkes. 21-asis akto skyrius įpareigojo paslaugų teikėjus imtis veiksmų, kad informacija apie jų teikiamas paslaugas būtų prieinama akliesiems ir silpnaregiams. Tai padarė didelę įtaką įmonių interneto tinklalapių kūrimui.

Kadangi daugiausia interneto svetainių yra JAV, tai dar vienas svarbus teisinis aspektas, susijęs su elektroniniu prieinamumu, yra pateiktas Amerikiečių su negalia akto 508-ajame skirsnyje. Šis aktas nustato, kad visi pirkimai, atlikti elektroninėje erdvėje po 2000 m. rugpjūčio 7 d., turi būti prieinami žmonėms su negalia [30].

Kalbant apie prieigos regos negalią turintiems žmonėms užtikrinimo kampanijas, būtina paminėti Karališkojo nacionalinio aklųjų instituto 1993 m. pradėtą įgyvendinti „See it right“ („Teisė matyti“) iniciatyvą, siekiančią informuoti verslo kompanijas ir kitas organizacijas, jog būtina internete esančią informaciją padaryti prieinamą akliesiems bei silpnaregiams. Ši iniciatyva

pasiūlė praktinius patarimus, kaip tai įgyvendinti. 1999 m. gegužę Karališkasis nacionalinis aklųjų institutas pradėjo įgyvendinti kampaniją „Geras tinklalapių dizainas“ (angl. *Good Web Design*) [30].

Elektroninėje erdvėje esančios informacijos prieinamumu rūpinamasi ir Europos Sąjungos lygmeniu. Europos neįgaliųjų forumo iniciatyva 2003-ieji Europoje buvo paskelbti neįgaliųjų metais [39]. Vėliau, siekiant informuoti apie teisingos visuomenės privalumus ir paskatinti kiekvieną įsijungti įtvirtinant lygybę, 2007-ieji buvo paskelbti Europos lygių galimybių metais visiems [74]. E. prieinamumas yra viena iš e. įtraukties temų. E. įtraukties svarba buvo pripažinta Europos Komisijos komunikate „Europos i2010 e. įtraukties iniciatyva: dalyvavimas informacinėje visuomenėje“, kuriame konstatuota, kad daugelis gyventojų aktyviai nedalyvauja informacinėje visuomenėje, kad nepakanka įtraukiųjų informacinių ir ryšio technologijų (IRT) sprendimų, jie fragmentiški, o politikos priemonės nepakankamai koordinuojamos ir veiksmingos [18].

E. įtraukties **tikslas** – „panaikinti galimybių naudotis skaitmeninėmis technologijoms, jų prieinamumo, įperkamumo ir gebėjimų skirtumus, skatinti įtraukiąsias IRT ir sudaryti sąlygas aktyviam šios srities verslui“ [18]. Siekiama, kad kuo daugiau Europos gyventojų naudotųsi IRT teikiamomis galimybėmis ir būtų sudarytos galimybes visiems pageidaujantiems žmonėms visapusiškai dalyvauti informacinėje visuomenėje, nepaisant asmeninių ar socialinių kliūčių. Taip siekiama socialinio teisingumo ir lygybės žinių visuomenėje užtikrinimo [18].

2006 m. priimta Rygos ministrų deklaracija dėl e. įtraukties dar kartą parodė tvirtus valstybių narių įsipareigojimus ir apibrėžė šešias temas – **e. prieinamumas,** e. senėjimas, e. kompetencija, socio-kultūrinė e. įtrauktis, geografinė įtrauktis, įtraukianti e. valdžia, per kurias siekta skatinti e. įtrauktį.

Europos Taryba net keletą kartų paskatino e. prieinamumo užtikrinimo veiklą ES lygiu, pavyzdžiui, paraginusi valstybes nares ir pakvietusi Europos Komisiją „išnaudoti informacinės visuomenės potencialą, skiriant jį neįgaliems žmonėms, ypač stengiantis pašalinti technines ir kitas kliūtis, kad jie galėtų būti veiksmingais žiniomis pagrįstos ekonomikos ir visuomenės nariais“ [59]. Europos politikos srityse ir teisės aktuose pripažįstama, kad užimtumas ir profesija – tai pagrindiniai dalykai, užtikrinantys visiems lygias galimybes ir daug prisidedantys prie to, kad piliečiai aktyviai dalyvautų ekonominiame, kultūriniame ir socialiniame gyvenime ir realizuotų savo galimybes.

Europos Komisija ėmėsi iniciatyvos vykdydama du e. Europos veiksmų planus. Ji siekė sukurti informacinę visuomenę, turinčią kuo geresnę prieigą prie informacijos. Į 2002 m. veiksmų planą buvo įtraukta atskira veiksmų eilutė šiai problemai spręsti. Joje buvo rekomenduota priimti Interneto prieigos iniciatyvos (angl. *Web Accessibility Initiative* – IPI) gaires, sukurti Visiems skirto dizaino (angl. *Design for all* – VSD) planą, stiprinti pagalbines technologijas ir VSD

standartizavimą. 2005 m. e. Europos veiksmų plano tikslas – įtraukti e. įtrauktį į visas veiksmų eilutes [40]. Paremdama šį darbą, Telekomunikacijų taryba pareiškė, kad reikia patobulinti e. prieinamumą Europoje. Be to, Ministrų deklaracijoje dėl e. įtraukties siūloma imtis visų būtinų veiksmų, siekiant sukurti atvirą, žiniomis grįstą visuomenę, kurioje prieigą prie informacijos turėtų visi piliečiai [47].

2003 m. rezoliucijoje dėl e. prieinamumo Socialinių reikalų taryba paragino valstybes nares stengtis pašalinti technines ir kitas kliūtis, kad neįgalūs žmonės galėtų būti aktyviais žiniomis grįstos ekonomikos ir visuomenės nariais. Į tai atsižvelgdamas, Europos Parlamentas savo 2002 m. rezoliucijoje dėl interneto prieinamumo „pabrėžė poreikį vengti bet kokių atskyrimo nuo informacinės visuomenės formų ir paragino, visų pirma, integruoti neįgalius ir senyvus žmones“ [40].

Keliose su informacine visuomene susijusiose Europos direktyvose numatytos sąlygos, susijusios su neįgalių ir vyresnio amžiaus žmonių integracija. Naujų technologijų prieinamumas ir naudojimas – tai viena iš keturių Europos Komisijos veiksmų planą, paskelbtą 2003 m. gruodžio mėn. baigiantis Europos žmonių su negalia metams, sudariusių sričių; jame taip pat aprašomi veiksmai, kurių buvo imtasi siekiant pagerinti galimybes neįgaliesiems tapti informacinės visuomenės dalimi pasinaudojant ES lygiu prieinamomis priemonėmis.

Veikla ES lygiu turi pridėtinę vertę, nes keletas valstybių narių kuria teisės aktus, reglamentus, standartus ir gaires, kuriais siekiama spręsti šias problemas nacionaliniu lygiu. Dėl šios veiklos atsiranda panašių, tačiau tuo pat metu šiek tiek skirtingų e. prieigos reikalavimų, keliamų produktams ir paslaugoms. ES veikloje taip pat atsižvelgiama į tarptautinę patirtį, pavyzdžiui, JAV ir Kanados, su kuriomis dialogą dėl teisinių nuostatų taikymo viešųjų pirkimų srityje, išnaudojant jas kaip galingą poveikio veiksnį, užmezgė Europos Komisija.

Kadangi teisinė ir politinė aplinka skaitmeninės atskirties mažinimui Europoje yra palanki, ES lygiu jau pradėta įgyvendinti keletą priemonių, kurios bus stiprinamos, o jų įgyvendinimas tęsiamas [40].

Prieigos reikalavimas ir standartai. Standartai yra strateginė priemonė, taikoma pramonei ir viešajam sektoriui, bei priemonė, atverianti naujas rinkos galimybes. Nors gamyba ir standartų įgyvendinimas yra savanoriški, jie yra svarbi priemonė siekiant remti politikos veiksmų įgyvendinimą. Europos e. prieinamumo standartai prisidėtų prie gero vienos bendros Europos rinkos funkcionavimo ir dėl to skatintų naujų rinkų vystymąsi, konkurencingumą ir užimtumą. Standartuose nustatyti prieigos reikalavimai turi atitikti pramonės, kūrėjų ir produktų bei paslaugų teikėjų poreikius tam, kad nebūtų sudaromos kliūtys kūrybingumui ir inovacijoms. Tuo pat metu jie turi atitikti vartotojų poreikius, todėl labai svarbu įtraukti vartotojus į standartų kūrimą – rasti

pramonės ir visuomenės interesų pusiausvyrą. Standartai turi sudaryti sąlygas lengvai įgyvendinti teisės aktus, reglamentus ir kitas priemones, skirtas prieinamumui skatinti, ir lengvai jais remtis.

Visiems skirtas dizainas. VSD metodologija apibūdinamas produktų ir paslaugų, kurie bus prieinami kuo platesniam vartotojų spektrui, dizainas. Šiuo metu VSD gerai žinomas, nors kol kas mažai taikomas praktikoje. Todėl svarbu ir toliau didinti informuotumą ir skatinti VSD Europoje. VSD ne tik sudaro sąlygas išsamiau apsvarstyti prieigos reikalavimus kuriant produktą arba paslaugą, bet taip pat skatina svarbias ekonomikos šakas, sukurdamas galimybę išvengti brangių perdarymo arba techninio pataisymo darbų, produktus ar paslaugas jau pateikus vartotojams.

Prieiga prie interneto. Po 2001 m. Komisijos komunikato dėl prieigos prie visuomeninių tinklaviečių, 2002 m. buvo priimtos Tarybos ir Parlamento rezoliucijos. Po to valstybės narės, remdamosi tarptautinėmis gairėmis, įsipareigojo padaryti savo viešąsias tinklavietes prieinamas [40].

Kartu su e. prieinamumo ekspertų grupe Europos Komisija ir valstybės narės stebi pokyčius, įskaitant naujus vertinimo metodus ir tvarką, lyginamąją analizę, duomenų rinkimą ir nustato geriausias praktikas. Prieiga prie interneto – tai pagrindinis veiksnys, kurio dėka tampa prieinamos viešuosius interesus atitinkančios interneto paslaugos. Siekiant palengvinti šį procesą, svarbu skatinti taikomųjų programų kūrimą, kuris apimtų ir prieigą.

Lyginamoji analizė ir stebėsena. Keletas valstybių narių į savo nacionalinius teisės aktus įtraukia prieinamumo lyginamąją analizę ir stebėseną. ES lygiu Taryba ir Europos Parlamentas paprašė, kad būtų imtasi prieigos prie interneto stebėsenos. Parlamentas taip pat paprašė pateikti stebėsenos aprašymus.

Siekiant ir toliau plėtoti atitinkamas Europos e. prieinamumo politikos kryptis, svarbu turėti išsamių duomenų, kuriuos būtų galima lyginti tarp skirtingų valstybių narių. Europos Komisija ir toliau plėtos stebėsenos veiklą, atsižvelgdama į Lisabonos požiūrį. Taip pat Komisija palaiko ryšius su statistikos organizacijomis, siekdama plėtoti ir gerinti svarbius rodiklius, visų pirma įtraukdama prieinamumo klausimus į egzistuojančius rodiklius.

Moksliniai tyrimai. Moksliniai tyrimai ir taikomoji plėtra (MTTP) – tai pagrindinė veikla žengiant geresnį prieinamumą prie informacijos turinčios visuomenės link. Nuo 1991 m. beveik 200 Europos MTTP projektų, kuriems Europos Bendrija daliniu finansavimu skyrė 200 mln. eurų, jau prisidėjo gerinant prieinamumą ir pagilino žinias apie prieinamumo problemas ir reikalingus sprendimus. Iš gautų rezultatų galima matyti, kokius reikėtų priimti sprendimus, pavyzdžiui, buvo atrasti sprendimai siekiant, kad aklieji ir silpnaregiai turėtų geresnę prieigą prie skaitmeninės informacijos (tekstai, grafikai, 3D vaizdai, koduota muzika, televizijos programos).

Greitai vystantis technologijoms, siūlančioms naujus techninius sprendimus, labai svarbu investuoti į mokslinius tyrimus, siekiant išnaudoti svarbias galimybes, kurias jos gali suteikti

neįgaliems ir vyresnio amžiaus žmonėms. Į dabartinį pasiūlymą dėl 7-osios pagrindų programos įtrauktas poreikis tęsti ir plėsti MTTP e. prieinamumo srityje tam, kad toliau būtų vystoma Europos pagalbinių technologijų pramonė ir, kad prieinamumo klausimas taptų kasdieniniu pagrindinės pramonės klausimu.

Lietuvoje 1991 m. priimtas Lietuvos Respublikos neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas. Šiuo metu aktuali 2011 m. šio įstatymo redakcija, kuri *užtikrina neįgaliųjų lygias teises ir galimybes visuomenėje, nustato neįgaliųjų socialinės integracijos principus, apibrėžia socialinės integracijos sistemą ir jos prielaidas bei sąlygas, neįgaliųjų socialinę integraciją įgyvendinančias institucijas, neįgalumo lygio ir darbingumo lygio nustatymą, profesinės reabilitacijos paslaugų teikimą, specialiųjų poreikių nustatymo ir tenkinimo principus* [42]. Asmenų su regėjimo negalia skaitmeninės atskirties mažinimui svarbiausi yra šie principai:

1) lygių teisių – neįgalieji turi tokias pačias teises kaip ir kiti visuomenės nariai;

2) lygių galimybių – neįgaliesiems, kaip ir kitiems visuomenės nariams, sudaromos tokios pat ugdymosi, darbo, laisvalaikio leidimo, dalyvavimo visuomenės, politiniame ir bendruomenės gyvenime galimybės. Tik tais atvejais, kai tokios pat sąlygos ir priemonės yra neveiksmingos, numatomos specialiosios priemonės, gerinančios neįgaliųjų padėtį;

3) visapusiško dalyvavimo – visais lygmenimis visi su neįgaliųjų gyvenimu ir veikla susiję klausimai sprendžiami derinant su jais ir (ar) jų atstovais pagal įstatymą bei atsižvelgiant į jų patirtį;

4) savarankiškumo ir pasirinkimo laisvės užtikrinimo – neįgalieji nuolat skatinami būti savarankiški;

5) prieinamumo – neįgaliesiems sudaromos sąlygos veiklai visose gyvenimo srityse ir galimybė naudotis ištekliais;

6) neįgalumo kompensavimo – neįgalumo pasekmės kompensuojamos neįgaliesiems skirtomis įvairiomis piniginės ir nepiniginės paramos formomis (pagalbinės priemonės);

7) skirtingų poreikių tenkinimo – neįgalieji sudaro labai įvairialypę visuomenės grupę, todėl atsižvelgiama į skirtingus neįgaliųjų poreikius.

Svarbu paminėti, jog 2010 m. Seime ratifikuota Jungtinių Tautų Neįgaliųjų teisių konvencija. Šios konvencijos tikslas – „skatinti ir užtikrinti visų neįgaliųjų visapusišką ir lygiateisį naudojimąsi visomis žmogaus teisėmis ir pagrindinėmis laisvėmis“ [52]. Ja užtikrinamas tokių asmenų nediskriminavimas pačiose įvairiausiose gyvenimo srityse. Konvencijoje įtvirtinti negalią turinčių asmenų lygybės prieš įstatymą, laisvės bei saugumo, asmens neliečiamumo reikalavimai, laisvo judėjimo, pilietybės ir savarankiško gyvenimo teisės, teisė į sveikatą, darbą, užimtumą ir išsilavinimą, galimybė dalyvauti politiniame bei kultūriniame gyvenime. Konvencijoje šalys skatinamos imtis atitinkamų priemonių, kad užtikrintų neįgaliesiems lygiai su kitais asmenimis

fizinės aplinkos, transporto, informacijos ir ryšių, taip pat kitų visuomenei prieinamų objektų ar teikiamų paslaugų prieinamumą. Atlikta analizė parodė, kad daugelis įvairiuose Jungtinių Tautų Neįgaliųjų teisių konvencijos straipsniuose numatytų nuostatų jau yra įtrauktos į Lietuvos teisinę bazę: Konstituciją, Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymą, Lygių galimybių įstatymą, Moterų ir vyrų lygių galimybių įstatymą, Vaiko teisių apsaugos pagrindų įstatymą, kitus įstatymus, reglamentuojančius sveikatos apsaugą, švietimą ir mokslą, socialinę apsaugą, užimtumą [52].

Kitas akliesiems aktualus teisės aktas – Visuomenės informavimo įstatymas, kuris „numato kiekvienam asmeniui teisę įstatymų nustatyta tvarka rinkti, gauti ir skleisti informaciją ir idėjas“ [43]. Svarbu pabrėžti, jog Lietuvos aklųjų ir silpnaregių sąjunga (LASS), siekdama kurti palankią įstatyminę aplinką regėjimo negalią turintiems asmenims, bendradarbiauja su Lietuvos Respublikos Seimu, Vyriausybe bei ministerijomis. LASS taip pat teikia savo siūlymus ir svarsto įstatymų projektus.

Koordinuoti priemonių, leidžiančių fiziniams ir juridiniams asmenims naudotis valstybės informaciniais ištekliais, kūrimą, bei pagal kompetenciją dalyvauti organizuojant informacinės aplinkos pritaikymą neįgaliesiems e. prieinamumo srityje Lietuvoje pavesta Informacinės visuomenės plėtros komitetui (IVPK).

2007 m. IVPK atliko užsienio šalių praktikos ir Europos bei pasaulio standartizacijos organizacijų standartų, parengtų vadovaujantis VSD principais, analizę. Atrinkti užsienio šalių geriausios praktikos ir Europos bei pasaulio standartizacijos organizacijų standartai ir kiti dokumentai (toliau – standartai), nustatantys reikalavimus neįgaliesiems pritaikytų kompiuterizuotų darbo vietų kompiuterinei techninei ir taikomajai programinei įrangai, taip pat ir naudojamiems duomenų formatams. Standartai atrinkti ir suskirstyti pagal tai, ar kuriama darbo vieta, kurios visa informacinė aplinka turi būti pritaikyta neįgaliesiems, ar darbo vieta skirta tik darbui su žiniatinkliu, bei atsižvelgiant į tai, ar standartai skirti kompiuterinei techninei ar taikomajai programinei įrangai [18].

Apibendrinant galima teigti, jog e. prieinamumo užtikrinimu asmenims su regėjimo negalia, jų informacinių poreikių tenkinimu, skaitmeninės atskirties mažinimu rūpinamasi pasauliniu, regioniniu ir nacionaliniu mastu: įgyvendinamos iniciatyvos, kuriami teisės aktai, rekomendacijos, metodikos, tačiau vienu iš svarbiausių veiksnių sėkmingam elektroninės prekybos prieinamumui užtikrinti yra pačių elektroninio verslo atstovų informavimas ir supažindinimas su lengvai prieinamų elektroninių parduotuvių teikiama nauda bei būdais ir priemonėmis, kaip internete esančią informaciją padaryti prieinamą visiems. Svarbu pabrėžti, jog egzistuoja ir daugiau teisinių prielaidų e. prieinamumui užtikrinti, tačiau tai nėra šio magistro darbo objektas, tad išsamiau analizuojamos jos nebus.

2.2. Rekomendacijos elektroninių parduotuvių prieigai užtikrinti

Siekiant sudaryti žmonėms su negalia lygias teises ir galimybes naudotis priemonėmis jų socialinei ir ekonominei integracijai, dalyvavimui visuomenės gyvenime, būtina mažinti neįgaliųjų skaitmeninę atskirtį. Viena iš svarbių prielaidų neįgaliųjų skaitmeninės atskirties mažinimui yra interneto informacinės aplinkos pritaikymas žmonėms su negalia [48].

Pasauliniu, regioniniu ir nacionaliniu mastu yra išleista daugybė rekomendacijų, gairių ir metodikų, kaip padaryti internete esančią informaciją prieinamą negalią turintiems asmenims, tačiau tam, kad būtų suformuotos tinkamos rekomendacijos, reikalinga atlikti tyrimus.

Karališkasis nacionalinis aklųjų institutas 2000 m. rugpjūčio mėn. atlikto tyrimą, kurio metu testavo 17 Didžiosios Britanijos parduotuvių ir bankų interneto svetainių prieinamumą [30]. Tyrimu buvo siekiama nustatyti, ar interneto bankų ir parduotuvių paslaugos yra prieinamos akliesiems ir silpnaregiams žmonėms. Pagal tam tikrus ypatumus buvo išskirti penki kriterijai, kurių patenkinimas buvo išreiškiamas procentine išraiška. Tyrimo rezultatai nuvylė, nes visoms tyrime dalyvavusioms įmonėms nepavyko patenkinti aklųjų ir silpnaregių informacinių poreikių – nė viena įmonė nesugebėjo 100 proc. patenkinti nors vieno iš penkių kriterijų. Kai kurių įmonių tinklalapiai netenkino nė vieno iš penkių kriterijų.

Bankai. Visi trys bankai, kurių interneto svetainės buvo analizuotos tyrimo metu, neišlaikė prieigos testo, nepaisant to, kad bankininkystė yra įvertinta ir pripažinta kaip visuotinai būtina paslauga. Einamosios sąskaitos atidarymas ar sąskaitų apmokėjimas internete 2000 m. nebuvo prieinamas daugumai aklųjų ir silpnaregių.

Prekybos centrai. Internetiniai prekybos centrai tyrime pasirodė ypač blogai. Trys pagrindiniai prekybos tinklai netenkino net keturių iš penkių kriterijų. Suprantama, kad akliems ir iš dalies regintiems žmonėms nueiti į parduotuvę ir skaityti etiketėje pateiktą informacija yra be galo sudėtinga, tačiau tapo aišku, kad net ir iš internetinės prekybos jie negali turėti realios naudos.

Drabužių ir kitos mažmeninės parduotuvės. Trys iš keturių drabužių parduotuvių pasirodė itin prastai, tenkindamos tik du iš penkių kriterijų. Svetainėse naudojamas netinkamas dizainas itin komplikavo prisijungimą prie interneto svetainės žmonėms, naudojantiems pagalbines technologijas. Elektroninėse parduotuvėse parduodami drabužiai stokojo tekstinių apibūdinimų, palikdami nematančius klientus nežinioje.

Dažniausia tinklalapių neprieinamumo priežastis buvo blogas ar netinkamas HTML (angl. *HyperText Mark up Language*) kodavimas, tinklo programavimo kalba. Netinkamas kodavimas apėmė: vaizdus, kurie nepalaikomi alternatyvaus teksto, nuo kurio priklauso pagalbinės technologijos, paverčiančios vaizdą į akliems vartotojams suprantamą informaciją; netinkamas

rėmelių išdėstymas; ir nesugebėjimas sukurti lengvai suprantamo ir skaitomo tinklalapio dizaino. Tokie tinklalapiai yra visiškai nenaudingi akliems vartotojams.

