

Lietuvos kolegijų interneto svetainių priimtimumo vartotojams tyrimas

Kristina Vipartienė

Vilniaus technologijų ir dizaino kolegija
Antakalnio g. 54, Vilnius
El. paštas: kristinavipartiene@gmail.com

Eugenijus Valavičius

Lietuvos edukologijos universiteto
Gamtos, matematikos ir technologijų fakultetas
Studentų g. 39, LT-08106 Vilnius, tel. (8 5) 275 1796
El. paštas: eugenijus.valavicius@leu.lt

Kolegijos vis labiau išnaudoja interneto galimybes platinti informaciją ir teikti paslaugas. Tinkamai sukurta interneto svetainė gali padidinti kolegijos patrauklumą, sukurti papildomą vertę darbuotojams ir studentams. Straipsnyje aptariamos Lietuvos kolegijų interneto svetainių priimtimumo vartotojams problemos. Analizuojant mokslinę literatūrą bei kolegijų interneto svetainių struktūras išskirti penki svarbūs priimtimumo vartotojams veiksniai, identifikuoti kiekvieną veiksnį sudarantys elementai, sukurtas priimtimumo modelis. Modelio veiksniai ir elementai patikrinti atliekant studentų, dėstytojų, administracijos darbuotojų bei moksleivių anketinį tyrimą. Pateikiama šių respondentų grupių vertinimų analizė, išvados.

Pagrindiniai žodžiai: interneto svetainių priimtimumas, kolegijų interneto svetainės, svetainių vartotojų nuomonės tyrimas.

Sparčiai vystantis informacinei visuomenei ir technologijoms kolegijos vis labiau įvertina elektroninės erdvės svarbą, teikiamas galimybes, pritaiko svetaines prie šiuolaikinių poreikių.

Siekiant padidinti svetainių populiarumą ir efektyvumą, svarbu suvokti pagrindinius svetainių kokybės ir priimtimumo veiksnius. Neinformatyvi ir neišvaizdi svetainė atbaido lankytojus, tačiau aktualios informacijos skelbimas ar kokybiškas grafinis dizainas nebūtinai bus sėkmės garantas, nes priimtimumą lemia visas kompleksas kokybės aspektų.

Temos ištirtumas ir naujumas. Straipsnių, analizuojančių interneto svetainių kokybės aspektus, yra nemažai (tačiau dauguma autorių analizuoja svetainę iš verslo įmonių pozicijos (Davidavičienė, Tolvaišas, 2011; López, Ruiz, 2011 ir kiti). Nėra daug užsienio autorių mokslo darbų, nagrinėjančių aukštųjų mokyklų interneto svetainių priimtimumą vartotojams (Carlos, Rodrigues, 2012; Gordon, Berhow, 2009; Islam, Tsuji, 2011; Zhang et al., 2001). Šiuose darbuose kokybė nagrinėjama siaurais aspektais arba jie yra apžvalginio pobūdžio. Iki šiol nėra ištirta Lietuvos kole-

gijų interneto svetainių kokybė, tik kai kurie šios temos aspektai nagrinėjami aukštojo mokslo organizacijų kontekste (Ruževičius, Guseva, 2006; Urbietytė, 2007).

Darbo problema. Kolegijos nepakankamai išnaudoja interneto svetainės teikiamas galimybes, nes nežinoma vartotojų nuomonė ir poreikiai. Svarbu išsiaiškinti, kokie veiksniai lemia kolegijų interneto svetainių priimtinumą vartotojams ir koks jų kokybės lygis.

Darbo objektas – Lietuvos kolegijų interneto svetainės ir jų priimtumo vartotojams veiksniai.

Darbo tikslas – nustatyti priimtumo veiksnius, sudaryti priimtumo modelį, atlikti kolegijų svetainių vertinimą pagal šį modelį.

Uždaviniai:

1. Išanalizuoti mokslinę literatūrą, nagrinėjančią svetainių kokybės ir priimtumo veiksnius.
2. Remiantis analize išskirti kolegijų svetainių priimtumo veiksnius ir elementus.
3. Atlikti bendrą kolegijų svetainių priimtumo vartotojams empirinį tyrimą.

Metodai: mokslinės literatūros analizė, teisinių dokumentų apžvalga, lyginamoji analizė, apibendrinimas, empirinis tyrimas, kiekybinių ir kokybinių duomenų analizė.