Remiantis tyrimo rezultatais, Karališkasis nacionalinis aklųjų institutas sukūrė rekomendacijas [30]:

- visiems interneto tinklalapių dizaineriams siūloma prisiimti atsakomybę užtikrinant, kad kiekvienas žmogus, nepriklausomai nuo jo negalios, galėtų lengvai naudotis jų sukurtais tinklalapiais;
- rekomenduojama naudotis Interneto prieigos iniciatyvoje pateikiamomis Tinkle esančio turinio pritaikymo neįgaliesiems gairėmis (toliau – WCAG). WCAG yra standartų visuma, užtikrinanti interneto svetainių prieinamumą visiems lankytojams. Gairės padės interneto tinklalapių kūrėjams rasti lengviausius sprendimus;
- kompanijos, kurios turi interneto svetaines ar planuoja jas kurti, drąsinamos įvertinti aklų ir silpnaregių klientų poreikius. Jei kompanijos to nedaro, vien Didžiojoje Britanijoje jos praranda 8,5 mln. potencialių klientų su regėjimo negalia, nekalbant apie jų draugus, giminaičius ir slaugytojus;
- asmenys su regėjimo negalia raginami susisiekti su organizacijomis, kurių interneto svetainės yra jiems neprieinamos ir spręsti problemą tiesiogiai.

Tikimasi, kad kompanijos supras, jog diskriminacija, sukurta per asmenims su regėjimo negalia neprieinamas interneto svetaines, yra nepriimtina ir nereikalinga. Karališkasis nacionalinis aklųjų institutas siūlo toms kompanijoms imtis reikiamų veiksmų, kad pagerintų jų internetinių paslaugų prieigą.

Daugiausiai internete esančios informacijos prieigos užtikrinimo neįgaliesiems klausimais yra nuveikęs Pasaulinis tinklo konsorciumas, vadinamas W3C. Konsorciumas, įgyvendindamas Interneto prieigos iniciatyvą, dirba su organizacijomis visame pasaulyje, kad padidintų neįgaliesiems pritaikytų tinklalapių prieinamumą per penkias pagrindines sritis: technologijas, gaires, priemones, švietimą ir informavimą, mokslinius tyrimus ir plėtrą.

1999 m. W3C išleido pirmąsias Tinkle esančio turinio pritaikymo neįgaliesiems gairės. Jos laikomos pirmu galutiniu tarptautiniu nurodymų komplektu, skirtu prieinamų interneto svetainių kūrimui. Visi kiti nurodymai ir standartai buvo sukurti remiantis šiomis gairėmis [72].

„Tinkle esančio turinio pritaikymo neįgaliesiems gairių versija 1.0 (WCAG 1.0)“. Tai pirmosios gairės, panaudotos pasauliniu mastu. Jos apima 14 rekomendacijų, išreikštų 65 punktais. Reikalavimams (kontroliniams taškams) yra priskirti skirtingų lygių prioritetai pagal jų įtaką puslapio prieinamumui:

1 prioritetas. Tinklalapių kūrėjai **privalo** tenkinti šių kontrolinių taškų reikalavimus, kitaip viena ar keletas vartotojų grupių negalės pasiekti informacijos, pateiktos šiame dokumente. Šių

kontrolinių taškų tenkinimas yra pagrindinis reikalavimas, kad informacija būtų pasiekiama kai kurių vartotojų grupėms.

2 prioritetas. Tinklalapių kūrėjai **turėtų** tenkinti šių kontrolinių taškų reikalavimus, kitaip vienai ar keletui vartotojų grupių bus sunku pasiekti informaciją, pateiktą šiame dokumente. Šių kontrolinių taškų reikalavimų tenkinimas pašalina reikšmingiausias kliūtis informacijos prieinamumui internete.

3 prioritetas. Tinklalapių kūrėjai **gali** tenkinti šių kontrolinių taškų reikalavimus, kitaip vienai ar keletui vartotojų grupių gali būti sunkumų pasiekti dokumente pateiktą informaciją. Šių kontrolinių taškų reikalavimų tenkinimas pagerina dokumentų prieinamumą internete.

Yra trys kontrolinių taškų reikalavimų atitikimo (tenkinimo) lygiai:

- A – pagrindinis standartas: tenkinami visi 1 prioriteto kontroliniai taškai.
- AA – aukštesnis standartas negu A: tenkinami visi 1 ir 2 prioritetų kontroliniai taškai.
- AAA – tenkinami visi 1, 2 ir 3 prioritetų kontroliniai taškai.

Jei tinklalapis tenkina kontrolinių taškų reikalavimus ir jam galima priskirti vieną iš trijų atitikimo lygių, tuomet tinklalapyje patalpinamas tinklalapio atitikimo logotipas. Logotipai nurodyti lentelėje:

4 lentelė. *Tinklalapių atitikimo logotipai*

Logotipas	Atitikimo lygis
W3C WAI-A WCAG 1.0	Atitikimo lygis “A”
W3C WAI-AA WCAG 1.0	Atitikimo lygis “Dviguba – A”
W3C WAI-AAA WCAG 1.0	Atitikimo lygis “Triguba – A”

Šaltinis: [48]

„Tinkle esančio turinio pritaikymo neįgaliesiems gairių versija 2.0 (WCAG 2.0)“. Antroji gairių versija buvo publikuota 2008 m. gruodį. Svarbiausias skirtumas tarp šios ir pirmosios gairių versijos yra tas, kad ji susijusi su visu turiniu, kuris yra pasiekiamas vartotojams per HTTP adresą. Tai reiškia, kad ji susijusi su parsisiuntimui skirtais dokumentais ir sąsajomis tiek pat, kiek ir su HTML puslapiais.

Gairės yra sugrupuotos pagal keturis svarbiausius principus [72]:

- suvokimas – informacija ir vartotojo sąsajos komponentai turi būti pateikti vartotojams visais būdais, kuriais jie gali suvokti;
- sąveikumas – vartotojo sąsajos komponentai ir navigacija turi būti sąveikaujantys;
- suprantamumas - informacija ir vartotojo sąsajos operacijos turi būti suprantamos;

- tvirtumas – turinys turi būti pakankamai tvirtas, kad jį galėtų tinkamai interpretuoti plati vartotojų grupė, įskaitant ir jos naudojamas pagalbines technologijas.

Principus sudaro 12 rekomendacijų, nurodančių pagrindinius veiksmus, kuriuos svetainių dizaineriai turėtų atlikti, siekdami padaryti turinį prieinamesnį vartotojams su negalia. Skirtingai nuo pirmosios versijos, šioje nėra jokių kontrolės punktų, tačiau remiamasi sėkmės kriterijais.

Įgyvendinant IVPK deleguotas funkcijas, Lietuvoje nacionaliniu mastu parengta įvairių rekomendacijų, kaip padaryti internete esančią informaciją prieinamą neįgaliesiems. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. balandžio 18 d. nutarimu Nr. 480 patvirtintas Bendrųjų reikalavimų valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų interneto svetainėms aprašas, kurio tikslas – *sudaryti visuomenei sąlygas gauti internetu visą viešą informaciją apie valstybės ir savivaldybių institucijas ir įstaigas ir jų funkcijas, parengtus įstatymų ir kitų norminių teisės aktų projektus ir su jais susijusią teisinę informaciją, suvienodinti įstaigų interneto svetaines, užtikrinti jų veiksmingumą, jose pateikiamos informacijos aktualumą, patikimumą, paieškos galimybes, svetainių kūrimą ir reguliarų informacijos atnaujinimą* [44].

Po metų parengtos Neįgaliesiems pritaikytų interneto tinklalapių kūrimo, testavimo ir įvertinimo metodinės rekomendacijos (toliau – Rekomendacijos), patvirtintos IVPK direktoriaus 2004 m. kovo 31 d. įsakymu Nr. T-40 [48]. Rekomendacijų pakeitimai patvirtinti 2010 m. Svarbu pabrėžti, jog šios Rekomendacijos parengtos remiantis aukščiau minėtų W3C gairių WCAG 1.0 versija ir yra vienas svarbiausių dokumentų ne tik regos, bet ir kitą negalią turintiems žmonėms [18]. Pažymėtina, kad 2008 m. gruodžio 11 d. W3C paskelbė rekomendacijų WCAG 2.0 versiją, tačiau Lietuvoje pagal šią versiją Rekomendacijos dar nebuvo koreguotos. Rekomendacijos paaiškina, kaip padaryti internete pateikiamą informaciją prieinamą neįgaliesiems. Rekomendacijos skirtos tiek interneto puslapių kūrėjams (dizaineriams, projektuotojams), tiek autorinės įrangos, skirtos naršyti internetą, kūrėjams. Pagrindinis Rekomendacijų tikslas – „padidinti interneto prieinamumą, o taip pat padaryti jo turinį labiau pasiekiamą visiems be išimties naudotojams, nepriklausomai nuo naudotojo naršymui naudojamos techninės įrangos arba naudotojo aplinkos“ [48].

J. Kaznauskaitė savo magistro darbe [39] išsamiai išanalizavo Rekomendacijas ir išskyrė pagrindinius reikalavimus žmonių su regėjimo negalia informacinių poreikių tenkinimo aspektu.

Reikalavimai vizualinės ir audio informacijos alternatyviam paaiškinimui. Kuriant tinklalapį su ne tekstine informacija, reikia stengtis pateikti kuo daugiau ne tekstinės informacijos tekstinių paaiškinimų. Tekstiniai paaiškinimai turi būti pateikti logotipams, fotografijoms, paveikslėliams, grafiniams klavišams, grafinėms nuorodoms ir t.t. Pateikiama ekvivalentinė informacija turi atlikti tokias pat funkcijas kaip ir vizualinė, garsinė informacija, t.y. paaiškinamasis tekstas turi nusakyti

vizualinės, garsinės informacijos turinį ir tikslus. Pvz., tekstinis ekvivalentas paveikslėliui su nuoroda į turinį gali būti aprašytas kaip „Eiti į turinį“ arba „Nuoroda į turinį“.

Navigacija interneto puslapyje, nuorodų pateikimas, išdėstymas, navigacijos mechanizmo aprašymas. Tinklalapyje svarbiausia paprasta ir patogi navigacija. Tinklalapiai su gera navigacija yra nuoseklūs, intuityvūs ir aiškūs. Juose aišku, kaip surasti norimą informaciją ir ko tikėtis paspaudus nuorodą. Vartydami tinklalapio puslapius, žmonės turi žinoti, kurį puslapį jie naršo. Tad puslapio viršuje būtina nurodyti, kuriame skyriuje naršo lankytojas. Naudinga dokumento pradžioje įdėti turinį. Tinklalapyje turėtų būti grįžimo į turinį galimybės.

Paveikslėlių sričių žemėlapiai (angl. *image maps*) padeda vizualiai pasirinkti reikiamą objektą, paversti informacijos paiešką internete malonia virtualia kelione.

Direktorinė navigacija padeda surasti norimą puslapį tik per vieną tarpinį veiksmą.

Įprasta tekstinė paieška padeda greitai surasti norimą informaciją.

Loginėje paieškoje rakto konstravime naudojami loginiai operatoriai AND, OR, NOT ir operatoriniai skliaustai ().

Kad navigacija būtų kokybiška, tinklalapio nuorodos turi būti santykinai „kokybiškos“. „Kokybę“ apsprendžia šie kriterijai:

1) nuorodos aiškiai identifikuojamos ir gali būti:
    a) įterptos tekste,
    b) sugrupuotos ir atskirtos nuo dokumento juostomis, grafika;
2) aprašyta nuorodų paskirtis;
3) tinkamos nuorodos į išorinius puslapius;
4) informuojama, kad jau išeita už tinklalapio ribų.

Projektuodami tinklalapį tinklalapių kūrėjai turi numatyti aiškią ir nuoseklią navigacijos struktūrą – orientacinę informaciją, navigacijos juostą, tinklalapio žemėlapį ir t.t. Aiški ir nuosekli navigacijos struktūra itin svarbi žmonėms su protiniais ir regėjimo sutrikimais.

Reikalavimai interneto puslapio išdėstymui, struktūrai. Tinklalapio struktūra turėtų būti sudaryta taip, kad svarbiausia informacija būtų pasiekiama vienu pelės paspaudimu, o detalesnė pateikiama giliau. Geros struktūros tinklalapiuose aišku, kaip surasti norimą informaciją ir ko tikėtis paspaudus nuorodą. Be įprastų navigacijos priemonių, kiekviename puslapyje galėtų būti pasiekiamos tokios priemonės kaip paieška svetainėje, tinklalapio struktūra, kontaktai. Taip pat turėtų būti numatytos galimybės ateityje tinklalapį keisti bei papildyti.

Žymėjimo ir stilių lapų (angl. style sheets) tinkamas naudojimas. Tinklalapio turinio pateikimui geriau naudoti stilių lapus, negu pateikimo elementus ir atributus. Netinkamai naudojamas žymėjimas sumažina tinklalapio prieinamumą. Žymėjimo nenaudojimas turinio

pateikimui (pvz. lentelių naudojimas turinio išdėstymui) sudaro sunkumų vartotojams su specializuota programine įranga suprasti tinklalapio organizavimą ir apsunkina navigaciją.

Lentelių pateikimas. Reikia užtikrinti tinkamą lentelių žymėjimą tam, kad jos būtų prieinamos ir suprantamos, naudojant įvairias naršykles ir įvairią programinę įrangą. Lentelės turi būti naudojamos tik informacijos pateikimui (duomenų lentelės). Tinklalapių kūrėjai turėtų vengti lentelių naudojimo puslapio išdėstymui (išdėstymo lentelės). Svarbu pabrėžti, jog bet koks lentelių naudojimas sukelia problemų vartotojams, naudojantiems ekrano skaitytuvus.

Kai kuri vartotojo darbo aplinka leidžia vartotojui naviguoti per lentelės laukelius ir taip prieiti prie lentelės antraščių ir turinio. Jei lentelės neturi tinkamo žymėjimo, vartotojo darbo vietos įranga gali neperteikti visos informacijos.

Tinklalapio aiškumo ir paprastumo užtikrinimas. Nuoseklus tinklalapio išdėstymas, lengvai atpažįstami piešiniai, suprantama kalba daro naršymą patogesnį visiems vartotojams, o ypač padeda asmenims su supratimo ir skaitymo sutrikimais. Būtina įsitikinti, kad paveikslėliai turi teksto ekvivalentus – atsižvelgiant į akluosius ar silpnai matančius asmenis, vartotojus kurie negali ar nenori matyti grafinės informacijos.

Reikalavimai puslapio spalvų parinkimui, kontrastams. Pagrindinis puslapis įprastai būna spalvingesnis už kitus, bet neperkrautas informacija. Jis turi būti paprastas, greitai iškviečiamas, visa svarbiausia informacija lengvai pasiekiama. Jei puslapis turi grafinį foną, jis turėtų būti ne per margas ir pakankamai kontrastingas tekstui. Taip informaciją bus lengviau perskaityti silpnaregiams.

Reikalavimai puslapio turiniui, kalbai, sutrumpinimams, akronimams ir kt. Tinklalapis turi būti lengvai skaitomas, todėl šrifto spalva ir kontrastas neturėtų varginti akių, tinklalapio fonas neturėtų gąsdinti, stebinti ar nustelbti turinio. Tai ypač svarbu silpnaregiams. Sakinio arba paragrafo pradžioje nurodyti temą, kuri padės žmonėms, kurie tekstą vizualiai perbėga akimis ir tiems, kurie naudoja balso sintezatorių.

Natūralios, paprastos kalbos naudojimas. Kai tinklalapių kūrėjai naudoja žymėjimus kintant kalbai, kalbos sintezatoriai ir Brailio eilutės persijungia į kitą kalbą automatiškai, ir taip tinklalapis tampa prieinamas daugiakalbei auditorijai. Tinklalapių kūrėjai turėtų nustatyti vieną dominuojančią tinklalapio kalbą. Taip pat turi būti pateikti išplėtimų, sutrumpinimų ir akronimų paaiškinimai. Jei sutrumpinimai ir dominuojančios kalbos pasikeitimai nėra nurodomi, jie gali būti neperskaitomi naudojant Brailio eilutes ir kalbos sintezatorius.

Galimybė vartotojui kontroliuoti nuo laiko priklausomo turinio pasikeitimus. Vartotojai, turintys regėjimo negalią, neturi galimybės matyti arba perskaityti judančio teksto. Judantys objektai gali blaškyti nematantį vartotoją taip, kad jam bus nesuprantama ir kita tame tinklalapyje pateikiama informacija. Ekrano skaitytuvai neturi galimybės perteikti judantį tekstą. Tad siekiant

padaryti tinklalapį prieinamą, reikėtų užtikrinti judančių, mirksinčių, slenkančių, automatiškai atsinaujinančių objektų ar dokumentų sustabdymo ar išjungimo galimybę.

Projektavimas atsižvelgiant į nepriklausomumą nuo įrenginių. Patartina naudoti savybes, kurios padeda atkurti ir palaiko puslapio elementus daugelyje įvedimo įrenginių.

Laikinų (tarpinių) sprendimų taikymas. Patartina naudoti laikinus tinklalapių prieinamumo sprendimus taip, kad pagalbinės technologijos ir senesnės naršyklės veiktų korektiškai. Senesnės naršyklės neleidžia palikti tuščių įvedimo laukelių, o senesni ekrano skaitytuvai nuosekliai einančias nuorodas identifikuoja kaip vieną nuorodą.

Kontekstinės ir orientacinės informacijos pateikimas leidžia vartotojui lengviau suprasti tinklalapio struktūrą ir jo elementus, susidaryti bendrą vaizdą apie pateiktą dokumentą. Elementų grupavimas ir kontekstinės informacijos apie sudėtinių elementų ryšius pateikimas naudingas visiems vartotojams. Sudėtingi ryšiai tarp tinklalapio dalių sukelia nepatogumą žmonėms su suvokimo ir regėjimo negaliomis.

Siekiant išsiaiškinti, ar sukurtas tinklalapis atitinka prieinamumui keliamus reikalavimus, atliekamas testavimas. „Testavimas – tai dokumento turinio, struktūros ir pateikimo patikrinimas įvairiomis programinėmis ir aparatinėmis priemonėmis“ [48]. Jis apima išsamų visos svetainės patikrinimą ir tinkamumo kriterijų atitikimo patvirtinimą. Plačiau tinklalapių prieinamumo vertinimas aptariamas sekančiame poskyryje, kartu su regos negalią turinčių asmenų naudojamomis pagalbinėmis priemonėmis.

Informacinės aplinkos pritaikymas žmonėms su įvairiomis negaliomis analizuojamas Informacinės aplinkos pritaikymo žmonių su negalia ugdymui metodikoje, o mokomosios medžiagos pateikimas ir saugojimas bei duomenų formatų naudojimas aptariami Neįgaliesiems skirtų elektroninio mokymo priemonių pritaikymo ir saugojimo formatų metodiniuose reikalavimuose. Šie dokumentai patvirtinti IVPK direktoriaus 2005 m. sausio 21 d. įsakymu Nr. T-5 [31]. Metodikoje pateikiamos rekomendacijos, kuriomis vadovaujantis elektroninė informacija būtų prieinama ir neįgaliems žmonėms – akliesiems, kurtiesiems, sunkiai valdantiems rankas. Rekomendacijos skirtos specialistams – elektroninių leidinių rengėjams, interneto svetainių kūrėjams. Visas rekomendacijas galima suvesti į vieną, labai paprastą tiesą: visos komandos, atliekamos pele, turi būti galimos atlikti ir klaviatūra.

Taigi, yra parengta daugybė rekomendacijų, kaip padaryti internete esančią informaciją prieinamą asmenims su įvairiomis negaliomis. Tačiau reikalavimai ir rekomendacijos pačios savaime nėra tokios svarbios, jeigu jų niekas nenaudoja, o tam, kad rekomendacijų būtų laikomasi, reikia įrodyti jų laikymosi naudą patiems verslo atstovams.

Karališkasis nacionalinis aklųjų institutas akcentuoja, jog pritaikymas neįgaliesiems turėtų būti esminis interneto svetainės kūrimo planavimo etapas [7]. Bendrame interneto svetainės

kūrimo plane pritaikymas neįgaliesiems sudaro nedidelę išlaidų dalį. Jos gali būti kompensuojamos sutaupant tinklalapio vystymo ir palaikymo laiką, kai tinklalapis greičiau pasiekia didesnę rinkos dalį, iš kurios elektroninės parduotuvės savininkas gauna pelną. Neatsižvelgimas į tinklalapių pritaikymą neįgaliesiems pradinėje jo kūrimo stadijoje, vėliau gali privesti prie brangaus ir dažnai skausmingo svetainės modifikavimo. Siekiant to išvengti, būtina išskirti pagrindinius teigiamus elektroninės parduotuvės pritaikymo asmenims su regėjimo negalia veiksnius.

Didesnė pasiekiamos auditorijos dalis ir didesnė rinka. Prieinama elektroninė parduotuvė padeda plėsti rinką tarp žmonių su negalia, taip pat ir žmonių, naudojančių senesnes naršykles. Darbdavių forumo dėl negalios atliktas tyrimas parodė, kad daugiau nei 10% Jungtinės Karalystės gyventojų turi kažkokią negalios formą [15]. Tai reiškia, kad bent jau kas ketvirtas klientas arba turi negalią, arba yra šalia žmogaus, kuris ją turi. Žmonės su negalia turi draugus ir giminaičius, kuriems savo atsiliepimais jie gali daryti žodinę reklamą apie prieinamus įmonių tinklalapius.

Kasmet vis didėjanti senėjančios visuomenės dalis turi potencialą sudaryti 40% visos populiacijos, kuriai būtinas atitinkamas interneto svetainių pritaikymas ir kuri turės didelę perkamąją galią ir įtaką [15]. Elektroninės parduotuvės, kurios perima pritaikymą neįgaliesiems kaip geriausią praktiką, gali tikėtis naudos iš apdovanojimų, kurie įteikiami svetainėms, atitinkančioms pripažintus standartus. Svetainės gali naudoti logotipą kaip kokybės ženklą, užtikrinantį pasitikėjimą organizacija. Įmonės „Standart Life“ Elektroninės komercijos grupės vystymo vadybininkas Kevin Russell teigia, jog šiai įmonei svarbu, kad paslaugos, kurias įmonė siūlo klientams internete yra prieinamos ir lengvai naudojamos. Kaip kanalas į rinką, internetas suteikia tam tikras įdomias galimybes. „Paslaugų kūrimas naudojant būdą, kuris neišskiria žmonių pagal tam tikras grupes reiškia, kad įmonė yra atvira visiems įmanomiems potencialiems klientams“ [7].