1. Kolegijų svetainių priimtumo vartotojams aspektai

1.1. Kolegijų svetainių reglamentavimas

Valstybinės kolegijos turi laikytis „Bendrujų reikalavimų valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų interneto svetainėms aprašo“ (Bendrujų..., 2003) nuostatų (toliau – aprašas). Apraše reglamentuojama: struktūra, informacijos reikalavimai, įstaty-

mų ir kitos informacijos skelbimas, administravimas. Aprašas paskelbtas 2003 m., atnaujintas 2011 metais.

Taip pat yra dokumentų (IVPK 2012 m. paskelbtos metodinės rekomendacijos, Vyriausybės ir ministerijų interneto svetainių dizaino suvienodinimo taisyklės, svetainių atitikties bendriesiems reikalavimams 2009, 2011, 2012 m. tyrimai), skirtų valstybės institucijoms. Kolegijoms jie neprivalomi, tačiau gali būti kaip gairės.

Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymo 41 str. 2 d. (Lietuvos..., 2009) nurodyta, kad svetainėse turi būti skelbiama informacija apie: a) studijų programas bei suteikiamas kvalifikacijas, b) mokslo (meno) veiklą, c) įsivertinimo rezultatus, d) nuomonės dėl studijų kokybės, e) pripažintų institucijų atliktus aukštosios mokyklos veiklos vertinimus, f) absolventų karjeros rodiklius, g) kitus duomenis, kurių reikia visuomenei informuoti apie studijas.

Taigi, tiek Mokslo ir studijų įstatymo nuostatų, tiek „Bendrujų reikalavimų <...> aprašo“ tikslas – sudaryti sąlygas gauti informaciją apie viešąsias paslaugas teikiančias institucijas ir įstaigas. Dėl šios priežasties aprašo nuostatos įtrauktos į vertinimo elementų ir kriterijų sąrašą (žr. 1 priedą).

1.2. Kolegijų svetainių turinys ir kokybė

Kolegijų svetainės naudojamos pateikti informaciją, palengvinti bendravimą tarp institucijos ir vartotojų, teikti el. paslaugas. Jos transformuojasi į informacijos ir paslaugų kanalus tarp organizacijų, vartotojų bei kitų suinteresuotų grupių (Elling et al., 2007).

Nors aukštojo mokslo institucijų svetainių kokybės ir priimtumo vartotojams

tema menkai analizuojama, kai kurių straipsnių išvalgas galima pritaikyti kolegijų interneto svetainėms vertinti. Vienas tokių – Zhang ir kt. (2001) atliktas kokybės ypatybių tyrimas, kuriame išskirtos penkios ypatybių grupės: *navigacija; informacijos išsamumas; techninės savybės* (efektyvios paieškos priemonės); *informacijos patikimumas; skaitomumas, išsamumas, aiškumas*. Remiantis juo, svarbiausi elementai yra informacijos kokybė, paprasta navigacija, efektyvi paieška.

Galima teigti, jog kolegijos svetainė atlieka dvi funkcijas: *informacinę bei elektroninių paslaugų* teikimo. Išanalizavus kolegijų svetainių *informacinę* struktūrą, išskiriamos šios pagrindinės kategorijos: *naujienos ir skelbimai, bendra informacija apie kolegiją, studijų programos, padalinių informacija, informacija stojantiems, studentams ir darbuotojams, partneriams ir darbdaviams, kitoms grupėms*.

Elektroninė paslauga bus suvokiama kaip kokybiška, jeigu lankytojai noriai ja naudojasi ir jei kūrėjai teikia paslaugas laikydamiesi visų terminų (Ruževičius, Guseva, 2006). Tarp svarbių kokybės veiksnių turime minėti patogumą naudotis svetaine, tinkamumą (*usability*). Patogumas naudotis, tinkamumas yra kokybės atributas, matuojantis, kaip lengvai ir gerai vartotojas gali sąveikauti su tinklalapio informacine sistema (Nielsen, 2000; 2012).

Lietuvos kolegijose siūlomos tokios el. paslaugos *studentams* (ne visos paslaugos teikiamos visose kolegijose): elektroninis paštas, virtuali mokymosi aplinka (*Moodle* ir kitos), grupinio darbo sistema (pvz., *FirstClass*), elektroninis dienynas, studento puslapis (pateikiami dalykų įvertinimai, pranešimai, finansiniai duomenys ir pan.), elektroninis pažymų užsakymas, susitiki-

mų su dėstytojais registravimo sistema, registracija į laisvai pasirenkamus dalykus, bibliotekos paslaugos (katalogai, duomenų bazės, leidinių užsakymas ir pan.). Paslaugos *darbuotojams*: paštas, virtuali aplinka (pvz., *Moodle*), darbuotojo / dėstytojo aplinka. Siūlomos el. paslaugos skirtos palengvinti kolegijos pagrindinę teikiamą paslaugą – mokymą.