Paieškos sistemos optimizacija. Prieinamos elektroninės parduotuvės turi išskirtinį pranašumą – jas lengviau atpažįsta paieškos sistemos. Taip yra todėl, kad tokios parduotuvės yra sukurtos taip, kad jas kompiuteris galėtų lengvai apdoroti, o prieigos technologijos galėtų „perskaityti“ publikuotą informaciją. Jei ekrano skaitytuvas gali gauti prieigą prie informacijos, tuomet paieškos sistema gali įtraukti ją į rodyklę.

Patogesnis naudojimasis elektronine parduotuve. Aukštas pritaikymo neįgaliesiems lygmuo gali žymiai padidinti naudojimąsi elektronine parduotuve [7]:

- aiškios, nuoseklios navigacijos naudojimas daro informacijos paiešką lengvesnę;
- suprantamo ir aiškaus turinio naudojimas skatina žmones tinklalapyje praleisti daugiau laiko ir apsilankyti dar kartą.

Kuo lengviau žmonės naudojasi elektronine parduotuve, tuo labiau tikėtina, jog jie taps ir parduotuvės klientais, ir gynėjais (angl. *advocate*). Tai taip pat teigiamai įtakos žmonių parduotuvėje praleisto laiko efektyvumą ir jų gebėjimą užbaigti pradėtus veiksmus, tokius kaip produktų pirkimas.

Mažina elektroninės parduotuvės palaikymo išlaidas. Apjungiant geriausią praktiką ir prieinamus metodus, galima sumažinti elektroninės parduotuvės palaikymo kainas. Su interneto tinklalapiu, kuris pasižymi geriau organizuotu, paprastesniu, švaresniu kodavimu ir turiniu, dizaineriams, kūrėjams ir turinio autoriams daug lengviau dirbti ir jį palaikyti. Galima tikėtis geresnio serverio krovimo ir tinklo našumo, kadangi prieinami puslapiai turi sumažintus rinkmenų dydžius. Taip yra dėl produktyvaus ir efektyvaus tokių technologijų kaip Cascading Style Sheets (CSS) ir sumažintos priklausomybės nuo didelės grafikos naudojimo. Rezultatai mažiau apkrauna tinklo serverius, kurie priima ir siunčia rinkmenas per tinklą. Tai kuria geresnę patirtį auditorijai, nes tinklalapio užkrovimo greitis žymiai didesnis.

Didesnis suderinamumas ir būsimi pakeitimai. Vadovavimasis Tinklalapių pritaikymo neįgaliesiems gairėmis suteikia elektroninėms parduotuvėms tam tikro ilgaamžiškumo, kadangi jose esanti informacija išliks lengvai skaitoma ir prieinama, kai naršyklės ir tinklo standartai pasikeis. Dar vienas privalumas – per skirtingas naršykles, platformas ir prietaisus pagerintas suderinamumas.

Buvimo prieinamo dizaino kūrėju teikiama nauda. Dėl didesnės rinkos, atsiradusios dėl interneto svetainės pritaikymo neįgaliesiems, dizaineriai ir kūrėjai gali „parduoti“ savo klientams aukščiau aptartą naudą ir privalumus. Daug klientų, spręsdami pritaikymo neįgaliesiems problemas, pasitiki savo tinklalapių dizaineriais ir kūrėjais. Tai suteikia išskirtinį įmonės pranašumą prieš konkurentus ir didina įmonės vertę, kurią ji suteikia savo klientams.

Taigi, elektroninių parduotuvių pritaikymas akliesiems, silpnaregiams ir kitiems neįgaliesiems, verslo požiūriu, turi daugybę privalumų. Vis daugiau komercinių organizacijų dėl finansinių priežasčių kreipiasi į Karališkąjį nacionalinį aklųjų institutą, norėdamos padaryti savo tinklalapius prieinamus neįgaliesiems. Tačiau pagrindine verslo sektoriaus kliūtimi vis dar išlieka nežinojimas: nežinojimas apie potencialią neįgalių žmonių perkamąją galią ir nesupratimas, jog dizaino pritaikymas neįgaliesiems yra nesudėtingas veiksmas.

2.3. Interneto svetainių atitikimo reikalavimams vertinimo įrankių ir regos negalią turinčių asmenų naudojamų pagalbinių priemonių apžvalga

Ankstesniame poskyryje buvo minėta, jog siekiant įvertinti tinklalapių atitikimą WCAG, yra kuriami interneto tinklalapių prieinamumo vertinimo įrankiai. W3C savo inernetinėje svetainėje paskelbė dokumentų apie interneto tinklalapių prieinamumo vertinimo problemų sprendimus

rinkinį ir visų Interneto prieigos iniciatyvos palaikomų įrankių sąrašą [25]. Dokumentuose apibūdinami principai ir metodai, kaip greitai nustatyti pagrindines interneto tinklalapių prieinamumo problemas; kaip nustatyti interneto tinklalapių atitikimą WCAG; kaip vertinti interneto tinklalapius kūrimo metu, priežiūros laikotarpiu, veikiančius ar dinamiškai generuojamus; kaip įtraukti žmones su negalia (vartotojus) įvertinant kuriamų tinklalapių prieinamumą dar jų kūrimo proceso metu; patariama, kokius įrankius konkrečiais atvejais pasirinkti. Įrankiai yra viešai prieinama interneto paslauga arba įsigyjama programinė įranga.

W3C interneto svetainėje pateikiamas išsamus tiek mokamų, tiek nemokamų vertinimo įrankių sąrašas su nuorodomis į juos [71]. Tačiau šio darbo tikslui pasiekti išsami visų įrankių analizė nereikalinga, todėl vertinimo įrankiai bus aptariami bendrai, įvertinant jų galimybes, naudą ir pateikiant keletą pavyzdžių.

Interneto svetainių prieinamumo vertinimo įrankiai sumažina vertinimo procesui sugaištą laiką ir pastangas. Atsakingai naudojami visuose interneto svetainių projektavimo, kūrimo ir priežiūros etapuose, šie vertinimo įrankiai padeda vertintojui išvengti prieinamumo kliūčių, koregavimo kliūčių ir gerina bendrą interneto svetainės kokybę. Toliau pateikiami veiksmai, kuriais įrankiai gali padėti vartotojams įvertinti svetainių prieinamumą (kai kurie įrankiai gali atlikti abu veiksmus) [25]:

- nustatyti tinklalapių atitiktį prieinamumo patikrinimams, kurie gali būti vykdomi automatiškai;
- veiksmingai padėti tikrintojams atlikti tuos prieinamumo patikrinimus, kurie turi būti įvertinti rankiniu būdu.

Dauguma prieinamumo patikrinimų reikalauja žmogaus sprendimo ir turi būti vertinami rankiniu būdu, naudojant įvairius metodus. Taip pat, kai kuriais atvejais, vertinimo priemonės gali pateikti melagingus arba klaidinančius rezultatus. Siekiant gauti tikslius rezultatus, vertinimo įrankių rezultatai neturėtų būti naudojami nustatyti atitikties lygiui tol, kol su jais nedirba patyrę vertintojai, suprantantys įrankių galimybes ir apribojimus. Tinklalapio vertinimo įrankiai negali nustatyti tinklalapio prieinamumo – jie gali padėti tai padaryti vertinimą atliekančiam žmogui.

Vertinimo įrankiai gali būti naudojami visose tinklalapio kūrimo stadijose. Ankstyvojoje tinklalapio kūrimo stadijoje dizaineriams gali būti aktualu naudoti tokius įrankius, kurie padeda suprasti, kaip tinklalapio struktūra ir navigacija atitinka prieinamumo reikalavimus. Vėliau, vykdymo stadijoje, kūrėjams gali būti labiau aktualūs įrankiai, padedantys jiems įvertinti pagrindinio kodo, sugeneruoto žiniatinklio kūrimo įrankių (pavyzdžiui, redaktorių ar turinio valdymo sistemų) prieinamumą.

Priklausomai nuo konkrečios organizacijos ir interneto svetainės, kuriai bus naudojami vertinimo įrankiai, vertintojams gali būti daugiau ar mažiau svarbios skirtingos vertinimo įrankių

savybės. Pavyzdžiui, organizacija gali pasirinkti naudoti visiškai automatizuotas vertinimo priemones, kurios gali ištirti visą svetainę, ir papildomai įvertinti puslapių pavyzdžius, naudojant kitų tipų priemones, siekiant kompensuoti visiškai automatizuoto tikrinimo trūkumus. Pasirenkant vertinimo įrankį, būtina apsvarstyti keletą veiksnių [25]:

- organizacinė struktūra ir kūrimo procesas;
- tinklalapio sudėtingumas ir dydis;
- tinklalapio kūrėjo įgūdžiai ir žinios.

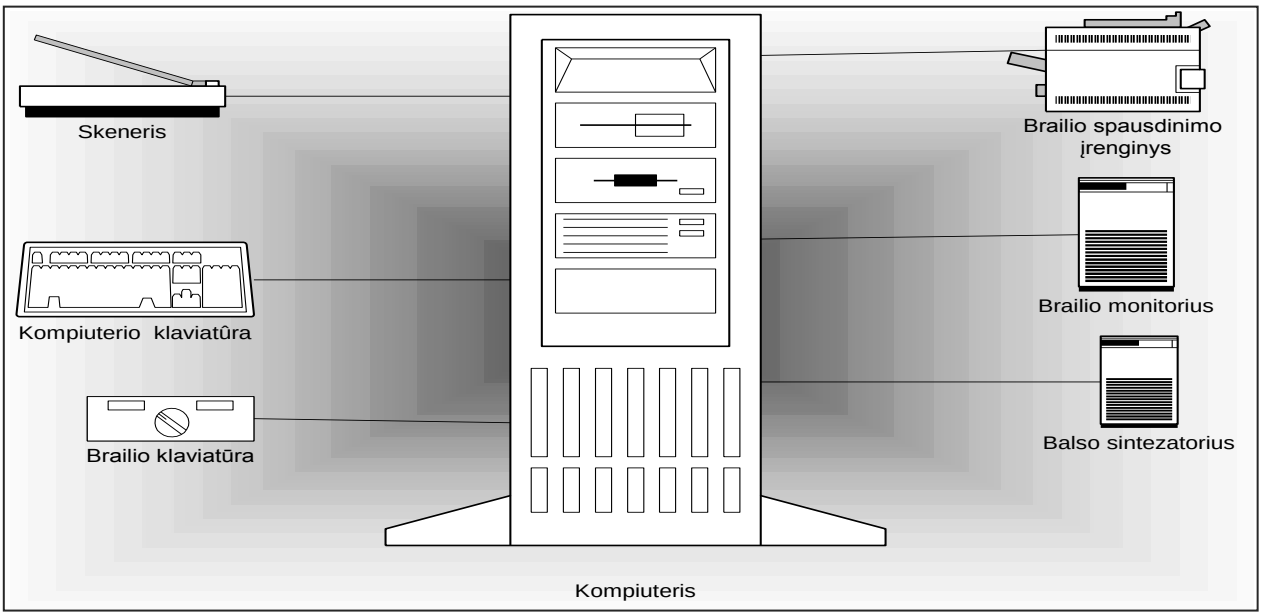
Svarbu atkreipti dėmesį, jog vertinimo įrankiai yra tiek specifiniai, skirti konkretaus kriterijaus atitikimo įvertinimui, tiek universalūs, galintys patikrinti visą svetainę pagal įvairiausius kriterijus. Būtų tikslinga pateikti kelių vertinimo įrankių pavyzdžius.

1995-2004 m. buvo galima naudotis nemokamu įrankiu „Bobby“. Tai programa, kuri automatiškai patikrina interneto svetainę, ar ji atitinka prieinamumo taisykles [6]. Dauguma taisyklių gana paprastos: prie vaizdinės informacijos būtina pridėti alternatyvias rašytines nuorodas; naudoti nesudėtingą dizainą, aiškias navigacijos priemones. Tačiau 2004 m. programa „Bobby” buvo parduota kompanijai „Watchfire”, kurią 2007 m. perpirko „IBM“. Nuo to laiko „Bobby“ programa, per dešimtmetį padėjusi pradedantiesiems ir profesionaliems tinklalapių kūrėjams nemokamai išanalizuoti ir patobulinti milijonus tinklalapių bei pelniusi daugybę apdovanojimų ir tarptautinį pripažinimą, tapo mokama. Tai rodo, jog tokios didelės kompanijos kaip „IBM“ prioritetinė veikla yra pelno siekimas, o ne skaitmeninės atskirties mažinimas.

Tačiau yra ir nemokamų tinklalapių vertinimo įrankių. Vienas tokių – 2006 m. Toronto universiteto mokslininkų sukurtas „A-Checker“ [1]. Tai internetinis įrankis, kuris tikrina, ar interneto svetainė atitinka įvairias prieinamumo gaires. Juo naudotis paprasta, nes tereikia įvesti tinklalapio adresą ir po keleto sekundžių pateikiami išsamūs tinklalapio analizės rezultatai, suskirstyti pagal (ne)atitikimą prioritetams. Kitas laisvai prieinamas internetinis vertinimo įrankis – „Page Valet“ – apjungia formalų testavimą su prieinamumo, pagrįsto atitikimu W3C WCAG gairėms, testavimu. „Page Valet“ generuoja XML pasirenkant pranešimo formatą kartu su interneto naršyklių HTML versijomis. Tikrinimo programa parodo klaidas ir jų vietas eilutėse, kuriose jos rastos, tuo palengvindama jų aptikimą ir ištaisymą [51].

Svarbu paminėti, kad svetainių testavime yra būtinas pačių žmonių su regos negalia dalyvavimas, nes tik jie gali padėti teisingai įvertinti svetainės tinkamumą ir suderinamumą su specialiaisiais vartotojų poreikiais. Vertinime dalyvaujantys ekspertas ir neįgaliųjų atstovas užtikrins naudingą grįžtamąjį ryšį apie prieinamumą arba problemines vietas ir jų rimtumą.

Vertinimo įrankių pagalba sukūrus prieinamą tinklalapį, juo gali naudotis neįgalieji. Tą atlikti jiems padeda pagalbinės technologijos. Neįgaliesiems pritaikytų Interneto tinklalapių kūrimo, testavimo ir įvertinimo metodinės rekomendacijos pagalbines technologijas apibrėžia kaip „priemones, kuriomis naudojasi neįgalieji, norėdami įvykdyti uždavinius, kurių kitomis priemonėmis negali arba negali lengvai įvykdyti“ [48]. Pabrėžiama, jog pagalbinių technologijų yra be galo daug, o jų skirstymas susijęs su negalios forma. Išskiriamos aparatinės (angl. *hardware*) ir programinės (angl. *software*) pagalbinės priemonės. Aparatinės pagalbinės priemonės – tai išoriniai kompiuterio įrenginiai (6 paveikslas).



6 paveikslas. *Papildomų tipinių įrenginių prijungimas prie kompiuterio*

Šaltinis: [48]

Žmonių su regėjimo negalia darbą internete palengvinantys papildomi įrenginiai, kurie gali būti prijungti prie kompiuterio, yra šie [48]:

- *Brailio klaviatūra* – naudojama duomenų įvedimui Brailio raštu ir jų perdavimui į kompiuterį skaitmeniniame kode, o taip pat gali būti naudojama kaip atskira užrašų knygutė; papildomai turi balso sintezatorių arba Brailio monitorių;
- *kompiuterio klaviatūra* – naudojama duomenų įvedimui kaip standartinė klaviatūra, o taip pat gali būti naudojama kaip atskira užrašų knygutė; papildomai turi balso sintezatorių;
- *Brailio spausdinimo įrenginys* – naudojamas informacijos išvedimui iš kompiuterio Brailio raštu;
- *Brailio monitorius*, kurį sudaro 20–40 Brailio ląstelių, naudojamas įvestos informacijos patikrinimui; dažnai komplektuojamas su Brailio klaviatūra;

- *išorinis balso sintezatorius* – naudojamas informacijos, laikomos kompiuteryje arba užrašų knygutėje, atpažinimui.

Gali būti jungiami ir kiti išoriniai kompiuterio įrenginiai: Brailio eilutė, elektroninė užrašų knygelė, elektroninė spausdinimo Brailio raštu mašinėlė ar alternatyvi klaviatūra.

Be papildomų įrenginių žmonėms su regos negalia naudotis internetu padeda ir programinė įranga. Pagrindinė programinė įranga yra:

- *ekraniniai skaitytuvai (angl. screen reader)* – tai programinė įranga, interpretuojanti ekrano turinį ir nukreipianti jį perdavimui į kalbos sintezatorių garsiniam išvedimui per kolonėles arba į dinaminį Brailio išvedimą; ja naudojasi akli arba silpnai matantys vartotojai; vieni iš ekraninių skaitytuvų pavyzdžių galėtų būti kompanijos „Dolphin“ sukurti „SuperNova Screen Reader“ ir „SuperNova Access Suite“;
- *ekraninis padidinimas* – tai programinė įranga, kuri padidina dalį ekrano turinio ir sumažina nagrinėjamo dokumento sritį, kad būtų lengviau įžiūrėti; naudojama vartotojų, turinčių blogą regėjimą; vienas iš ekraninių skaitytuvų pavyzdžių galėtų būti kompanijos „Dolphin“ sukurtas „SuperNova Reader Magnifier“;
- *BrlPaint* – programa, skirta išvesti grafinę informaciją Brailio spausdintuvu; gaunama iškili grafinės informacijos kopija popieriuje;
- *tekstinės naršyklės* – tai alternatyva naršyklėms su grafine vartotojo sąsaja; aklieji jas gali naudoti kartu su ekraniniu skaitytuvu.

Per keletą pastarųjų metų kai kurios naršyklės buvo išvystytos specialiai žmonėms su regos negalia. Jos apima produktus su optiniu ženklų atpažinimu, ekrano didintuvu, ekrano skaitytuvu, balso atpažinimu, kalbos sinteze ir t.t. [68] Žemiau pateikiamos tik kelios iš daugelio tokių naršyklių:

„Braillesurf” – tai interneto naršyklė, skirta silpnaregiams vartotojams. Ji sudaro sąlygas paprastesniam internete esančios informacijos skaitymui. „BrailleSurf“ rodo šią informaciją teksto forma. Tuomet ši informacija gali būti pateikiama Brailio eilute arba per kalbos sintezatorių. Tekstas taip pat gali būti pateikiamas ekrane, pagal silpnaregių vartotojų poreikius.

„BrookesTalk“ – tai Oksfordo universiteto kuriama funkcinių klavišų pagrindu veikianti naršyklė, skirta akliesiems ir silpnaregiams. Ji taip pat suteikia galimybę matyti tiek didelį teksto langą silpnaregiams vartotojams, tiek standartinį vaizdą tam, kad neįgalieji galėtų dirbti išvien su reginčiais darbuotojais. Sparti tinklalapių peržiūra pateikiama naudojant informacijos paieškos ir natūralios kalbos apdorojimo būdus.

Taigi, pasaulyje yra sukurta labai daug ir įvairių pagalbinių priemonių, o jų pasirinkimas priklauso nuo kiekvieno vartotojo įgūdžių ir specifinių poreikių. Šiuo metu tarp aklųjų vartotojų yra populiariausi ekraniniai skaitytuvai, interpretuojantys ekrano turinį ir nukreipiantys jį

perdavimui į kalbos sintezatorių garsiniam išvedimui. Lietuvoje populiariausia „JAWS for Windows“ programa. Naudojantis šia programa, visa kompiuterio ekrane pateikiama informacija neregiui perduodama balsu lietuvių ar kita pasaulio kalba. Naudojant šią programą, nematant galima dirbti beveik su visomis „Microsoft Windows“ operacinės sistemos terpėje veikiančiomis programomis. Galima rašyti, skaityti bei redaguoti failus, įvairiomis pasaulio kalbomis skaityti reginčiųjų knygas, kurti ir klausytis muzikos, programuoti, naudotis spausdintuvu, naršyti internete ir kt. Ekrano skaitymo programa „JAWS for Windows“ analizuoja informaciją ekrane ir perduoda ją kalbos sintezatoriui. Kalbos sintezatorius – tai programa, paverčianti tekstą garsu. Svarbu žinoti, kad kompiuteryje turi būti įdiegti abu minėti produktai, nes vienas be kito jie neturi jokios prasmės. „JAWS for Windows“ programoje yra automatiškai įdiegti anglų, vokiečių, prancūzų, ispanų, italų, suomių kalbos sintezatoriai, dar vadinami balsais. Atitinkamai, kokia kalba parašytą tekstą nori skaityti neregys, tokį sintezatorių reikia ir pasirinkti. Norint, kad informacija iš ekrano vartotojui būtų perduodama lietuvių kalba, būtina į kompiuterį įdiegti papildomą programą – Lietuvių kalbos sintezatorių [36].

R. Januševičienė savo daktaro disertacijoje atkreipia dėmesį į svarbią ir aktualią problemą daugelyje šalių – kalbos sintezatorių nacionalinėmis kalbomis kūrimą [35]. Lietuviško kalbos sintezatoriaus kūrimo pradžia laikomi 1990 m. LASS kartu su Vilniaus universitetu parengė pirmąjį projektą ir pradėjo kurti pirmą kalbos sintezatorių lietuvių kalba. Bandomasis sintezatorius buvo pagamintas vieno egzemplioriaus tiražu ir vartotojų nepasiekė. 1993 m. Lietuvos aklųjų ir silpnaregių ugdymo centras (LASUC) užmezgė ryšius su įmone „Dolphin Systems“. Pirmus metus buvo dirbama su angliška kalbos sintezatoriaus versija „Dolphin Apollo 1“. Vėliau ši įmonė sukūrė lietuvišką kalbos sintezatorių. Jis buvo aparatūrinis – t.y., atskiras nedidelis prietaisas, kurį reikėjo prijungti prie kompiuterio.

1996 m. Vilniaus universitetas kartu su Europos Sąjunga vykdė projektą, kuriame buvo numatyta sukurti naują lietuvišką kalbos sintezatorių. Naujasis sintezatorius buvo pavadintas „Aistis 1“. Jis buvo ne aparatūrinis, o programinis (instaliuojamas kompiuteryje). Tai sumažino lėšas, skiriamas aklųjų aprūpinimui kalbos sintezatoriais, nes nebereikėjo pirkti aparatūrinių prietaisų, kainuojančių kelis tūkstančius JAV dolerių.

1998-1999 m. kartu su „Eastern European Network of Access Technology“ projektu, kuriame dalyvavo Baltijos šalys, Čekija, Lenkija, Rumunija, Slovakija, Vengrija, ir kartu su įmone „Rosasoft“ buvo sukurtas „Windows“ aplinkai pritaikytas kalbos sintezatorius. Jame buvo daug kirčiavimo klaidų, nevisiškai aiškiai tariami lietuviški žodžiai. 2003 m. valstybė finansavo bendrą LASUC ir LASS specialistų projektą, kurio dėka buvo sukurtas naujas lietuviškas kalbos sintezatorius „Gintaras“. Projekte dalyvavusių Vilniaus universiteto mokslininkų dėka buvo sukurtas kalbos sintezatorius „Aistis 2“. UAB „Etalinkas“ sukūrė dar vieną lietuvių kalbos

sintezatorių. Naujasis kalbos sintezatorius įgarsintas tikru balsu ir suderinamas su šiuo metu naudojamomis kompiuterio ekrano informacijos skaitymo programomis, todėl dabar žmonės su regos negalia gali naudotis trimis kalbos sintezatoriais, kurių kokybė yra žymiai geresnė už ankstesniųjų [35].

Apibendrinant galima teigti, jog šiandien yra skiriamas didelis dėmesys neregių skaitmeninei atskirčiai mažinti. Tuo rūpinamasi ne tik nacionaliniu, bet ir regioniniu bei pasauliniu mastu. Egzistuoja organizacijos, pagrindiniu savo tikslu laikančios žmonių su negalia lygių galimybių užtikrinimą bei atstovavimą jų teisėms. Tačiau svarbu pažymėti, kad didžiausią įtaką skaitmeninės atskirties mažinime turi visuomenės požiūris į žmones su regėjimo negalia ir supratimas, kad be jų pagalbos jis neįmanomas. Pasaulyje yra sukurta metodikų, rekomendacijų, gairių, nurodančių, kaip pritaikyti interneto tinklalapius neregiams, tačiau jų laikymasis nėra privalomas, todėl svarbu, kad tinklalapių kūrėjai, dizaineriai, programuotojai, būtų suinteresuoti prisidėti prie to, kad jų sukurtas produktas būtų prieinamas kuo platesnei visuomenės daliai, įskaitant ir žmones su negalia. Bendradarbiaujant galima pasiekti, kad visa internete esanti informacija taptų prieinama ir neregiams.

3. LIETUVIŠKŲ ELEKTRONINIŲ PARDUOTUVIŲ PRIEIGA NEREGIAMS: TYRIMAS

Teorinėje darbo dalyje minėta, jog iki šiol nėra viešai paskelbta tyrimų, kurių tikslas būtų išsiaiškinti, kaip elektroninės parduotuvės yra prieinamos neregiams. Taip yra dėl to, kad elektroninė prekyba atsirado visai nesenai, ir tam, kad ji būtų ištyrinėta įvairių vartotojų grupių poreikių tenkinimo aspektu, reikia laiko. Todėl šiame magistro darbe pristatomas tyrimas atitinka **naujumo** kriterijų.

Siekiant elektronines parduotuves įvertinti iš neregių vartotojų pozicijos, nuspręsta atlikti kokybinį tyrimą. Tiriamojoje dalyje, iš asmenų su regėjimo negalia grupės neregiai pasirinkti todėl, kad jiems informacijos prieiga yra sudėtingiausia.

3.1 Lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumas neregiams: kokybinis tyrimas

Pirkimas internetu Lietuvoje tampa kasdienybe. Dauguma pirkėjų pirmiausia internete pradeda ieškoti informacijos apie prekes, jų savybes ir pasirinkę patikimą interneto parduotuvę – atlieka prekės užsakymą. Elektroninė prekyba padeda taupyti laiką, pinigus, jos teikiamomis paslaugomis galima naudotis nepriklausomai nuo vietos, laiko ir, svarbiausia, kad tos paslaugos yra patikimos. Tą įrodo nuolat augantis elektroninių parduotuvių vartotojų skaičius. Jų paslaugomis naudojasi tiek sveikieji, tiek ir regos negalią turintys žmonės, kuriems dėl komplikuoto mobilumo paprasčiau apsipirkti neišeinant iš namų.

Šio tyrimo *tema* – lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumas neregiams. Tyrimu siekiama atsakyti į tokius *probleminius klausimus*: Ar lietuviškos elektroninės parduotuvės yra prieinamos neregiams? Ar elektroninių parduotuvių savininkai ir kūrėjai užtikrina vienodą prieigą prie jų teikiamų paslaugų neregiams?

Tyrimo *tikslas* – ištirti, ar lietuviškos elektroninės parduotuvės yra prieinamos neregiams. Tikslui pasiekti išsikelti uždaviniai:

1) ištirti, kaip elektroninių parduotuvių pagrindiniai puslapiai tenkina neregių specialiuosius poreikius;
2) ištirti, kaip prekių pateikimas yra prieinamas neregiams;
3) ištirti, kaip registracijos/prisijungimo procesas tenkina neregių specialiuosius poreikius;
4) ištirti respondentų nuomonę apie lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumą.

Tyrimo *objektas* – elektroninių parduotuvių prieinamumas neregiams.

Tyrimo *dalykas* – elektroninių parduotuvių prieigos užtikrinimas.

Šio tyrimo *hipotezė* – ne visos lietuviškos elektroninės parduotuvės yra prieinamos neregiams.

Šiuo metu Lietuvoje veikia daugiau nei 1000 elektroninių parduotuvių. Vienos jų yra populiarios, lankomos, kitos – sulaukia mažai lankytojų dėmesio. Tad siekiant patvirtinti arba paneigti hipotezę atliktas *kokybinis tyrimas*, kuriam pagal lankomumo kriterijų atrinktos pirmajame lankomiausių lietuviškų elektroninių parduotuvių penketuke esančios parduotuvės, siūlančios platų prekių spektrą (5 lentelė).

5 lentelė. *Lankomiausios lietuviškos elektroninės parduotuvės* (2012 m. kovo 11 d. duomenys)

Reitingas	Parduotuvė	„Alexa“ reitingas
1.	pigu.lt	39463
2.	skytech.lt	66846
3.	e-senukai.lt	91970
4.	b-a.lt	96540
5.	aivashop.lt	106512

Pagal šaltinį [62]

Kokybiniam tyrimui pasirinktas *Grupinės diskusijos* (angl. *Focus Group Research)* metodas. Metodo pasirinkimą padiktavo tyrimo uždaviniai ir respondentų grupės specifiškumas. Taip pat, pasirenkant tyrimo metodą, remtasi gerosios praktikos patirtimi, nes 2010 m. J. Kaznauskaitė savo magistro baigiamojo darbo [39] tiriamojoje dalyje naudojo šį metodą ir jis pateisino autorės lūkesčius – tyrimo tikslas buvo pasiektas, uždaviniai sėkmingai įgyvendinti, o kai kurios diskusijos dalyvių įžvalgos leido pateikti praktines rekomendacijas. Diskusijai buvo atrinkti šeši respondentai – neregiai, gebantys dirbti kompiuteriu su specialia programine įranga „JAWS“. *Tyrimo vieta* – Lietuvos aklųjų biblioteka – pasirinkta todėl, kad ji turi neregiams pritaikytas darbo kompiuteriu vietas – kompiuterius su programine įranga „JAWS“. Grupinė diskusija Lietuvos aklųjų bibliotekos Interneto skaitykloje surengta 2012 m. kovo 15 d. 17 val. Ne visi respondentai apsipirkinėja visose tyrimui atrinktose elektroninėse parduotuvėse, todėl nuspręsta susitikimo pradžioje leisti visiems respondentams susipažinti su analizuojamomis elektroninėmis parduotuvėmis ir tik po to pakviesti apie jas diskutuoti.

Susitikimo pradžioje visi respondentai buvo supažindinti su instrukcijomis ir darbo planu (scenarijumi), kurį iš anksto parengė moderatorius – tyrėjas (1 priedas). Scenarijuje buvo numatyti kontroliniai taškai, kuriuos būtina aptarti: pagrindinių elektroninių parduotuvių puslapių ir juose esančios paieškos patogumas, probleminės vietos, privalumai ir trūkumai; prekių pateikimas, informacijos apie jas išsamumas ir prieiga; registracijos/prisijungimo proceso siekiant atlikti

prekės užsakymą patogumas, atitikimas neregių poreikiams, privalumai ir trūkumai. Diskusiją moderavo darbo autorius, tačiau siekiant užtikrinti sklandų grupės darbą buvo pakviesta asistentė Laura Juchnevič, kuri padėjo iškilus tam tikroms problemos naudojantis technologijomis, atsakinėjo į diskusijos dalyvių klausimus, išsakė pastebėjimus.

Respondentai buvo informuoti, jog tyrimo metu jiems reikės išanalizuoti tiriamų elektroninių parduotuvių pagrindinius puslapius, atlikti tam tikros prekės paiešką, išanalizuoti reikiamos prekės pateikimą ir pamėginti atlikti jos užsakymą iki to momento, kol reikia pasirinkti banką. Elektroninės bankininkystės paslaugų prieinamumas jau buvo analizuotas anksčiau minėtame J. Kaznauskaitės darbe [39], tad jis nėra šio tyrimo objektas. Diskusijos pabaigoje respondentų buvo paprašyta įvardyti geriausiai ir prasčiausiai prieinamas elektronines parduotuves.

Grupinė diskusija buvo įrašoma, o darbo pabaigoje pateikiamas diskusijos išrašas (2 priedas).

3.1.1 Rezultatų analizė

Siekiant nuoseklumo, grupinės diskusijos metu visos penkios elektroninės parduotuvės buvo aptariamos atskirai, todėl ir analizuojant rezultatus bus laikomasi tokios pat sistemos. Diskusijos pradžioje respondentai diskutavo apie **pagrindinius elektroninių parduotuvių tinklalapius**: navigaciją, struktūrą, paieškos funkciją, prekių katalogo funkcionalumą, informacijos tinklalapyje pateikimą.

Elektroninės parduotuvės pigu.lt struktūrą ir navigaciją respondentai įvertino teigiamai: „viskas puikiai veikia, svetainė aiški, viskas logiškai išdėstyta“, tačiau vienam respondentui, kuris internete neperka, bet yra lankęsis šioje elektroninėje parduotuvėje vedamas smalsumo, pigu.lt tinklalapiu pradžioje naudotis buvo keblu: „nesu pilnai išsinagrinėjęs struktūros, todėl tam tikrose vietose užstrigau“. Respondentas atkreipė dėmesį, kad po kiek laiko, išnagrinėjus struktūrą, viskas tapo aišku ir neprieinamų vietų šios parduotuvės tinklalapyje jis neaptiko. Diskutuodami apie grafinės informacijos pagrindiniame puslapyje naudojimą, respondentai vieningai sutarė, kad ištobulėjus pagalbinėms priemonėms ir jų funkcionalumams, grafinės informacijos naudojimas tinklalapyje neregiams problemų nebekelia, nes „JAWS“ programoje yra galimybė išjungti judančių objektų, paveikslėlių skaitymą. Tad viskas priklauso „nuo pagalbinės priemonės sukonfigūravimo pagal savo poreikius“. Pigu.lt paieškos funkciją ir prekių katalogo funkcionalumą dalyviai įvertino teigiamai, nes ieškomą prekę pavyko rasti abiem būdais: „paieškos funkcija veikia puikiai <...> paieška efektyvi ir prieinama“. Pastebėtina, jog vienam respondentui į paieškos lauką įvedus žodį „skeneris“, buvo pateiktas rezultatas „kompiuterinis stalas“. Kiti diskusijos dalyviai manė, jog taip įvyko dėl klaidingos užklausos, tačiau po diskusijos, asistentei patikrinus, šis atvejis nepasitvirtino. Pigu.lt savo pasiūloje tuo metu skenerio neturėjo, o kompiuterinis stalas

vietoje skenerio buvo pasiūlytas todėl, kad jo aprašyme vartojamas žodis „skeneris“, tad paieškos trūkumu to laikyti nereikėtų.

Skytech.lt elektroninę parduotuvę diskusijos dalyviai taip pat įvertino teigiamai. Svarbiausiais šios elektroninės parduotuvės privalumais buvo išskirti „labai geras prekių sugrupavimas“ kataloge, „pakankamai gera, pakankamai išsami paieška“, kurioje galima naudoti tam tikrus filtrus ir dominančią prekę surasti greičiau. Prekių filtravimo galimybė šioje elektroninėje parduotuvėje yra tobulesnė, nei pigu.lt, nes ten prekes filtruoti galima ne visose kategorijose, o taip pat ir veikimo principas skiriasi – pigu.lt filtravimas vyksta „Combo box“ principu, o skytech.lt – patogesniu nuorodų principu. Tiesa, vienas iš dalyvių prekių katalogo pagalba reikiamos prekės nerado, tad jam naudotis šia elektronine parduotuve nebuvo patogu. Dar vienas diskusijos dalyvis pastebėjo, „kad skytech.lt yra įdomus dalykas – du prekių katalogai“. Vienas iš jų neregiams neprieinamas, nes pateiktas kaip paveikslėlis, o antrasis – veikia puikiai ir yra prieinamas. Tai ne trūkumas, o privalumas, nes kūrėjų pateikti sprendimai įvairioms vartotojų grupėms yra sveikintina iniciatyva. Paveikslėlyje pateiktas katalogas yra patogus ir patrauklus pele besinaudojantiems regintiesiems, o antrasis katalogas tinkamas visiems vartotojams. Kiti diskusijos dalyviai taip pat pritarė, jog jeigu yra pateikti sprendimai įvairioms vartotojų grupėms, tai diskutuoti apie tai nebėra priežasties. Skytech.lt navigacija ir struktūra yra elementari, „neturi neįprastų, neprieinamų vietų“.

E-senukai.lt elektroninės parduotuvės navigaciniai sprendimai neregiams kelia tam tikrų problemų. Respondentai pastebėjo, jog „visų elektroninių parduotuvių skirtingas ne tik dizainas, bet ir naudojami navigaciniai elementai“, turintys tą pačią paskirtį. Vienose parduotuvėse veiksmai „į krepšelį“ ar „pirkti“ pateikiami kaip mygtukai, kitose – kaip nuorodos, tad neregiams kaskart reikia kruopščiai susipažinti su kiekvienos parduotuvės navigaciniais sprendimais. Vienas diskusijos dalyvis, naršydamas e-senukai.lt parduotuvėje, ilgai užtruko ieškodamas mygtuko „užsakyti“ arba „pirkti“, kol galiausiai paaiškėjo, jog šioje elektroninėje parduotuvėje, tai ne mygtukas, o nuoroda. Todėl standartizacija šioje vietoje išties pagelbėtų ir neregiams būtų patogiau – nereikėtų kaskart gaišti laiką, aiškinantis, kokius navigacinius sprendimus kiekviena elektroninė parduotuvė naudoja.

Elektroninės parduotuvės b-a.lt pagrindinę svetainę respondentai įvertino teigiamai: „pagrindinė svetainė normali, prieinama“, o paieška – „patogi, nesudėtinga“. Visiems diskusijos dalyviams pavyko tą pačią prekę rasti tiek paieškos, tiek katalogo pagalba, tačiau visi vienbalsiai nutarė, jog per paiešką yra žymiai greičiau ir patogiau.

Paskutiniosios analizuotos parduotuvės aivashop.lt pagrindinis tinklalapis taip pat įvertintas teigiamai: „prekių katalogas geras“, „prekę suradau lengvai ir greitai“.

Sekantis kontrolinis taškas, kurį analizavo respondentai, buvo **informacijos apie prekes pateikimas**, jos išsamumas ir prieinamumas. Respondentams diskutuojant apie pigu.lt elektroninėje parduotuvėje pateiktus prekių aprašymus, jų nuomonės išsiskyrė. Vieno respondento nuomone, „prekių aprašymai galėtų būti išsamesni, nes nematant paveikslėlių kartais suku nuspręsti, ar pirkti prekę“. Šis respondentas neišsamius prekių aprašymus įvardijo kaip nemažą pigu.lt elektroninės parduotuvės trūkumą, tačiau kitų diskusijos dalyvių nuomone „prekių aprašymai pakankamai išsamūs“. Dalyviai atkreipė dėmesį, jog prekių aprašymai yra pritaikyti „eiliniam žmogui“. Pernelyg išsamios specifikacijos būtų suprantamos tik specialistams, o eiliniams vartotojams tai būtų informacijos perteklius. Būtent tokių sudėtingų ir eiliniam vartotojui neaiškių prekių pavyzdžiu galima laikyti skytech.lt parduotuvėje pateiktus prekių aprašymus. Ši elektroninė parduotuvė nekuria prekių aprašymų, o tiesiog kopijuoja juos nuo didmenininkų. Tai yra gan didelis trūkumas, nes nepritaikant aprašymo prie eilinio vartotojo, jis tampa neinformatyvus. Pigu lt. šiuo atveju smarkiai lenkia skytech.lt, nes jie prekių aprašymus kuria patys ir stengiasi juos padaryti suprantamus visiems. Respondentai pastebėjo, kad vartotojas, kuris žino, kokių specifinių charakteristikų prekės jam reikia, visą informaciją apie tą prekę susirenka iš kitų informacijos šaltinių, o į elektroninę parduotuvę dažniausiai jis ateina jau žinodamas, ko nori. Pažymėtina, jog jeigu informacijos apie prekę trūksta, visuomet galima kreiptis į elektroninės parduotuvės administraciją ir konsultuotis aktualiais klausimais. Vienas diskusijos dalyvis, kalbėdamas apie prekės pateikimą skytech.lt parduotuvėje prasitarė, jog „užėjus“ ant reikiamos prekės, pagalbinė įranga jam nepasakė jokios nuorodos, kokį veiksmą jam toliau galima atlikti, tačiau intuityviai pabandžius paspausti, atsivėrė išsamus prekės aprašymas. Tačiau kiti diskusijos dalyviai prasitarė, kad ir kitose elektroninėse parduotuvėse galima rasti po vieną kitą neveikiančią nuorodą, tad dideliu trūkumu to laikyti nereikėtų.

Jeigu prieš tai aptartose dvejose elektroninėse parduotuvėse prekių aprašymai yra, tik jie arba mažiau išsamūs, arba per daug išsamūs, skirti specialistams, o nesuprantami eiliniam pirkėjui, tai e-senukai.lt parduotuvėje prekių aprašymų „praktiškai nėra“, o bendroji informacija apie prekę „surašyta į vieną eilutę, kaip koks diktantas“. Regintiesiems vartotojams visa bendroji informacija apie prekę pateikta išskiriant pavadinimą, kainą ir kitus duomenis, tačiau neregiams JAWS programa skaito vientisą tekstą, nes programiškai informacija nėra sutvarkyta. Dėl šios priežasties kai kuriems vartotojams buvo sudėtinga identifikuoti prekės kainą, nes ji nėra išskirta. „Tai yra didžiausias šios parduotuvės trūkumas“. „Reikia, kad būtų išskirta prekė, kaina ir tik tada galimybė daugiau pasiskaityti“.

B-a.lt prekių aprašymai pakankamai išsamūs. Kadangi ši elektroninė parduotuvė prekiauja drabužiais, tai respondentai atkreipė dėmesį, jog tokia aktuali informacija kaip spalva ir dydis – pateikta. Taip pat pateiktos charakteristikos bei nurodytas telefonas, kuriuo galima paskambinti ir

pasikonsultuoti rūpimais klausimais. Vienas diskusijos dalyvis pastebėjo, jog šioje elektroninėje parduotuvėje, viduryje prekės aprašymo, pateikta nuoroda į socialinį tinklą „Facebook“. Jo nuomone, tokia informacija yra perteklinė ir visiškai nereikalinga, o nematantįjį dar ir trikdo. Atkreiptinas dėmesys, jog tokias nuorodas į socialinius tinklus turi ir kitos dvi analizuotos elektroninės parduotuvės – pigu.lt ir aivashop.lt. Kitas diskusijos dalyvis pastebėjo, jog „įdėjus prekę į krepšelį, iššoko informacinis pranešimas, kad mano prekė patalpinta“. Tokią informaciją respondentai taip pat laiko pertekline, nes ji daugiau trikdo, nei suteikia informacijos. Tačiau kitas diskusijos dalyvis atkreipė dėmesį, jog šią problemą galima išspręsti JAWS pagalba.

Aivashop.lt prekių aprašymus diskusijos dalyviai vertino išskirtinai teigiamai: „prekių aprašymai man pasirodė tobuliausi, iš visų analizuotų parduotuvių“. Šios parduotuvės pateikiami prekių aprašymai suprantami visiems, juose nėra nereikalingos perteklinės informacijos, todėl tai būtų galima laikyti esminiu šios parduotuvės privalumu.

Trečiasis kontrolinis taškas, kurį analizavo respondentai, buvo elektroninių parduotuvių **registracijos/prisijungimo formos,** jų patogumas ir prieinamumas. Aptardami pigu.lt elektroninės parduotuvės registracijos/prisijungimo formas, respondentai buvo vieningi: „šioje elektroninėje parduotuvėje naudojama standartinė forma, be jokių išskirtinių ir mums neprieinamų dalykų“. Respondentai pažymėjo, jog naudojami „Edit“ laukeliai, „Combo box“ ir „Check box“ „<...>, turbūt, yra pats patogiausias variantas“. Skytech.lt elektroninėje parduotuvėje registracijos/prisijungimo forma taip pat „sudaryta tinkamai, nėra neprieinamų vietų“, tačiau e-senukai.lt, nors visi laukeliai yra prieinami ir suprantami, bet norint „peržiūrėti krepšelio turinį, yra tokia grafinė nuoroda, ant kurios turi pataikyti“. Nors tai padaryti nėra sudėtinga, tačiau būtų patogiau, jog ta grafinė nuoroda būtų sutvarkyta tinkamai. B-a.lt registracijos/prisijungimo formos „visi laukeliai skaitomi ir prieinami“.

Parduotuvėje aivashop.lt diskusijos dalyviai susidūrė su kitose analizuotose parduotuvėse nesutikta problema: priėjus iki registracijos momento, dalyviams nepavyko rasti nuorodos, kaip užsiregistruoti. Taip atsitiko dėl to, kad ekrane buvo pateikta neužvardinta grafinė nuoroda, kurią JAWS skaito kaip eilinį tekstą. Dalyviai pasimetė, nežinodami ką daryti toliau, o tereikėjo tą mygtuką aktyvuoti. Tai yra neįprasta, todėl sukelia tam tikrą nepatogumą. Šią problemą būtų galima išspręsti labai paprastai – padarant paprastą nuorodą ar mygtuką ir tinkamai jį užvardinant.

Aptarę visas penkias elektronines parduotuves pagal kontrolinius taškus, respondentai turėjo jas **apibendrinti, išskirti esminius privalumus ir trūkumus**. Pagrindiniais pigu.lt privalumais respondentai įvardijo logiškai išdėstytą puslapio struktūrą, patogią navigaciją, efektyviai veikiančią paiešką, patogią registracijos/prisijungimo formą, pakankamai išsamus prekių aprašymus. Tiesa, vienam respondentui prekių aprašymai pasirodė neišsamūs, tad jis tai įvardijo kaip trūkumą. Kiti respondentai šios elektroninės trūkumų įvardyti negalėjo: „man ji asmeniškai ideali“, „<...> gerai

prieinama neregiams, nes <...> naudojami standartiniai elementai“, „apsipirkimas šioje parduotuvėje jokių problemų man nekelia“. Tiesa, tokia ši elektroninė parduotuvė buvo ne visuomet. Kadangi visi respondentai pigu.lt parduotuvėje yra lankęsi ir anksčiau, jie nurodė, kad prieš keletą metų šioje parduotuvėje neveikė „headings“ funkcija. Tai reiškia, kad neregiai, naudodamiesi pagalbine įranga, negalėjo „šokinėti“ per antraštes – jiems reikėjo skaityti visą ekrane esantį tekstą. Dar vienas didelis trūkumas buvo pagrindiniame kataloge naudojami netinkamai užvardinti paveikslėliai. Neregiai negalėjo pasirinkti norimos prekių kategorijos, nes jos pavadinimas buvo patektas paveikslėlyje, kuris užvardintas bet kaip, t.y., kaip buvo išsaugotas svetainės kūrėjo tinklalapyje. Dėl šių trūkumų naudotis pigu.lt parduotuve buvo keblu. Tačiau respondentai kreipėsi į parduotuvės administraciją, išsakė pastabas ir liko maloniai nustebinti greita klientų aptarnavimo specialistų reakcija – per kelias dienas buvo pašalinti visi minėti trūkumai. Tai rodo, jog pigu.lt darbuotojams neregių poreikiai yra svarbūs.

Pagrindiniais skytech.lt privalumais respondentais įvardijo labai gerą prekių sugrupavimą, teisingą prekių pateikimą, išsamią paiešką su filtravimo galimybe ir prieinamą registracijos/prisijungimo formą. Didžiausias skytech.lt trūkumas – eiliniam vartotojui nesuprantami prekių aprašymai, kurie yra daugiau specifikacijos, skirtos specialistams, o ne aprašymai.

Didžiausiais e-senukai.lt trūkumas – prekių aprašymų nebūvimas, bendros informacijos apie prekę pateikimas vienoje eilutėje, neišskiriant pavadinimo, kainos ir kitų duomenų. Tiek e-senukai.lt, tiek ir b-a.lt konkrečių privalumų respondentai neišskyrė, tačiau iš išsakytų nuomonių galima teigti, jog prieinamą registracijos/prisijungimo formą būtų galima laikyti šių parduotuvių privalumu. Kitais b-a.lt privalumais galima būtų laikyti patogią, nesudėtingą paiešką bei pakankamai išsamius ir suprantamus prekių aprašymus. Tačiau ši parduotuvė turi esminį trūkumą neaktualios informacijos – nuorodų į socialinius tinklus, iššokančių papildomų informacinių langų – perteklių. Tokia informacija klaidina neregius ir apsunkina apsipirkimo procesą.

Didžiausiu aivashop.lt pranašumu prieš kitas elektronines parduotuves būtų galima laikyti įvairių pirkėjų kategorijoms (specialistams, eiliniams vartotojams) pritaikytus išsamius prekių aprašymus, kuriuose pateikiama tik aktualiausia informacija apie prekę. Nežiūrint į tai, jog ši parduotuvė turi esminį pranašumą informacijos apie prekes pateikimo klausimu, didžiausias jos trūkumas yra neužvardinta grafinė nuoroda, esanti registracijos/prisijungimo žingsnyje. Dėl šios nuorodos pradedantiesiems vartotojams vargu ar iš viso būtų įmanoma apsipirkti šioje parduotuvėje. Svarbu pažymėti, jog šį trūkumą pašalinti galima labai greitai ir be jokių papildomų išlaidų, tad informavus parduotuvės administraciją apie neregiams kylančią problemą ir ją išsprendus, ši elektroninė parduotuvė, nors ir turėdama mažiausiai lankytojų iš penkių analizuotų

parduotuvių, taptų taip pat gerai prieinama kaip ir elektroninės prekybos lyderės pigu.lt ir skytech.lt.

Siekiant koncentruotai pavaizduoti bendrą visų analizuotų elektroninių parduotuvių vertinimą, rezultatus tikslingiausia pateikti lentelės forma (6 lentelė). Iš lentelės matyti, jog daugiausia lankytojų turinčios parduotuvės turi vos po vieną trūkumą.

6 lentelė. *Lietuviškų elektroninių parduotuvių vertinimas*

Privalumai / trūkumai	**Pagrindinis tinklalapis**	**Informacijos apie prekes pateikimas**	**Registracijos / prisijungimo forma**
		Pigu.lt	
Privalumai	Logiška ir aiški struktūra. Patogi navigacija. Puikiai veikianti paieškos funkcija. Patogus prekių katalogas su filtravimo galimybė.	Išsamūs ir suprantami prekių aprašymai (išskyrus 1 respondentą, kuriam norėtųsi išsamesnių, į specifikacijas panašių aprašymų). Prekių aprašymus kuria ir vartotojams adaptuoja parduotuvės darbuotojai.	Standartinė, prieinama forma. Naudojami „Edit“ laukeliai, „Combo box“ ir „Check box“ – patogiausi neregiams.
Trūkumai	-	Viduryje prekės aprašymo pateikta nuoroda į socialinį tinklą, kuri trikdo.	-
		Skytech.lt	
Privalumai	Labai geras prekių sugrupavimas kataloge. Pakankamai išsami paieška. Tobula prekių filtravimo galimybė, veikianti patogesniu (nuorodų) principu. Elementari, prieinama struktūra.	-	Forma sudaryta tinkamai, nėra neprieinamų vietų.
Trūkumai	-	Sudėtingi, eiliniam vartotojui nesuprantami prekių aprašymai. Rasta neveikianti nuoroda, tačiau ir kitose parduotuvėse tokių yra, tad dideliu trūkumu to laikyti nereikėtų.	-
		E-senukai.lt	
Privalumai	Veikianti paieška.	-	Formos laukeliai prieinami ir suprantami.
Trūkumai	Netikėti navigaciniai sprendiniai (vietoje mygtukų – nuorodos ir atvirkščiai)	Prekių aprašymų praktiškai nėra. Bendroji informacija pateikta neišskiriant svarbiausių elementų.	Nesutvarkyta grafinė nuoroda.
		B-a.lt	
Privalumai	Patogi, nesudėtinga paieška.	Pakankamai išsamūs, suprantami prekių aprašymai.	Formos laukeliai prieinami ir suprantami.
Trūkumai	-	Viduryje prekės aprašymo pateikta nuoroda į socialinį tinklą, kuri trikdo. Iššokantis informacinis pranešimas apie į krepšelį patalpintą prekę, kuris klaidina.	-
		Aivashop.lt	
Privalumai	Geras prekių katalogas. Funkcionali paieška.	Suprantami, išsamūs prekių aprašymai. Nėra perteklinės informacijos.	-
Trūkumai	-	Viduryje prekės aprašymo pateikta nuoroda į socialinį tinklą, kuri trikdo.	Neužvardinta grafinė nuoroda, sudaranti kliūtis registracijos procesui ir apsipirkimui.

Apibendrindami visas elektronines parduotuves diskusijos dalyviai džiaugėsi, jog svarbiausiuose pirkimo proceso žingsniuose elektroninės parduotuvės nenaudoja kodų nuskaitymo iš paveikslėlio, kuris neregiui sukelia problemų, jeigu nėra pateikto alternatyvaus kodo garsiniame formate. Tiesa, vienas respondentas pastebėjo, jog dvejose iš analizuotų parduotuvių (e-senukai.lt ir aivashop.lt), norint parašyti žinutę tiesiogiai parduotuvės darbuotojams, reikia įvesti paveikslėlyje pateiktą apsaugos kodą. Vadinasi, neregys parašyti tiesioginės žinutės negalėtų. Tačiau vėliau paaiškėjo, jog susisiekti su parduotuvės darbuotojais yra kitos galimybės – elektroninis paštas, telefonas – todėl trūkumu to laikyti nereikėtų. Vienas respondentas išsakė konstruktyvią nuomonę apie bet kokią internete pateiktą informaciją. Jo manymu, reikia būti realistais ir suvokti, jog interneto svetainės nėra kuriamos specialiai neregiams, todėl tam tikra grafinė informacija, maišanti neregiui, reginčiajam bus naudinga ir aktuali. Todėl jeigu tinklalapio kūrėjai pateikia tam tikrus sprendimus įvairioms vartotojų grupėms, reikia tik džiaugtis. Visą nereikalingą informaciją galima ignoruoti, ir atsirinkti tik tai, kad reikalinga ir prieinama. Juk elektroninės parduotuvės esmė yra ta, kad tu joje galėtum nusipirkti tam tikrą prekę ir, jeigu reikės paspausti keletą mygtukų daugiau, tai nėra trūkumas ar didelis nepatogumas. Taip pat diskusijos dalyviai pastebėjo, jog daugumą problemų padeda išspręsti tinkamai sukonfigūruota JAWS programa, neskaitanti akliesiems neaktualios grafinės informacijos. Dar svarbu pažymėti, kad naudojimosi elektroninėmis parduotuvėmis patogumas priklauso ir nuo to, kiek įgudęs yra vartotojas: tiems, kurių kompiuterinio raštingumo ir naudojimosi pagalbinėmis priemonėmis lygis yra aukštas, dažniausiai nekyla problemų, nes jie tinkamai susikonfigūravę JAWS, geriau orientuojasi elektroninėje erdvėje. Tačiau, kad ir koks įgudęs būtų vartotojas, „kiekvienoje naujoje elektroninėje parduotuvėje pirmą kartą galima pasiklysti, bet lankantis antrą ar trečią, tie pradžioje suklaidinę žingsniai jau bus žinomi“ ir nekels nepatogumų. Labiausiai neregių naudojimąsi elektroninėmis parduotuvėmis palengvinantis dalykas būtų standartizacijos proceso įgyvendinimas ir jau sukurtų rekomendacijų, kaip užtikrinti internete esančios informacijos prieigą neįgaliesiems, taikymas praktikoje. Tačiau taip pat svarbu, kad elektroninių parduotuvių darbuotojai reaguotų į neregių išsakomas pastabas ir stengtųsi ištaisyti neprieinamas vietas. Diskusijos dalyvių patirtis parodė, jog parduotuvės pigu.lt komandai regos negalią turinčių vartotojų poreikiai yra aktualūs, nes praeityje iškilusias prieinamumo kliūtis jie pašalino itin greitai – vos per kelias dienas. Tad neregių ir elektroninių parduotuvių kūrėjų bendradarbiavimu grįsti sprendimai teikia gerus rezultatus.

Diskusijos pabaigoje respondentai buvo paprašyti įvardinti patogiausią ir mažiausiai patogią elektroninę parduotuvę. Geriausiai neregių specialiuosius poreikius tenkinančią lietuvišką elektroninę parduotuvę visi diskusijai įvardijo vienbalsiai – pigu.lt. Nepatogiausiomis diskusijos dalyviai įvardijo dvi parduotuves: e-senukai.lt ir aivashop.lt.

3.1.2 Tyrimo išvados

Tyrimo išvadas tikslingiausia pateikti atsakymų į išsikeltus uždavinius principu. Taigi, išanalizavus lietuviškų elektroninių parduotuvių pagrindinius tinklalapius paaiškėjo, jog visų penkių analizuotų parduotuvių pagrindiniai tinklalapiai yra prieinami neregiams. Pagrindiniais tinklalapių privalumais buvo išskirta logiška ir aiški struktūra, patogus prekių katalogas ir paieška, o trūkumas – vos vienas (e-senukai.lt naudojami netikėti navigaciniai sprendimai), todėl galima daryti išvadą, jog pagrindiniai parduotuvių tinklalapiai tenkina neregių specialiuosius poreikius.

Išanalizavus prekių pateikimą paaiškėjo, jog visos analizuotos parduotuvės šioje srityje turi trūkumų. Vienose jie ne tokie svarbūs (viduryje prekės aprašymo pateikta nuoroda į socialinį tinklą, kuri trikdo), kitose – esminiai, galintys įtakoti apsisprendimą nepirkti ir ateityje nesinaudoti elektroninės parduotuvės paslaugomis (nesuprantamas prekės aprašymas, kuris yra specifikacijos tipo ir suprantamas tik specialistui; prekės aprašymo nebūvimas; svarbiausios informacijos apie prekę pateikimas neišskiriant vieno iš esminių dalykų – kainos). Išsamiais ir įvairių vartotojų poreikiams pritaikytais prekių aprašymais gali pasigirti trys analizuotos lietuviškos elektroninės parduotuvės, tad galima daryti išvadą, jog tik dalyje lietuviškų elektroninių parduotuvių prekių pateikimas tenkina neregių specialiuosius poreikius.

Išanalizavus registracijos/prisijungimo procesą paaiškėjo, jog visos lietuviškos elektroninės parduotuvės naudoja standartines, neregiams prieinamas formas, tad iš esmės registracijos/prisijungimo procesas beveik visose analizuotose elektroninėse parduotuvėse patogus. Didžiausias trūkumas (neužvardinta grafinė nuoroda, sudaranti kliūtis registracijos procesui ir apsipirkimui) pastebėtas parduotuvėje aivashop.lt. Dėl šio trūkumo mažiau įgudęs vartotojas negalėtų šioje parduotuvėje nusipirkti surastos prekės, tad galima daryti išvadą, jog nors lietuviškose elektroninėse parduotuvėse naudojamos standartinės neregiams prieinamos registracijos/prisijungimo formos, tačiau prekės užsakymas kai kuriose parduotuvėse vis dar išlieka neįveikiama kliūtis.

Atlikus tyrimą paaiškėjo, jog daugiausia lankytojų sulaukiančios elektroninės parduotuvės (pigu.lt ir skytech.lt) stengiasi atsižvelgti į neregių vartotojų poreikius, nes jose pateikiami sprendimai įvairioms vartotojų grupėms. Mažiau lankytojų sulaukiančios elektroninės parduotuvės (senukai.lt, b-a.lt) turi daugiau trūkumų, nei privalumų, tad jų paslaugomis neregiams naudotis problematiška. Vertėtų išskirti mažiau lankytojų turinčią parduotuvę aivashop.lt, kuri turi išskirtinį pranašumą prieš kitas elektronines parduotuves, tačiau mažiau įgudęs vartotojas dėl neužvardintos grafinės nuorodos joje negalėtų atlikti pirkimo. Šis trūkumas yra labai svarbus, nes neregys savarankiškai tokioje parduotuvėje apsipirkti negalėtų. Tačiau šis trūkumas gali būti pašalintas labai greitai ir be papildomų išlaidų, tad šios parduotuvės administracija turėtų atkreipti į tai

dėmesį. Taip pat atkreiptinas dėmesys, jog visi diskusijos dalyviai, esant poreikiui, mielai padėtų elektroninių parduotuvių kūrėjams įvertinti naujai kuriamas ar jau sukurtas parduotuves.

Tyrimo pradžioje iškelta *hipotezė*, jog ne visos lietuviškos elektroninės parduotuvės yra prieinamos neregiams, pasitvirtino, nes vienoje iš analizuotų elektroninių parduotuvių, be reginčio žmogaus pagalbos neregys apsipirkti negalėtų. Dar vienos elektroninės parduotuvės paslaugomis neregiams naudotis itin nepatogu dėl pagrindiniame tinklalapyje, prekės pateikime ir registracijos/prisijungimo procese iškylančių kliūčių.

IŠVADOS IR SIŪLYMAI

Pritaikius teorinius ir empirinius metodus, buvo išanalizuotas lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumas asmenims su regos negalia, atsakyta į išsikeltus uždavinius ir padarytos išvados:

1. Nors elektroninė prekyba yra gana naujas reiškinys tiek pasaulyje, tiek Lietuvoje, tačiau kitose šalyse ji spėjo smarkiai pažengti ir susilaukti vartotojų pripažinimo. Lietuva elektroninės prekybos srityje dar labai atsilieka ne tik nuo elektroninės prekybos pradininkės JAV, bet ir nuo daugelio Europos šalių. Nežiūrint į tai, atlikti tyrimai rodo, jog internetinė prekyba Lietuvoje vis labiau populiarėja ir ateityje šiai rinkai prognozuojama didelė sėkmė.

2. Tiek pasaulio šalyse, tiek ir Lietuvoje vartotojai pagrindiniais elektroninės prekybos privalumais laiko galimybę elektroninėje parduotuvėje apsipirkti neskubant, bet kuriuo paros metu ir už žemesnę kainą. Dėl komplikuoto mobilumo tai ypač aktualu regėjimo negalią turintiems asmenims, tačiau atliktų tyrimų rezultatai atskleidžia, jog dalis elektroninių parduotuvių yra nepatogios net ir regos negalios neturintiems asmenims. Jose vartotojams sudėtinga rasti reikiamą informaciją, tinklalapių kūrėjų naudojami navigaciniai sprendimai yra neprieinami, todėl siekiant išlaikyti esamus klientus ir norint pritraukti naujų, svarbu prisitaikyti prie įvairių vartotojų grupių poreikių. Nuolatinis vartotojų poreikių stebėjimas, analizė ir stengimasis juos patenkinti yra vienas svarbiausių elektroninių parduotuvių vartotojų skaičiaus didėjimą lemiančių veiksnių ir sėkmingo verslo garantas.

3. Akluosius galima skirstyti į grupes pagal įvairius požymius (regos netekimo priežastis, amžius, regėjimo likutis ar sutrikimo pobūdis), tačiau svarbu suprasti kiekvienos grupės išskirtinumą ir atsižvelgti į šiuos požymius, ne tik siekiant jiems pritaikyti informacinę aplinką, bet ir užtikrinti jų sėkmingą įtraukimą į sveikų žmonių bendriją, gyvenimą joje – t.y., vykdyti aklųjų integraciją. E. prieinamumo užtikrinimu asmenims su regėjimo negalia, jų informacinių poreikių tenkinimu, skaitmeninės atskirties mažinimu rūpinamasi pasauliniu, regioniniu ir nacionaliniu mastu: kuriamos strategijos, įgyvendinamos iniciatyvos, kuriami teisės aktai, rekomendacijos, metodikos, tačiau vienu iš svarbiausių veiksnių sėkmingam elektroninės prekybos prieinamumui užtikrinti yra pačių elektroninio verslo atstovų informavimas ir supažindinimas su lengvai prieinamų elektroninių parduotuvių teikiama nauda bei būdais ir priemonėmis, kaip internete esančią informaciją padaryti prieinamą visiems.

4. Regos negalią turinčių asmenų poreikių tenkinimu besirūpinančios institucijos yra parengę įvairių rekomendacijų, kaip padaryti internete esančią informaciją prieinamą šiai asmenų grupei, tačiau reikalavimai ir rekomendacijos pačios savaime nėra tokios svarbios, jeigu jų niekas nenaudoja. Tyrimai rodo, jog pagrindine kliūtimi verslo sektoriuje išlieka nežinojimas apie

potencialią regos negalią turinčių žmonių perkamąją galią ir nesupratimas, jog tinklalapių dizaino pritaikymas yra nesudėtingas, didelių išlaidų nereikalaujantis veiksmas, todėl tam, kad rekomendacijų būtų laikomasi, reikia parodyti to laikymosi naudą patiems verslo atstovams bei apie specifinius regos negalią turinčių asmenų poreikius šviesti visuomenę.

5. Atlikus kokybinį tyrimą paaiškėjo, jog kai kurių tyrime dalyvavusių elektroninių parduotuvių trūkumai lėmė tai, kad neregiai gali lengvai naudotis tik dviejų iš penkių analizuotų elektroninių parduotuvių paslaugomis. Bendradarbiaujant neregiams ir elektroninių parduotuvių kūrėjams visi elektroninių parduotuvių trūkumai gali būti pašalinti be didelių laiko ir lėšų sąnaudų, todėl siekiant visas elektronines parduotuves padaryti prieinamas neregiams, reikalingas nuolatinis šios asmenų grupės poreikių stebėjimas ir jų įtraukimas į parduotuvių vertinimo bei testavimo procesus. Pažymėtina, jog kai kuriuos parduotuvių trūkumus gali padėti nustatyti ir tinklalapių vertinimo įrankiai, kurie yra laisvai prieinami neįgaliųjų informaciniais poreikiais besirūpinančių organizacijų tinklalapiuose.

Išanalizavus įvairius informacijos šaltinius ir atlikus tyrimą, galima iš dalies patvirtinti darbo pradžioje išsikeltą hipotezę – naudojimasis lietuviškomis elektroninėmis parduotuvėmis regos negalią turintiems asmenims yra komplikuotas, nes tik dvi ir penkių analizuotų elektroninių parduotuvių užtikrina tinkamą prieigą neregiams.

Remiantis atlikto tyrimo duomenimis, galima pateikti **siūlymus** elektroninių parduotuvių savininkams ir kūrėjams:

1. Nuolat tirti ir analizuoti ne tik reginčiųjų, bet ir regos negalią turinčių vartotojų poreikius.
2. Prieš kuriant elektroninę parduotuvę, konsultuotis su regos negalią turinčiais asmenimis bei pakviesti juos ją išbandyti. Sukūrus prieinamą elektroninę parduotuvę dar prieš jai pradedant veikti internete, nereikės vėliau gaišti laiką ir išlaidauti, siekiant ištaisyti padarytas klaidas.
3. Parduotuvių testavimui naudoti tinklalapių prieinamumo vertinimo įrankius, kurie yra laisvai prieinami negalią turinčių asmenų poreikiais besirūpinančių organizacijų interneto svetainėse. Jie padės identifikuoti dažniausiai pasitaikančias prieinamumo kliūtis.
4. Reaguoti į regos negalią turinčių vartotojų pastabas ir siūlymus bei stengtis pašalinti daug laiko ir pastangų nereikalaujančias prieigos kliūtis (pavyzdžiui, netinkamus grafinių elementų ar nuorodų pavadinimus) kaip įmanoma greičiau.
5. Naudoti standartines nuorodų ir mygtukų pavadinimų formuluotes. Tai neregiams padės greičiau susiorientuoti apsilankius naujoje elektroninėje parduotuvėje.
6. Išskirtinai Aivashop.lt parduotuvės administracijai galima būtų pasiūlyti tinkamai užvardinti grafinę nuorodą, esančią registracijos/prisijungimo procese, nes tai pagrindinis ir vienintelis šios parduotuvės trūkumas, darantis ją neprieinamą neregiams.

Literatūros sąrašas

1. *A-Checker* [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2011 m. spalio 3 d.]. Prieiga per internetą: <http://achecker.ca/checker/index.php>.
2. AMBROZAITIENĖ, Dalia. IT naudojimas namų ūkiuose : pranešimas spaudai. Iš *Lietuvos Statistikos departamentas* [interaktyvus]. 2009 [žiūrėta 2011 m. balandžio 14 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.stat.gov.lt/lt/news/view/?id=6827>.
3. A perfect market. Iš *The economist* [interaktyvus]. 2010 [žiūrėta 2011 m. sausio 5 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.economist.com/research/articlesBySubject/displaystory.cfm?subjectid=526352&story_id=E1_NGQGTDS>.
4. BAGDONAS, Gediminas. Elektroninės komercijos plėtra Lietuvoje : magistro darbas. 2008, 74 p.
5. BALABANOV, I.T. *Elektronaja komercija.* Sankt-Peterburg: Piter, 2001. 335 p.
6. Bobby. Iš *CAST* [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2011 m. rugsėjo 17 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.cast.org/learningtools/Bobby/index.html>.
7. Business benefits. Iš *RNIB : supporting blind and partilly sughted people* [interaktyvus]. 2009 [žiūrėta 2011 m. spalio 11 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.rnib.org.uk/professionals/webaccessibility/lawsandstandards/Pages/business_benefits.aspx>.
8. CHEN, Lei-Da ; TAN, Justin. Technology Adaptation in E-commerce: Key Determinants of Virtual Stores Acceptance. Iš *European Management Journal.* Great Britain, 2004, vol. 22, No. 1. P. 74-86.
9. CHEUNG, C.M.K. ; LEE, M.K.O. Research Framework for Consumer Satisfaction with Internet Shopping. Iš *Sprouts: Working Papers on Information Systems* [interaktyvus]. 2005, No. 5(26). Prieiga per internetą: <http://sprouts.aisnet.org/5-26>.
10. CHEUNG, C.M.K. ; ZHU, Lei ir kt. Online Consumer Behavior: A Review and Agenda for Future Research. Iš 16th Bled eCommerce Conference : eTransformation [interaktyvus]. 2003 [žiūrėta 2011 m. sausio 5 d.].). Prieiga per internetą: <http://ecom.fov.uni-mb.si/proceedings.nsf/0/c9beda3ca328c8b7c1256ea1002c72b8/$FILE/16Cheung.pdf>.
11. Click to buy. Iš *The economist* [interaktyvus]. 2007 [žiūrėta 2011 m. sausio 7 d.]. Prieiga per internetą:<http://www.economist.com/research/articlesBySubject/displaystory.cfm?subjectid=526352&story_id=E1_TDNRTDVP>.
12. Clicks, bricks and bargains. Iš *The economist* [interaktyvus]. 2005 [žiūrėta 2011 m. sausio 7 d.]. Prieiga per internetą:<http://www.economist.com/research/articlesBySubject/displaystory.cfm?subjectid=526352&story_id=E1_VNVPDTD>.

12a. DAVIDAVIČIENĖ, V. ; GATAUTIS, R. ; PALIULIS, N. ; PETRAUSKAS, R. *Elektroninis verslas : vadovėlis.* Vilnius : Technika, 2009, 468 p.

13. DEISS, Richard. E-commerce in Europe. Iš *Statistics in Focus: Industry, Trade and Servines* [interaktyvus]. 2002, Nr. 12 [žiūrėta 2011 m. balandžio 14 d.]. Prieiga per internetą: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?p_product_code=KS-NP-02-012>.
14. Digital Single Market: Promoting E-Commerce for Individuals [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2011 m. balandžio 14 d.]. Prieiga per internetą: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do?dvsc=1>.
15. Disability facts. Iš *Employers' forum on disability* [interaktyvus]. 2010 [žiūrėta 2011 m. spalio 11 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.efd.org.uk/disability/disability-facts>.
16. E-commerce is becoming more social and more connected to the offline world. Iš *The economist* [interaktyvus]. 2010 [žiūrėta 2011 m. sausio 5 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.economist. com/node/16994870>.
17. E-commerce takes off : Internet commerce is empowering consumers and entrepreneurs alike. Iš *The economist* [interaktyvus]. 2010 [žiūrėta 2011 m. sausio 5 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.economist.com/research/articlesBySubject/displaystory.cfm?subjectid=526352&story_id=E1_NGGRDPP>.
18. E. įtrauktis. Iš *Informacinės visuomenės plėtros komitetas prie Susisiekimo ministerijos* [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2011 m. spalio 27 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.ivpk.lt/lt/lthm/veikla/veiklos-sritys/e-itrauktis-2>.
19. E. komercija: privalumai ir trūkumai. Iš *Verslo žinios* [interaktyvus]. 2003, Nr. 25 [žiūrėta 2011 m. sausio 3 d.]. Prieiga per internetą: <http://archyvas.vz.lt/news.php?id=112263&strid=1118&rs=20&ss=d9dd4aa04cdf52ae4ba69a6896207827&y=2003 02 06>.
20. *El. komerciją Lietuvoje stabdo motyvacijos ir informacijos stoka* [interaktyvus]. [Lietuva]: IMC, ebiz.lt, 2004 [žiūrėta 2011 m. sausio 27 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.ebiz.lt/article.php3/8/6102/6>.
21. El. parduotuvių paslaugų kokybė stipriai skiriasi. Iš *Veidas.* 2010 m., Nr. 43. P. 10.
22. Elektroninė komercija tampa reiškiniu. Iš *Verslo žinios* [interaktyvus]. 2004, Nr. 194 [žiūrėta 2011 m. sausio 3 d.]. Prieiga per internetą: <http://archyvas.vz.lt/news.php?id=241231&strid=1118&rs=0&ss=f0bec28b152e178d3b6097fab8f9faa6&y=2004 10 14>.
23. Elektroninė prekyba – kol kas tik geros perspektyvos. Iš *Verslo žinios* [interaktyvus]. 2001, Nr. 129 [žiūrėta 2011 m. sausio 3 d.]. Prieiga per internetą: <http://archyvas.vz.lt/news.php?id=90147&strid=1002&rs=20&ss=d9dd4aa04cdf52ae4ba69a6896207827&y=2001 07 04>.

24. Embracing all the ways of transacting business via electronic data, but most closely identified with commerce transacted over the internet. Iš *The economist* [interaktyvus]. 2009 [žiūrėta 2011 m. kovo 7 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.economist.com/node/14298940?story_id=E1_TQNJRJQD&CFID=167441277&CFTOKEN=72750036>.
25. Evaluating Websites for Accessibility: Overview. Iš *W3C : Web Accessibility Initiative* [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2011 m. spalio 3 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.w3.org/WAI/eval/>.
26. Geriausios elektroninės parduotuvės Lietuvoje. Iš *Computer build Lietuva* [interaktyvus]. 2010 [žiūrėta 2012 m. kovo 11 d.]. Prieiga per internetą: <http://computerbild.veidas.lt/2010/08/23/cbl-top/geriausios-elektronines-parduotuves-lietuvoje>.
27. GRIGONIS, Algirdas. *Normalizacija ir integracija: iš kur ateini ir kur eini…* : tarptautinės mokslinės-praktinės konferencijos medžiaga, skirta A.P.P.L.E. veiklos dešimtmečiui Lietuvoje pažymėti, 2000 m. liepos 10-11 d. Kaunas, 2000. 309 p.
28. GUDONIS, Vytautas. *Aklųjų reabilitacija ir integracija.* Šiauliai : ŠPI, 1990. 62 p.
29. Happy e-birthdays : After ten years, what has been learnt about succeeding as an e-business? Iš *The economist* [interaktyvus]. 2005 [žiūrėta 2011 m. sausio 7 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.economist.com/research/articlesBySubject/displaystory.cfm?subjectid=526352&sory_id=E1_QTJJTVP>.
30. HOWELL, Julie. Making internet shopping accessible. Iš *IA/Usability* [interaktyvus]. 2001 [žiūrėta 2011 m. spalio 27 d.]. Prieiga per internetą: <http://evolt.org/Making_Internet_shopping_accessible>.
31. *Informacinės visuomenės plėtros komiteto direktoriaus įsakymas Dėl informacinės aplinkos pritaikymo žmonių su negalia ugdymui metodikos ir neįgaliesiems skirtų elektroninio mokymo priemonių pritaikymo ir saugojimo formatų metodinių reikalavimų patvirtinimo* [interaktyvus]. Vilnius, 2005 m. sausio 21 d. Nr. T-5 [žiūrėta 2011 m. rugsėjo 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=251337&p_query=&p_tr2=>.
32. Internet grocery shopping is booming. If only it were profitable. Iš *The economist* [interaktyvus]. 2010 [žiūrėta 2011 m. sausio 7 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.economist.com/node/16595179?story_id=16595179>.
33. *Internetinių parduotuvių portalas eShops.lt* [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 m. balandžio 19 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.eshops.lt/>.
34. *Introduction to E-commerce* [interaktyvus]. 2002, Chapter 1, P. 1-28 [žiūrėta 2011 m. balandžio 14 d.]. Prieiga per internetą: <http://www. sxccal.edu/msccs/ecommerce1.pdf>.

35. JANUŠEVIČIENĖ, Rasa. *Bibliotekų ir informacijos paslaugos sutrikusio regėjimo žmonėms* : daktaro disertacija. 2005, Vilnius. P. 18-21, 38-40.
36. JAWS for Windows. Iš *Verslo ir neįgaliųjų vystymo grupė* [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2011 m. rugsėjo 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.vnvgrupe.lt/catalogue/id-programos_kompiuteriams_ir_mobiliesiems_telefonams-pro-jaws_for_windows.html>.
37. KAYE, Stephen H. Computer and Internet Use Among People with Disabilities. Iš *Disability Statistics Report 13* [interaktyvus]. 2000 [žiūrėta 2011 m. sausio 6 d.]. Prieiga per internetą: <http://dsc.ucsf.edu/pdf/report13.pdf>.
38. KAZLAUSKAS, Dalius. *Elektroninės komercijos informacinių sistemų architektūrinis aspektas : magistro darbas.* Kaunas, 2005. 55 p.
39. KAZNAUSKAITĖ, Jolanta. *Internetinės bankininkystės paslaugų prieiga Lietuvos komerciniuose bankuose asmenims su regėjimo negalia : magistro darbas.* Vilnius, 2010. 64 p.

39a. KIŠKIS, Mindaugas ; LUNEVIČIŪTĖ, Gabija. *Verslumas elektroninėje erdvėje : metodinė priemonė*. Vilnius : Mykolo Romerio universitatas, 2011. 104 p.

40. *Komisijos komunikatas Tarybai, Europos Parlamentui, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui : E. prieinamumas* [interaktyvus]. Briuselis, 2005 rugsėjo 13 d. [žiūrėta 2011 m. spalio 27 d.]. Prieiga per internetą: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/lt/com/2005/com2005_0425lt01.pdf>.
41. KUTKAUSKAITĖ, Agnė. Elektroninė prekyba Lietuvoje: plėtra ir perspektyvos. Iš *Reklamos ir marketingo idėjos.* 2006, Nr. 2(24). P. 44-47.
42. *Lietuvos Respublikos Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas* [interaktyvus]. Vilnius, 1991 m. lapkričio 28 d., Nr. I-2044 [žiūrėta 2011 m. lapkričio 15 d.]. Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=403604>.
43. *Lietuvos Respublikos Visuomenės informavimo įstatymas* [interaktyvus]. Vilnius, 1996 m. liepos 2 d. Nr. I-1418 [žiūrėta 2011 m. spalio 17 d.]. Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=404196>.
44. *Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Dėl bendrųjų reikalavimų valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų interneto svetainėms aprašo patvirtinimo* [interaktyvus]. Vilnius, 2003 m. balandžio 18 d. Nr. 480 [žiūrėta 2011 m. rugsėjo 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=391335&p_query=&p_tr2=>.
45. MARKEVIČIENĖ, A. ; KRIAUČIONIENĖ, M. ir kiti. *Verslas ir e – verslas*. Kaunas, 2002. 225 p.

46. MIGONYTĖ, Sigita. Amžinai perspektyvi. Iš *Verslo žinios* [interaktyvus]. 2008, Nr. 140 [žiūrėta 2011 m. sausio 3 d.]. Prieiga per internetą: <http://archyvas.vz.lt/news.php?id=1642304 &strid=1002&rs=0&ss=f70646ee3fd931bf25361807230ab464&y=2008 07 28>.
47. *Ministrų deklaracija dėl e. įtraukties* [interaktyvus]. 2003 m. balandžio 11 d. [žiūrėta 2011 m. spalio 27 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.eu2003.gr/en/articles/2003/4/11/2502/>.
48. *Neįgaliesiems pritaikytų interneto tinklalapių kūrimo, testavimo ir įvertinimo metodinės rekomendacijos* [interaktyvus]. Vilnius, 2004 [žiūrėta 2009 m. gruodžio 17 d.]. Prieiga per internetą: <www.ivpk.lt/teises_aktai/files/75.doc>.
49. *Oxford Dictionary* [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2011 m. sausio 5 d.]. Prieiga per internetą: <http://oxforddictionaries.com/view/entry/m_en_gb0255180#m_en_gb0255180>.
50. PAČKAUSKAITĖ, Agnė. Svarbiausia – pasitikėjimas. Iš *Verslo žinios* [interaktyvus]. 2006, Nr. 102 [žiūrėta 2011 m. sausio 3 d.]. Prieiga per internetą: <http://archyvas.vz.lt/news.php?id=467972&strid=1002&rs=0&ss=d9dd4aa04cdf52ae4ba69a6896207827&y=2006 05 29>.
51. *Page valet 4.2* [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 m. spalio 3 d.]. Prieiga per internetą: <http://valet.webthing.com/page/>.

51a. PALIULIS, A. ; PABEDINSKAITĖ, A. ; ŠAULINSKAS, L. *Elektroninis verslas: raida ir modeliai : mokomoji knyga.* Vilnius : Technika, 2007. 236 p.

52. Ratifikuota Jungtinių Tautų Neįgaliųjų teisių konvencija. Iš *Neįgaliųjų reikalų departamentas prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos* [interaktyvus]. 2010 [žiūrėta 2012 m. sausio 23 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.ndt.lt/enews/id-ndt-news-ratifikuota_jungtiniu_tautu_neigaliuju_teisiu_konvencija.html>.
53. REITSMA, Reineke. The Data Digest: What Keeps US Internet Users From Buying Online? Iš *Forrester blogs* [interaktyvus]. 2010 [žiūrėta 2011 m. sausio 7 d.]. Prieiga per internetą: <http://blogs.forrester.com/category/online_shopping>.
54. REITSMA, Reineke. The Data Digest: Why US Consumers Will Be Buying More Online This Holiday Season. Iš *Forrester blogs* [interaktyvus]. 2010 [žiūrėta 2011 m. sausio 7 d.]. Prieiga per internetą: <http://blogs.forrester.com/category/online_shopping>.
55. RFID. Iš *DS projektai* [interaktyvus]. [žiūrėta 2012 m. vasario 7 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.dsprojektai.lt/rfid.php?gclid=CNPwyI6fiq8CFcVF3wodHmoRAQ>.
56. RODRIGUEZ-ARDURA, Inma ; MARTINEZ-LOPEZ, Francisco J. ; LUNA, Paula. The consumer and the Web: a critical revision of the contributions to Web science from the marketing and the consumer behaviour discipline. Iš *Proceedings of the WebSci'09: Society On-Line* [interaktyvus]. 2009 [žiūrėta 2011 m. sausio 5 d.].). Prieiga per internetą: <http://journal.webscience.org/135/>.

57. SODŽIŪTĖ, Lina ; SŪDŽIUS, Vytautas. *Elektroninė komercija: prielaidos, struktūra ir procesai.* Vilnius, 2003. 167 p.
58. SPERAUSKAITĖ, Eglė. Dygsta elektroninės komercijos verslas. Iš *Verslo žinios* [interaktyvus]. 1998, Nr. 79 [žiūrėta 2011 m. sausio 3 d.]. Prieiga per internetą: <http://archyvas.vz.lt/news.php?id=398925&strid=1002&rs=60&ss=d9dd4aa04cdf52ae4ba69a6896207827&y=1998 07 15>.
59. *Tarybos rezoliucija dėl „E. prieinamumo neįgaliems žmonėms“* [interaktyvus]. Briuselis, 2002 m. gruodžio 2–3 d [žiūrėta 2011 m. spalio 27 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.socialdialogue.net/docs/cha_key/consilium_2002_14892en2.pdf>.
60. *Tarptautinių žodžių žodynas* [interaktyvus]. 2002 [žiūrėta 2010 m. balandžio 17 d.]. Prieiga per internetą: <http://kazkas.kobra.ktu.lt/index.php?sid=08358e9610f6a4b10712a3237919f86b&Nr=20153>.
61. Top 10 populiariausių elektroninių parduotuvių. Iš *Verslo banga* [interaktyvus]. 2010 [žiūrėta 2012 m. kovo 11 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.verslobanga.lt/lt/spaudai.full/4b5707cb03aff>.
62. Top 1000 Alexa rankings within .LT. [žiūrėta 2012 m. kovo 11 d.]. Prieiga per internetą: <http://en.wikipopia.org/toplist/alexa/lt>.
63. ULEVIČIUS, Liutauras. *E-verslas*. Kaunas, 2001. 28 p.
64. VALKŪNAS, Martynas. *E.parduotuvės modelio sudarymas ir tyrimas : magistro darbas.* Kaunas, 2009. 122 p.
65. VILNIAUS pedagoginis universitetas. Ekonomikos katedra. *Ekonomikos terminai ir sąvokos : mokomasis žodynas.* Vilnius : VPU l-kla , 1999. P. 19.
66. Visual disturbance, unspecified. Iš *World Health Organisation* [interaktyvus]. 2006 [žiūrėta 2009 m. birželio 14 d.]. Prieiga per internetą: <http://apps.who.int/classifications/apps/icd/icd10online/>.
67. Visual impairment and blindness. Iš *World Health Organization Fact Sheet* [interaktyvus]. 2011, No. 283, October [žiūrėta 2011 m. spalio 23 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/>.
68. Visually Impaired Users - How To Help Them. Iš *Mardiros : Internet Marketing* [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 m. spalio 3 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.mardiros.net/visual-impaired.html>.
69. *Žmogaus teisių stebėjimo institutas = Human rights monitoring institute* [interaktyvus]. Vilnius [žiūrėta 2011 birželio 6]. Prieiga per internetą: <http://www.hrmi.lt/static.php?strid=1026&>.

70. ZWASS, V. *Structure and macro-level impacts of electronic commerce: from technological infrastructure to electronic marketplaces.* 2001 [žiūrėta 2011 m. sausio 29 d.]. Prieiga per internetą <http://www.mhhe.com/business/mis/zwass/ecpaper.html>.
71. Web Accessibility Evaluation Tools: Overview. Iš *W3C : Web Accessibility Initiative* [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2011 m. spalio 3 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.w3.org/WAI/ER/tools/>.
72. Web Accessibility Initiative. Iš *RNIB : supporting blind and partilly sughted people* [interaktyvus]. 2009 [žiūrėta 2011 m. spalio 11 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.rnib.org.uk/professionals/webaccessibility/lawsandstandards/Pages/wai.aspx>.
73. Windows shopping : Why online retailing is booming so fast in Britain. Iš *The economist* [interaktyvus]. 2004 [žiūrėta 2011 m. sausio 7 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.economist.com/research/articlesBySubject/displaystory.cfm?subjectid=526352&story_id=E1_NPSPNPS>.
74. 2001 m. gyventojų surašymas. Iš *Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės* [interaktyvus]. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, 2005 [žiūrėta 2010 m. balandžio 2 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.stat.gov.lt/lt/pages/view/?id=2810>.
75. 2007-ieji – Europos lygių galimybių visiems metai. Iš *www.euro.lt* [interaktyvus]. 2007 [žiūrėta 2010 m. balandžio 2 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.euro.lt/lt/straipsniu-archyvas/europos-lygiu-galimybiu-visiems-metai-lietuvoje/>.

Lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumas asmenims su regos negalia (santrauka)

Šiomis dienomis ypač didelis dėmesys skiriamas žmonių su negalia integracijai į informacinę visuomenę, o taip pat ir skaitmeninės atskirties mažinimui. Pasaulyje vyrauja nuomonė, kad informacija turi būti prieinama visiems visuomenės nariams, nepriklausomai nuo jų turimos negalios. Todėl magistro baigiamajam darbui pasirinkta tema „Lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumas asmenims su regos negalia“ yra ypač aktuali.

Magistro baigiamojo darbo tikslas yra išanalizuoti lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumą asmenims su regėjimo negalia. Šiam tikslui pasiekti keliami uždaviniai yra: išanalizuoti elektroninę parduotuvę, kaip vieną iš elektroninės komercijos formų; nustatyti būdus ir priemones, padedančius mažinti žmonių su regos negalia skaitmeninę atskirtį; ištirti lietuviškų elektroninių parduotuvių prieinamumą asmenims su regėjimo negalia. Darbo objektas – elektroninių parduotuvių prieinamumas asmenims su regėjimo negalia.

Naudojant mokslinės literatūros ir dokumentinių bei internetinių informacijos šaltinių analizės, dedukcinį bei indukcinį metodus, nustatyta, jog dalis elektroninių parduotuvių yra nepatogios net ir regos negalios neturintiems asmenims. Jose vartotojams sudėtinga rasti reikiamą informaciją, tinklalapių kūrėjų naudojami navigaciniai sprendimai yra neprieinami, todėl siekiant išlaikyti esamus klientus ir norint pritraukti naujų, svarbu prisitaikyti prie įvairių vartotojų grupių poreikių. Nuolatinis vartotojų poreikių stebėjimas, analizė ir stengimasis juos patenkinti yra vienas svarbiausių elektroninių parduotuvių vartotojų skaičiaus didėjimą lemiančių veiksnių ir sėkmingo verslo garantas.

E. prieinamumo užtikrinimu asmenims su regėjimo negalia, jų informacinių poreikių tenkinimu, skaitmeninės atskirties mažinimu rūpinamasi pasauliniu, regioniniu ir nacionaliniu mastu: kuriamos strategijos, įgyvendinamos iniciatyvos, kuriami teisės aktai, rekomendacijos, metodikos, tačiau vienu iš svarbiausių veiksnių sėkmingam elektroninės prekybos prieinamumui užtikrinti yra pačių elektroninio verslo atstovų informavimas ir supažindinimas su lengvai prieinamų elektroninių parduotuvių teikiama nauda bei būdais ir priemonėmis, kaip internete esančią informaciją padaryti prieinamą visiems.

Regos negalią turinčių asmenų poreikių tenkinimu besirūpinančios institucijos yra parengę įvairių rekomendacijų, kaip padaryti internete esančią informaciją prieinamą šiai asmenų grupei, tačiau reikalavimai ir rekomendacijos pačios savaime nėra tokios svarbios, jeigu jų niekas nenaudoja. Tyrimai rodo, jog pagrindine kliūtimi verslo sektoriuje išlieka nežinojimas apie potencialią regos negalią turinčių žmonių perkamąją galią ir nesupratimas, jog tinklalapių dizaino pritaikymas yra nesudėtingas, didelių išlaidų nereikalaujantis veiksmas, todėl tam, kad

rekomendacijų būtų laikomasi, reikia parodyti to laikymosi naudą patiems verslo atstovams bei apie specifinius regos negalią turinčių asmenų poreikius šviesti visuomenę.

Atlikus kokybinį tyrimą paaiškėjo, jog kai kurių tyrime dalyvavusių elektroninių parduotuvių trūkumai lėmė tai, kad neregiai gali lengvai naudotis tik dviejų iš penkių analizuotų elektroninių parduotuvių paslaugomis. Bendradarbiaujant neregiams ir elektroninių parduotuvių kūrėjams, visi elektroninių parduotuvių trūkumai gali būti pašalinti be didelių laiko ir lėšų sąnaudų, todėl siekiant visas elektronines parduotuves padaryti prieinamas neregiams, reikalingas nuolatinis šios asmenų grupės poreikių stebėjimas ir jų įtraukimas į parduotuvių vertinimo bei testavimo procesus. Pažymėtina, jog kai kuriuos parduotuvių trūkumus gali padėti nustatyti ir tinklalapių vertinimo įrankiai, kurie yra laisvai prieinami neįgaliųjų informaciniais poreikiais besirūpinančių organizacijų tinklalapiuose.

The access to the Lithuanian internet shops for the people with visual impairment (Summary)

These days, much attention is paid to the integration of disabled people into information society and to the digital divide bridging. In the world it is generally felt that information should be available to all society members, nevertheless of their existing disability. Therefore, master work topic “The access to the Lithuanian internet shops for the people with visual impairment” is particularly important.

The aim of this master work is to analyze the access to the Lithuanian internet shops for the people with visual impairment. The goals of the work are: to analyze the online shop as one of the forms of e-commerce; to identify ways and means that could help reduce digital divide for people with visual impairment; to explore access to the Lithuanian electronic shops for the people with visual impairment. The object of this master work is the access to the online shops for the people with visual impairment.

Using deductive and inductive methods of scientific literature and information resources analyses, it was detected that some of the online shops are problematic to use even to the people without visual impairment. In these shops sometimes it is actually difficult to find relevant information; furthermore Web developers are using inaccessible navigation solutions. Therefore, in order to retain existing customers and to attract new ones, it is important to adapt to different user groups' needs. Continuous monitoring of user needs analysis and endeavor to meet them is one of the major factors affecting the growth of internet shops users’ number. It is also a guarantee of business success.

E. accessibility for people with visual impairment, their information needs, and the digital divide reduction is cared at the global, regional and national levels: there are lots of strategies, initiatives, legislation and recommendations. However, one of the most important factors for successful access to e-commerce is to inform e-business representatives about benefits of easily accessible electronic shops, ways and means how to make the internet information accessible to all.

Institutions, which care about visually impaired people needs, have developed a series of recommendations on how to make the internet information available for people with visual impairment. However, the requirements and recommendations themselves are not so significant, if nobody uses them. Researches show that the main obstacle is the lack of awareness with the business sector about the potential for visually impaired people with purchasing power as well as the misunderstanding that the Web design adaptation is simple, cost-free operation. Therefore, in

order to comply with the recommendations, it is necessary to show the benefit to the business representatives and to educate the public about the specific needs of visually impaired people.

The qualitative research revealed that due to the weaknesses of some internet shops, blind people can easily use only two of the five analyzed internet shops. In cooperation between blind people and internet shops developers, all defects can be eliminated without significant time and enormous money costs. Therefore, in order to make all online shops accessible to the blind, this requires constant monitoring of their needs and their inclusion in the shop evaluation and testing processes.

Priedai

1 priedas. *Grupinės diskusijos scenarijus*

ĮŽANGA

- Sveiki. Esu...
- Visų pirma noriu Jums padėkoti, kad skyrėte laiko šiam tyrimui. Mūsų susitikimas neturėtų užtrukti ilgiau nei 90 minučių.
- Norėčiau paklausti, ar niekas neprieštarauja, jeigu pokalbis bus įrašomas? Šis įrašas bus naudojamas tik mokslinio darbo tiriamajai daliai rašyti, jo negaus tretieji asmenys, o Jus identifikuoti galintys duomenys darbe skelbiami nebus. Tad konfidencialumas garantuojamas.
- Šio tyrimo tikslas – ištirti, ar lietuviškos elektroninės parduotuvės yra prieinamos neregiams.
- Tyrimo ataskaita bus parengta raštu ir pristatyta Mykolo Romerio universiteto Socialinės informatikos fakulteto Elektroninio verslo katedrai. Visiems pageidaujantiems tyrimo dalyviams ataskaita bus išsiųsta elektroniniu paštu.
- Diskusijos metu bus laikomasi bendrųjų taisyklių, kurios yra:
  1) nepertraukti kalbančiojo;
  2) prireikus, kalbantįjį pertraukti gali tik moderatorius;
  3) gerbti tyrimo dalyvius bei laikytis kitų etikos normų ir taisyklių.
- Ar turite klausimų?

TEMŲ IR KLAUSIMŲ GAIRĖS

1. Nuomonės apie analizuojamų elektroninių parduotuvių pagrindinius puslapius išsakymas (navigacija, nuorodos, grafinės informacijos naudojimas, paieška).
   - Ar lengva ir patogu rasti reikiamą informaciją, naviguoti?
   - Ar tinkamai pateiktos nuorodos?
   - Ar grafinė informacija netrukdo pagalbinėms technologijoms?
   - Ar patogi paieška?
   - Kokius pagrindinių puslapių privalumus išskirtumėte?
   - Kokie pagrindinių puslapių trūkumai, probleminės vietos?
2. Nuomonės apie analizuojamų elektroninių parduotuvių prekių pateikimą išsakymas.

- Ar prieinamas prekės aprašymas? Ar jo pakanka?
- Kokius išskirtumėte prekės pateikimo privalumus?
- Kokie prekės pateikimo trūkumai, probleminės vietos?

3. Nuomonės apie analizuojamų elektroninių parduotuvių registracijos/prisijungimo procesą išsakymas.
    - Ar lengva prisiregistruoti, ar visi reikiami registracijos laukai prieinami?
    - Kur įžvelgiate pagrindines problemas?
    - Kokie registracijos proceso privalumai?
    - Kokie registracijos proceso trūkumai?
4. Geriausiai ir prasčiausiai prieinamų elektroninių parduotuvių įvardijimas.
    - Kuri elektroninė parduotuvė Jums lengviausiai prieinama?
    - Kuri elektroninė parduotuvė Jums sunkiausiai prieinama?
5. Pasiūlymai elektroninių parduotuvių kūrėjams/savininkams.

PABAIGA

Dėkoju Jums už skirtą laiką.

2 priedas. ***Grupinės diskusijos išrašas***

Moderatorius: sveiki. Esu Arvydas Juchna, Mykolo Romerio universiteto Elektroninio verslo vadybos magistrantūros studijų antro kurso studentas. Kartu su manimi yra asistentė Laura Juchnevič, kuri padės iškilus problemoms ar techniniams nesklandumams. Visų pirma noriu Jums padėkoti, kad skyrėte laiko šiam tyrimui. Mūsų susitikimas neturėtų užtrukti ilgiau nei 90 minučių. Taigi, šiandien esate pakviesti čia tam, kad padėtumėte išsiaiškinti, ar lietuviškos elektroninės parduotuvės yra prieinamos neregiams. Tyrimui pasirinktas grupinės diskusijos metodas. Naudojant šį tyrimo metodą yra įprasta įrašinėti visą diskusiją. Tad prieš pradedant norėčiau paklausti, ar niekas neprieštarauja, jeigu pokalbis bus įrašomas? Pabrėžiu, jog šis įrašas bus naudojamas tik mokslinio darbo tiriamajai daliai rašyti, jo negaus tretieji asmenys, o Jus identifikuoti galintys duomenys darbe skelbiami nebus. Tad konfidencialumas garantuojamas.

Tyrimo dalyviai: neprieštaraujame.

Moderatorius: suprantama, jog ne visi iš Jūsų apsipirkinėjate visose penkiose tyrimui atrinktose elektroninėse parduotuvėse, todėl pradžioje norėsiu Jūsų paprašyti apsilankyti penkių lietuviškų elektroninių parduotuvių internetinėse svetainėse ir jose atlikti tam tikrus veiksmus: surasti tam tikrą prekę (pavyzdžiui, nešiojamąjį kompiuterį ar panašiai) tiek naudojantis bendruoju prekių katalogu, tiek paieškos funkcija; išanalizuoti surastos prekės pateikimą; pamėginti atlikti jos užsakymą iki to momento, kol iš Jūsų bus pareikalauta prisijungti/registruotis. Visos prisijungimo/registracijos formos pildyti nereikės – svarbu atkreipti dėmesį, ar šią formą įmanoma užpildyti neregiui ir ar tai padaryti patogu.

Kadangi tai yra grupinė apklausa, tai konkrečių klausimų kiekvienam iš Jūsų pateikta nebus. Svarbiausia yra diskusija, kurios temų ir klausimų gaires moderuosiu aš. Taigi, apsilankę visose penkiose elektroninėse parduotuvėse, visi turėsite išsakyti savo nuomonę apie jų patogumą, diskutuoti apie privalumus ir trūkumus, problemines vietas. Pabaigoje paprašysiu apibendrinti visas elektronines parduotuves, jų privalumus ir trūkumus bei išskirti Jums patogiausią ir mažiausiai patogią. Dar paprašysiu pateikti pasiūlymus, kaip Jūs rekomenduotumėte pašalinti surastus trūkumus. Tyrimo ataskaita bus parengta raštu ir pristatyta Mykolo Romerio universiteto Socialinės informatikos fakulteto Elektroninio verslo katedrai. Visiems pageidaujantiems tyrimo dalyviams ataskaita bus išsiųsta elektroniniu paštu.

Norėčiau atkreipti dėmesį, jog diskusijos metu bus laikomasi bendrųjų taisyklių, kurios yra:

1) nepertraukti kalbančiojo;
2) prireikus, kalbantįjį pertraukti gali tik moderatorius ar jo asistentas;
3) gerbti tyrimo dalyvius, vengti įžeidžiančių pasisakymų bei laikytis kitų etikos normų ir taisyklių.

Ar turite klausimų?

Diskusijos dalyviai: klausimų neturime.

Moderatorius: tuomet galime pradėti. Taigi, pagal lankomumo kriterijų buvo atrinktos penkios didelį prekių asortimentą siūlančios labiausiai lankomos lietuviškos elektroninės parduotuvės: „pigu.lt“, „skytech.lt“, „e-senukai.lt“, „b-a.lt“, „aivashop.lt“. Dabar norėčiau paprašyti prisijungti prie pirmosios elektroninės parduotuvės, kurios adresas yra www.pigu.lt. Išanalizuokite pagrindinį parduotuvės puslapį – informatyvumą, naudojimosi patogumą, grafinės informacijos pateikimą. Tuomet katalogo ir paieškos funkcijos pagalba pabandykite surasti konkrečią prekę. Iš pateiktų rezultatų pasirinkite norimą prekę, įvertinkite jos pateikimą, informacijos apie ją gausumą, išsamumą, prieinamumą. Tuomet pabandykite užsisakyti norimą prekę. Patekę į prisijungimo/registracijos formą, išanalizuokite, ar visi formos laukeliai Jums aiškūs ir prieinami. Visus šiuos veiksmus atlikite su likusiomis keturiomis elektroninėmis parduotuvėmis, kurių adresai yra: www.skytech.lt, www.e-senukai.lt, www.b-a.lt, www.aivashop.lt. Apsilankę visose penkiose elektroninėse parduotuvėse, balsu apie tai praneškite. Kai visi tą padarysite, pradėsime diskusiją.

[Diskusijos dalyviai analizuoja visas penkias elektronines parduotuves]

[Diskusijos dalyviai baigė analizuoti elektronines parduotuves]

Taigi, Jūs apsilankėte penkiose lietuviškose elektroninėse parduotuvėse. Kokie įspūdžiai apie pirmąją parduotuvę „pigu.lt“?

G.G.: tai kad aš nežinau net ką ir kalbėti. Aš šia elektronine parduotuve naudojuosi vos ne kas antrą dieną, tai... kasdienis daiktas. Man ji asmeniškai yra ideali.

Moderatorius: labai gerai, kad čia yra žmonių, kurie naudojasi šia elektronine parduotuve beveik kiekvieną dieną, tačiau tikriausiai yra ir tokių, kurie naudojasi pirmą kartą?

A.T.: na aš neapsipirkinėju internete, bet jau po truputį žvalgausi po elektroninių parduotuvių prekių katalogus. Šioje parduotuvėje lankausi ne pirmą kartą, tačiau nesu pilnai išsinagrinėjęs struktūros, todėl tam tikrose vietose užstrigau ir tik po kruopštaus nagrinėjimo supratau, kur kas yra, bet neprieinamų, neperskaitomų vietų neradau.

N.M.: mano nuomone, prekių aprašymai galėtų būti išsamesni, nes nematant paveikslėlių, kartais sunku nuspręsti, ar pirkti prekę. Tarkim, kai kuriais atvejais yra svarbi prekes spalva, o ji pateikiama ne prie visų prekių.

Moderatorius: ar visi registracijos/prisijungimo formos laukeliai yra prieinami?

N.M.: čia galima ir be registracijos pirkti. Registracijos forma standartinė: vardas, pavardė...

Moderatorius: ar visi jie yra prieinami?

G.P.: šioje parduotuvėje naudojama standartinė forma, be jokių išskirtinių ir mums neprieinamų dalykų.

G.G.: Čia nėra list boksu [aut. past. – list box], čia yra paprasti kombo boksai [aut. past. – combo box], patys paprasčiausi ir lengvai prieinami.

G.P.: toks formų išdėstymo būdas, turbūt, yra pats patogiausias variantas.

G.G.: edit laukeliai, kombo boksai [aut. past. – combo boks] ir ček boksai [aut. past. – check box] ir viskas. Paprasčiau vargu ar gali būt.

[visi pritaria aukščiau išsakytai minčiai]

Moderatorius: ar galite išskirti pigu.lt elektroninės parduotuvės pagrindinio puslapio privalumus?

Asistentas: ar jums grafinė informacija, paveikslėliai, kurių puslapyje buvo daug, netrukdė?

[visi dalyviai vienbalsiai atsako: „ne“]

A.T.: išsijungus Jaws [aut. past. – programa, visą kompiuterio ekrane pateikiamą informaciją neregiui perduodanti balsu] tam tikras funkcijas, ji visiškai netrukdo.

G.G.: viskas priklauso nuo to, kaip esi susikonfigūravęs Jaws. Jeigu tu pasiliksi įjungtą funkciją, kuri skaitys flešus [aut. past. – flash], tai bus neįmanoma naudotis puslapiu, nes grafinė informacija nuolat trukdys ir pirkimo taip niekad neatliksi.

Moderatorius: vadinasi, daug kas priklauso nuo naudojamos pagalbinės priemonės?

A.T.: nuo pagalbinės priemonės sukonfigūravimo pagal savo poreikius.

G.G.: tinkamai sukonfigūravus, viskas ten elementaru ir paprasta.

Moderatorius: o ką manote apie pigu.lt svetainės navigaciją?

G.G.: viskas puikiai veikia. Svetainė aiški, viskas logiškai išdėstyta.

Moderatorius: gal ką nors norėtų pasakyti tie, kurie ne taip dažnai naudojasi šia elektronine parduotuve?

A.T.: man naudotis šia elektronine parduotuve buvo sudėtingiau nei kitiems, nes nežinojau, kodėl vykdant prekės užsakymą, du kartus pasikartoja žodis tęsti. Tačiau naudojantis šia elektronine parduotuve antrą ar trečią kartą tas tęsti nebekeltų jokių problemų. Prie kiekvienos elektroninės parduotuvės reikia priprasti.

Moderatorius: iš pradžių sunku, ar ne?

G.G.: tiesiog daug informacijos, tad reikia apsižiūrėti.

M.A.: na taip, tiems kurie naudojasi retai, gal ir sudėtingiau, tačiau aš šia elektronine parduotuve naudojuos ne pirmą kartą, tad man viskas paprasta.

Moderatorius: taigi, apibendrinat galime teigti, jog pagrindiniai pigu.lt privalumai yra: kombo boksai [aut. past. – combo box], veikiantys edit laukeliai, logiškai išdėstyta puslapio struktūra. Na o grafinės informacijos keliamos problemos lengvai išsprendžiamos tinkamai sukonfigūravus Jaws. O ar informacija apie prekę pakankamai išsami?

N.M.: prekių aprašymai galėtų būti išsamesni.

G.G.: o aš manau, jog prekių aprašymai pakankamai išsamūs, nes jie pritaikyti ne specialistams, o eiliniam žmogui. Jeigu nori pirkti konkrečią prekę, tai tu jau būsi apie ją pasidomėjęs kituose informacijos šaltiniuose, o elektroninėje parduotuvėje ją jau pirksi.

M.A.: sutinku, detalių specifikacijų trūksta, bet juk elektroninė parduotuvė yra orientuota į end juserį [aut. past. – end user], o ne į specialistą su išskirtiniais poreikiais. Toks specialistas ateis į elektroninę parduotuvę žinodamas, ko nori ir, susiradęs prekę, ją nusipirks. O jei jam trūks informacijos, tai ją susiras kituose informacijos šaltiniuose. Juk šiais laikais internete galima rasti viską.

G.S.: pernelyg išsamios specifikacijos paprastam žmogui bus perteklinė informacija, tad gal ir gerai, kad čia jų nėra. Čia pateikiama pirkėjui suprantama informacija.

Moderatorius: minėjote, jog visi esate lankęsi šioje elektroninėje parduotuvėje anksčiau. O ar tuo metu Jūs pastebėjote Jums neprieinamas parduotuvės vietas? Galbūt ja naudotis buvo daug sudėtingiau ir joje buvo Jums neprieinamų vietų?

G.S.: ne, nepastebėjau, kad kažkas keitėsi...

Moderatorius: vadinasi, ši elektroninė parduotuvė Jūsų specifiniams poreikiams buvo pritaikyta nuo sukūrimo pradžios?

G.P.: na nevisai. Prieš keletą metų rašiau pigu.lt komandai laišką dėl navigacijos, dėl tų pačių hedingų [aut. past – headings]. Jaws yra galimybė su vienu klavišu šokinėti per antraštes ir šioje parduotuvėje tiesiog ten kataloge, ar kažkur kitur, neveikė ta funkcija, nebuvo uždėti tie hedingai [aut. past – headings]. Parašiau jiems paprasčiausią laiškelį, kuriame išdėsčiau problemą, ir jie labai greitai sureagavo. Mano nuomone, grįžtamasis ryšys irgi yra labai svarbus. Tad man patiko jų komandos darbas ir sugebėjimas greitai spręsti problemas.

G.G.: o kaip tu galvoji... Kažkada, kai pigu.lt atsirado, pagrindiniame meniu, kur rašoma „įranga“, „elektros prekės“ ir taip toliau, nebuvo užrašo, o būdavo pateiktas paveikslėlis.

G.P.: jo jo, atsimenu.

G.G.: ir kadangi Jaws turi svetainės interpretavimo mechanizmą, tai jis informaciją ima taip, kaip ji įvardinta programiškai. Tai man Jaws skaitydavo „image 1752830“. Iš to tegalėjau suprasti, kad čia paveikslėlis, bet kas jame – net nenumaniau. Taigi, parašiau jiems laišką su prašymu aiškiai užvardinti grafinę informaciją. Tai gal po dviejų dienų visa grafinė informacija buvo užvardinta suprantamais užrašais ir galėjau patogiai naudotis parduotuve.

Moderatorius: tai yra svarbu, kad pigu.lt komanda reaguoja į klientų atsiliepimus.

G.G.: jei nereaguotų, tai tada mes elementariai negalėtume joje pirkti. Paieškoje gal kaip nors susirastum, ko tau reikia, bet toliau...

G.P.: aš galvoju, kad elementariausias problemos sprendimas yra toks: kai programuotojas kuria svetainę, ir į ją įkelia paveiksliuką, kuris jo kompiuteryje užvardintas tarkim 358.img, o pačiame

paveikslėlyje parašyta „prisijungt“, tai jis tą paveiksliuką turi pervardinti iš 358.img į „prisijungti“. Štai ir visas problemos sprendimas.

Moderatorius: bet tai yra labai paprasta.

G.P.: taip, tačiau reikia, kad programuotojas tai žinotų, ir jau parduotuvės kūrimo procese atliktų šiuos veiksmus.

G.S.: o aš turiu vieną pastebėjimą dėl pigu.lt paieškos funkcijos: pabandžiau paieškos lauke įvesti žodį „skeneris“, o sistema man išmetė rezultatus „stalas“. Matyt, skenerių neturi, tai panašiausią variantą meta.

[diskusijos dalyviai juokiasi]

G.G.: matyt ne taip įrašei į paiešką, tai ir gavai stalą vietoj skenerio.

[diskusijos dalyviai juokiasi]

Moderatorius: o kokia kitų dalyvių nuomonė apie paiešką? Ar pavyko surasti norimą prekę?

[diskusijos dalyviai vienbalsiai atsako: „taip“]

G.G.: paieškos funkcija veikia puikiai. Tą pačią prekę suradau tiek paieškos, tiek katalogo pagalba, tad galiu teigti, jog paieška efektyvi ir prieinama.

G.P.: prie paieškos ir prekių katalogo prikibti negaliu – viskas čia super.

M.A.: aš irgi tą pačią prekę suradau abiem būdais. Paieška elementari, jokių ypatingų, neprieinamų vietų neturi.

Moderatorius: gal galime apibendrinti? Pasisakykite, prašau.

G.G.: Man labai dažnai tenka apsipirkinėti šioje elektroninėje parduotuvėje ir didelių nusiskundimų neturiu. Galima sakyti, kad pigu.lt yra viena patogiausių man žinomų lietuviškų elektroninių parduotuvių.

G.P.: aš esu pirkęs kelis kartus iš šios parduotuvės ir galiu pasakyti, kad naudojantis ekrano skaitymo programomis, ji yra gerai prieinama neregiams, nes visose formose naudojami standartiniai elementai, t.y. edit laukeliai, kombo boksai [aut. past. – combo box], nėra iškrentančių listų [aut. past. – list].

A.T.: kaip jau minėjau anksčiau, šioje parduotuvėje lankausi ne pirmą kartą, tačiau pirkęs joje nesu. Man ja naudotis buvo šiek tiek sunkiau nei kitiems, dėl to, kad pradžioje reikėjo išnagrinėti struktūrą, priprasti prie jos, bet neprieinamų, neperskaitomų vietų neradau, tad galiu teigti, jog ji iš esmės pritaikyta neregių specifiniams poreikiams.

M.A.: šioje elektroninėje parduotuvėje lankausi ne pirmą kartą. Esu susipažinęs su struktūra ir navigacija, todėl apsipirkimas šioje parduotuvėje jokių problemų man nekelia.

G.S.: aš irgi čia esu pirkęs keletą kartų.

N.M.: esu lankęsis ir apsipirkinėjęs šioje elektroninėje parduotuvėje, tad mano nuomone, ši elektroninė parduotuvė, kaip ir kitos mano lankytos, turi tą patį trūkumą – per mažai informacijos apie pačią prekę. Mano manymu, prekės galėtų būti išsamiau aprašytos.

Moderatorius: dėkoju už apibendrinimus. Dabar galime pereiti prie antros mūsų analizuojamos elektroninės parduotuvės – skytech.lt. Kokie įspūdžiai apie šią parduotuvę?

G.G.: Šiandien skytech.lt jau pirkau. Jokių problemų šioje elektroninėje parduotuvėje nematau. Skytech.lt, principe, yra paprastesnė elektroninė parduotuvė nei pigu.lt.

Moderatorius: kokie yra skytech.lt privalumai?

G.G.: šios elektroninės parduotuvės privalumai yra: labai geras prekių sugrupavimas ir labai teisingas prekių pateikimas. Tik tiek, kad dažniausiai prekių specifikacijos šioje elektroninėje parduotuvėje nei į tvorą, nei mietą, tad...

Moderatorius: sunku būtų išsirinkti, jeigu papildomai informacijos neieškotum?

G.G.: taip. Paprastam klientui kai kurie specifikacijose esantys dalykai yra nesuprantami. Taip yra dėl to, kad šios elektroninės parduotuvės kūrėjai patys nekuria prekių aprašymų, o tiesiog paima iš didmenininkų. Tokia situacija yra dažnoje elektroninėje parduotuvėje, tačiau pigu.lt aprašymus kuria patys, tad jie paprastesni ir suprantamesni eiliniam vartotojui.

Moderatorius: kokius dar privalumus galėtumėt išskirti?

G.G.: ačiū dievui, dabar elektroninėse parduotuvėse nedaro tų visokių nesąmonių su kodų nuskaitymais. Ta prasme, kai tu pildai anketą, suvedinėji duomenis apie save ir formos pabaigoje reikalaujama suvesti paveikslėlyje pateiktą skaičių ir raidžių kombinaciją. Šio proceso paskirtis – atpažinti netikrus vartotojus. Tai dar kol kas mūsiškės elektroninės parduotuvės to nedaro ir tai labai gerai, nes priešingu atveju kils problemų, jeigu ta paveiksliuke pateikta skaičių ir raidžių kombinacija nebus pateikta mums prieinamu garsiniu formatu.

G.P.: aš irgi esu pirkęs iš skytech.lt. Paieška pakankamai gera, pakankamai išsami, galima tam tikrus filtrus netgi nurodyt.

Moderatorius: Ar turite dar ką nors pasakyti apie skytech.lt?

M.A.: na ši parduotuvė neturi neįprastų, neprieinamų vietų, paieška veikia gerai, registracijos/prisijungimo forma sudaryta tinkamai, nėra neprieinamų vietų.

A.T.: o man skytech.lt nepatiko... per tą katalogą prekių ėjau ir nepavyko susirast, ko norėjau.

G.G.: pastebėjau, kad skytech.lt yra įdomus dalykas – du prekių katalogai ir viršutinis, kaip suprantu, yra mums neprieinamas, nes pateiktas kaip paveikslėlis. Tačiau apatinis prekių katalogas veikia ir yra mums prieinamas. Tad nelaikyčiau to trūkumu. Čia daugiau pastebėjimas, nei trūkumas. Nenorėkim ir nebūkim tokie optimistai galvodami, kad elektronines parduotuves ir bet kokias kitas interneto svetaines žmonės kuria būtent akliesiems. Juk net mūsų specializuotos svetainės nėra tobulos. Tad būkim realistai ir galvokim realiai. Niekas negalvoja apie neregį

kuriant tinklalapį, tai tu pats prisitaikai prie svetainės ir arba tau įmanoma joje nusipirkt, arba neįmanoma. Aš turiu omeny tai, kad, jeigu jau nori pirkti, tai gali penkis kart paspaust klaviatūros mygtuką žemyn ir surasi veikiančią nuorodą. Svarbiausia, kad viskas funkcionuoja ir nereikia verkt, kad yra papildomos, mums neaktualios informacijos, pateiktos paveikslėlių forma, nes ji yra naudinga regintiesiems ir dirbantiems su pele vartotojams. Taigi ir šioje elektroninėje parduotuvėje viršutinis prekių katalogas mums neprieinamas, nes jis grafinis ir pritaikytas dirbantiems su pele, tačiau apatinis yra toks išsiskleidžiantis ir prieinamas neregiams. Tad jeigu yra pateikti sprendimai įvairiems vartotojų tipams, manau, jog tai tik privalumas.

Moderatorius: bet jeigu nebūtų to viršutinio prekių katalogo, tai neregiams būtų lengviau, nes netrikdytų papildoma informacija?

G.G.: tai kad svetainės koncepcija tokia ir viskas su ja gerai. Viršutinis prekių katalogas yra toks, kad tu tenai pelytę užvedi ir jis sklaidosi į subkategorijas. Reginčiajam vartotojui jis patogus, o Jaws tiesiog tas nuorodas klaidingai interpretuoja, nes galvoja, kad čia yra normalios nuorodos, bet iš tikrųjų jos yra neaktyvios. Gali ten spaudinėt kiek nori.

N.M.: čia daugiau ne svetainės veikimo problema, o Jaws netobulumas. Pritariu anksčiau išsakyti nuomonei, kad jeigu yra pateiktas sprendimas ir neregiams [aut. past. – antrasis prekių katalogas], tai nėra toliau apie ką ir diskutuoti – viskas čia gerai.

G.S.: na aš čia į diskusijas nesileisiu, kas kaltas – Jaws ar svetainė, bet galiu pasakyti, jog pigu.lt elektroninė parduotuvė man yra patogesnė, galbūt dėl to, kad ji man yra žinoma, o skytech.lt vienoje vietoje užėjau ant kompiuterio, tačiau nuorodos man nepasakė, bet įeiti leido.

G.G.: ir pigu.lt galima rasti tokių nuorodų, kur atrodo neveikiančios, o paspaudus atsidaro.

G.S.: bet čia niekur nesakė, tačiau įėjau. Ir atskirk kad nori, kur tik šiaip informacija, o kur nuoroda.

G.G.: bet tai logiškai, jei užeini ant produkto, nu tai ir spausk.

[diskusijos dalyviai juokiasi]

G.S.: kartais gali pritrūkt logikos. Va, „b“ raidę spaudžiau ir...

G.G.: matai, čia yra kas kita. Dažniausiai, kur skaitai, kur yra aprašymas ir yra aukščiau prekės kodas. Prekės jau gaunasi kaip nuoroda.

G.S.: „į krepšelį“ pasako, o po to – raidžių ir skaičių kratinys.

G.G.: čia yra prekės paveiksliukas, kuris nereikalingas iš viso. Čia Jaws skaito. Gali Jaws išjungt tokią funkciją ir viskas bus gerai, bet kadangi pas tave tinkamai nesukonfigūruota, tai Jaws pagauna prekės paveiksliuką ir skaito. Jei tu ant jo paspausi – padidinsi nuotrauką ir tiek.

G.S.: reikia sutvarkyti taip, kad žmogus galėtų naudotis, o ne negalėtų. Tad man, kaip vartotojui, patogesnė pigu.lt elektroninė parduotuvė.

Moderatorius: bet šiaip iš principo galėtumėte nusipirkti prekę ir skytech.lt?

G.S.: man atrodo, kad galėčiau. Čia dar problemą turiu, kad Jaws taip nustatytas, kad lietuviškų raidžių neskaito... Bet čia jau Jaws konfigūravimo reikalas.

A.T.: man ši elektroninė parduotuvė nepatinka... lyginant su pigu.lt... neradau aš, ko ten ieškojau, per daug grafinės medžiagos, flašų [aut. past. – flash]...

[visi ima diskutuoti, kad čia visgi Jaws problema, kad kiekvienam vartotojui reikėtų individualiai susikonfigūruoti Jaws pagal savo gebėjimų lygį]

N.M.: skytech.lt prekių filtravimas yra geresnis.

G.G.: prekių filtravimas skytech.lt yra idealus, nes gali pagal pačius įvairiausius kriterijus išsifiltruot.

Moderatorius: o pigu.lt prekių filtravimas blogesnis?

N.M.: pigu.lt ne visose kategorijose gali filtruoti ir ten kitokiu principu – kombo boksais [aut. past. – combo box], o čia nurodomis.

Moderatorius: tuomet baigiame analizuoti skytech.lt ir pereikime prie sekančios elektroninės parduotuvės, kuri yra e-senukai.lt. kokie jūsų nuomonė apie šią elektroninę parduotuvę?

G.G.: e-senukai yra gera elektroninė parduotuvė, bet jų pateikiami prekių aprašymai tragiški – jų ten praktiškai nėra. Tai yra didžiausias šios parduotuvės trūkumas.

N.M.: na matai, tie aprašymai tai problema, nes vienoj parduotuvėj vienaip aprašyta, kitoj – kitaip. Man nepatinka informacijos apie prekes pateikimas – viskas surašyta į vieną eilutę, kaip koks diktantas. Na bent jau man taip skaito Jaws.

G.G.: e-senukų trūkumas, kad jie nerašo kainų.

N.M.: jie rašo kainas, bet jos pateiktos toje pačioje eilutėje, neiškirtos.

[Trumpa diskusija apie pateiktos prekės aprašymą ir kainų rašymą ar nerašymą]

M.A.: aš irgi tą patį pastebėjau, kad viskas į vieną eilutę surašyta ir tai labai nepatogu. Reikia, kad būtų išskirta prekė, kaina ir tik tada galimybė detaliau pasiskaityti.

G.P.: pastebėjau, kad e-senukuose labai dažnai būna skurdūs prekių aprašymai. Ir dar pastebėjimas, kad visų elektroninių parduotuvių skirtingas ne tik dizainas, bet ir naudojami navigaciniai elementai, nors jie ir yra tos pačios paskirties. Pavyzdžiui, „į krepšelį“, „pirkti“ ir kiti visose parduotuvėse naudojami mygtukai vienur yra mygtukai, kitur – nuorodos ir dėl to kas kartą turi kruopščiai susipažinti su kiekviena parduotuve. Suprantama, kad standartizacija sunkiai įgyvendinamas sprendimas, tačiau mums tai būtų nerealus patogumas.

Moderatorius: o ar e-senukuose visi užsakymo formų laukeliai yra prieinami ir suprantami?

G.G.: viskas ten gerai, viskas... na vienintelis dalykas, kai į krepšelį įdedi prekę ir nori peržiūrėti krepšelio turinį, yra tokia grafinė nuoroda, ant kurios turi pataikyti.

A.T.: ne nu nieko sudėtingo ten pataikyt. Aš tai norėčiau, kad kai įsidedi prekę į krepšelį, būtų mygtukas iškart pirkti.

G.G.: Ne, taigi tu gali į krepšelį daug prekių susidėt, ne tik vieną...

[triukšmas, trumpi vienų kitiems paaiškinimai apie standartines parduotuvės galimybes]

G.S.: aš ilgai užtrukau, ieškodamas mygtuko „užsakyti“ arba „pirkti“, o pasirodo, kad šioje parduotuvėje tai ne mygtukas, buton [aut. past. – button], o elementari nuoroda, linkas [aut. past. – link].

Moderatorius: tai kaip suprantu e-senukų pagrindinė problema – nekokybiški prekių aprašymai?

G.G.: principe taip.

Moderatorius: tuomet pakalbėkime apie ketvirtąją elektroninę parduotuvę b-a.lt.

G.S.: jau pagrindiniame svetainės lange nesutvarkyti hedingai [aut. past. – headings], nes negaliu per juos naviguoti.

G.G.: sutvarkyti, katalogą pirma reikėjo atsidaryt...

Moderatorius: kodėl vieniems hedingai [aut. past. – headings] veikia, o kitiems – ne?

G.G.: čia vėl nuo Jaws konfigūracijos priklauso.

Moderatorius: na, o kaip jums pirmasis b-a.lt puslapis?

[trumpa tyla, bet dauguma pritaria, kad pagrindinė svetainė normali, prieinama]

G.G.: daugumą elektroninių parduotuvių reiktų barti už tuos facebook, twiter ir kitokius įskiepius vidury, pavyzdžiui, prekės aprašymo. Man visiškai nereikalingos informacijos perteklius.

N.M.: o man, įdėjus prekę į krepšelį, iššoko informacinis pranešimas, kad mano prekė patalpinta į krepšelį. Na gal ir gerai, kad praneša, bet šis iššokantis papildomas langas pradžioje trikdo, o tai nėra patogu.

G.S.: pritariu, nes iššokus tam langui aš pagalvojau, kad užstrigo kompiuteris.

G.G.: mano nuomone, tai nėra minusas. Vėlgi, kaip esi susikonfigūravęs Jaws, taip ir skaitys tau. O jeigu sustabdei Jaws beskaitant, tai čia tavo problema. Kai iššoka tokie informaciniai pranešimai reikia leisti Jaws iki galo juos perskaityt arba įsijungti Jaws kursorių, kuris valdo pelę, ir susirasti ekrane su rodyklėm ta pranešimą.

[kyla diskusija patogu tai ar ne, ir vieningos nuomonės nėra, nes pažengusiems vartotojams tai ne problema, o pradedantiesiems – tai papildoma kliūtis]

A.T.: man šioje elektroninėje parduotuvėje viskas patiko. Joje galima pirkti nesiregistravus. Tereikia anketą užpildyti ir viskas. Visi anketos laukeliai skaitomi ir prieinami.

Moderatorius: ar visi prekę susiradote dviem būdais – per paiešką ir per katalogą?

[triukšmas ir vieninga nuomonė, kad per paiešką patogiau ir greičiau]

M.A.: na man šį elektroninė parduotuvė pasirodė ne tokia patogi, tačiau viskas pakankamai suprantama, aišku. Tiesiog užtrukau, kol pirmą kartą radau krepšelį, o šiaip tą pačią prekę radau ir per katalogą, ir per paiešką, tad paieška patogi, nesudėtinga.

N.M.: o kodėl, įdomu, šioje parduotuvėje negalima grynais atsiskaityt? Nors mačiau tokį pasirinkimą, bet pažymėti jo negalėjau.

Moderatorius: taip yra todėl, kad esate neregistruotas vartotojas. Galimybė atsiskaityti grynais suteikiama tik registruotiems vartotojams – čia pardavėjų apsisaugojimas nuo netikrų pirkėjų.

Asistentas: pastebėjau, kad parduotuvė b-a.lt prekiauja ir drabužiais. Ar kas nors pabandėte susirasti kokį nors drabužį ir paskaityti jo aprašymą? Ar aprašymai jums pakankamai išsamūs?

G.G.: na, parašyta spalva, dydis. Charakteristikos taip pat yra. Yra telefonas, kuriuo galima pasikonsultuoti, bet paskambinęs gi nepasimatuosi... Manau, kad rūbus pirkt iš elektroninės parduotuvės nėra prasmės. Na bet jeigu kam nors tai atkalu, tuomet tokia galimybė yra ir mums prieinama.

[visi vienbalsiai pritaria išsakytai nuomonei]

Moderatorius: na ką, beliko aptarti paskutiniąją elektroninę parduotuvę aivashop.lt. Kokie Jūsų įspūdžiai apie ją?

A.T.: iš pradžių man ši parduotuvė pasirodė labai patogi: prekę suradau lengvai ir greitai, įsidėjau ją į krepšelį, be problemų radau mygtuką „pirkti“, tačiau priėjus iki registracijos momento iškilo problema, nes neradau, kaip užsiregistruot.

Asistentas: ekrane Jums rodė mygtuką „perku pirmą kartą“, tačiau, kaip supratau, Jaws Jums jo neskaitė?

[triukšmas, po kiek laiko paaiškėja, kad Jaws skaito pastarąjį mygtuką, kaip eilinį tekstą ir reikia tiesiog jį aktyvuoti, kaip eilinę nuorodą]

A.T.: taip. Šiuo metu daug tokių atvejų pasitaiko, tačiau tai neįprasta ir dėl to pasimeti, nes nežinai, ką tokioje situacijoje daryti.

Moderatorius: kaip siūlytumėte šią problemą išspręsti?

G.G.: na ten yra grafik linkas [aut. past. – graffic link] neužvardintas ir tiesiog Jaws jo nesupranta. Tai programavimo reikalas – reiktų padaryt elementarią nuorodą ar mygtuką ir jį tinkamai užvardinti.

Moderatorius: apžvelkime privalumus ir trūkumus.

G.S.: pats prekių katalogas yra geras, o toliau pasitaikė keblumų... Ir nuorodos, pasirodo, nėra ir dar...

M.A.: yra ten nuoroda, gi išsiaiškinom. Tik ji kitokio tipo.

G.P.: šios parduotuvės privalumais galima laikyti gerą prekių katalogą bei išsamius prekių aprašymus, kuriuose pateikiama tik aktualiausia informacija, norint nusipirkti prekę. Nėra jokių ten specifikacijų, iš kurių nesupranti, kas per prekė ir ar tau ji tinkama.

M.A.: pritariu, nes šioje parduotuvėje prekių aprašymai man pasirodė tobuliausi, iš visų analizuotų parduotuvių.

N.M.: na aš radau dar vieną trūkumą – norint įdėti prekę į krepšelį, šioje parduotuvėje reikia spausti plius arba minus ženklą, o elementarios nuorodos „dėti į krepšelį“ nėra. Tai nepatogu.

G.G.: yra ten nuoroda „dėti į krepšelį“, o tie minusai ir pliusai, kaip ir kitose parduotuvėse, skirti į krepšelį dedamų prekių kiekiui reguliuoti. O jeigu nepatogu kiekį reguliuoti su pliusais ir minusais, tai gali ir edit laukelyje pats įsivesti norimą kiekį. Čia, kaip sakant, pasirinkimo laisvė.

G.P.: žodžiu, kiekvienoje naujoje elektroninėje parduotuvėje pirmą kartą galima pasiklysti, bet lankantis antrą ar trečią kartą, tie pradžioje suklaidinę žingsniai jau bus žinomi ir galėsime susiorientuoti be problemų.

Apibendrinimas

Moderatorius: galbūt turite pastabų, pasiūlymų bendrai visoms elektroninėms parduotuvėms?

G.S.: kiekviena parduotuvė, lankantis joje pirmą kartą, atrodo gana sudėtinga, tačiau po kiek laiko, kai išanalizuoji, apsižiūri, jau būna lengviau ja naudotis.

G.P.: prisiminiau, jog keliose iš šiandien analizuotų parduotuvių, aptikau neprieinamų vietų, nors jos gal ir ne pačios svarbiausios. Taigi, kontaktuose, kur yra galimybė parašyti žinutę, apačioje prašo įvesti paveikslėlyje pateiktą apsaugos kodą, o jo Jaws neskaito, nes čia paveikslėlis.

Moderatorius: kuriose čia konkrečiai parduotuvėse?

G.P.: e-senukai.lt ir aivashop.lt.

Moderatorius: tačiau ar yra kitos galimybės susisiekti su šių parduotuvių klientų aptarnavimo specilistais?

G.P.: taip, yra nurodyti elektroninio pašto adresai ir telefonai, tad parašyti ar paskambinti galima.

Moderatorius: vadinasi, yra sudarytos galimybės kitais būdais susisiekti, tad trūkumu to laikyti nereikėtų. Svarbu, kad tų apsaugos kodų pardavėjai nenaudotų užsakymo formose, kaip buvo aptarta anksčiau.

[visi diskusijos nariai pritaria]

Moderatorius: ar turite dar pasiūlymų ar pastabų?

G.G.: na vienas iš pasiūlymų galėtų būti tas, kad visi elektroninių parduotuvių kūrėjai naudotų standartines nuorodų ir mygtukų užvardinimo formuluotes. Tai mums labai pagelbėtų. Na o svarbiausia, kad kūrėjai laikytųsi jau patvirtintų tinklalapių kūrimo rekomendacijų ir atsižvelgtų į neregių vartotojų poreikius bei išsakomas pastabas.

Moderatorius: ar sutiktumėte padėti konkrečiam elektroninės parduotuvės kūrėjui išanalizuoti, išnagrinėti jo kuriamą svetainę?

[visi diskusijos nariai vienbalsiai atsakė „taip“]

Moderatorius: Dabar priartėjome prie paskutinės užduoties. Norėčiau paprašyti, kad iš analizuotų penkių elektroninių parduotuvių įvardintumėte tą, kuri Jums pasirodė patogiausia ir kurioje Jūs norėtumėte lankytis ateityje?

[visi vienbalsiai įvardijo pigu.lt]

Moderatorius: o kuri elektroninė parduotuvė Jums pasirodė sunkiausiai prieinama ir joje lankytis ateityje neketinate?

M.A.: e-senukai.lt.

G.S.: aivashop.lt arba b-a.lt.

N.M.: aivashop.lt.

G.G.: aivashop.lt.

G.P.: e-senukai.lt.

A.T.: e-senukai.lt arba skytech.lt.

Moderatorius: Ačiū visiems už dalyvavimą. Sėkmės.