Išsiaiškinus kolegijų svetainių turinio ir kokybės aspektus, būtina apibrėžti tikslines lankytojų grupes. Vartotojų identifikavimas yra vienas iš svarbiausių klausimų siekiant didinti svetainės priimtinumą (Ruževičius, Guseva, 2006). Remiantis kolegijos misija, teikiamomis paslaugomis, tikslinės auditorijos yra šios: a) studentai, b) dėstytojai, c) administracijos darbuotojai, d) besidomintys studijomis asmenys, e) partneriai, f) darbdaviai, g) absolventai, h) kiti (kursų klausytojai, studentų tėvai, potencialūs darbuotojai, žiniasklaida ir pan.).

Svarbiausi lankytojai yra studentai: jiems kolegija teikia savo paslaugas, jie išsako savo atsiliepimus, rekomendacijas svetainėms.

Kita svarbi lankytojų kategorija – besidomintys studijomis asmenys, potencialūs kolegijos klientai. Jiems svarbus pirmasis įspūdis – lankytojas turi jaustis patogiai naršydamas, greitai rasti tai, ko jam reikia, jausti draugiškumo atmosferą.

Kolegijos svetainė turi būti patraukli, informatyvi, patogi personalui. Šiai vartotojų kategorijai svetainė yra kaip darbo įrankis.

Kitos vartotojų grupės naudojasi svetaine savo tikslams įgyvendinti. Kuo svetainė jiems atrodys patrauklesnė, kokybiškesnė, tuo geresnis kolegijos įvaizdis ir didesnė tikimybė, kad šie lankytojai norės užmegzti glaudesnę bendradarbiavimą.

Vertinant kolegijų svetainių priimtinumą nagrinėjamos trys vartotojų kategorijos:

studentai, darbuotojai bei studijomis besidomintys asmenys.

Moksleiviai ir studentai – tai jaunų, energingų, imlių naujovėms interneto vartotojų grupė. Jiems skirtos svetainės turi atsižvelgti į jaunimo judrumą, naujovių paiešką ir imlumą, pritaikyti dizainą, turinį bei paslaugas.

Nathan ir Yeow (2009) išskyrė patogumo veiksnius: estetinį patrauklumą, draugiškumo atmosferą, patikimumą, interaktyvumą, navigacijos paprastumą, atvertimo greitį.

1. *Turinys* (AbuAli, Abu-Addose, 2011; Elling et al., 2007; Islam, Tsuji, 2011; Marsico, Levialdi, 2004; Muylle, 2004; Rocha, 2012; Sloim, Gateau, 2007);

2. *Naudojimosi patogumas* (AbuAli, 2011; Elling et al., 2007; Islam, 2011; Marsico, 2004; Muylle et al., 2004; Nathan, 2009; Rocha, 2012; Sloim, 2007; Wang, 2008);

3. *Elektroninės paslaugos* (Rocha, 2012; Sloim, Gateau, 2007);

4. *Techninės savybės* (AbuAli, 2011; Elling et al., 2007; Islam, 2011; Marsico,

1 lentelė. Charakteristikų, susijusių su kolegijų svetainėmis, santrauka

<i>Charakteristika</i>	<i>Apibūdinimas</i>
Kolegijos svetainės kategorija	Priskiriamos prie nekomercinio pobūdžio, institucinių, informacinių paslaugų
Kokybės reglamentavimas	Privalo skelbti veiklos kokybės informaciją (41 str. 2 d.). Aprašo nuostatos privalomos valstybinėms kolegijoms
Funkcijos	Informacijos pateikimas, elektroninių paslaugų teikimas
Informacija	Pateikiamos informacijos įvairovė ir kokybė skiriasi
El. paslaugos	Nedidelė įvairovė, vidutinė kokybė
Lankytojų kategorijos	Studentai, personalas, besidomintys studijomis asmenys, socialiniai ir akademiniai partneriai

Turinio svarbą aukštojo mokslo įstaigų svetainėse akcentuoja Islam ir Tsuji (2011). Jie teigia, kad vartotojams svarbiausi yra šie aspektai: 1) ar pateikiama norima informacija, 2) ar informaciją galima rasti greitai ir lengvai. Autoriai išskyrė pagrindinius veiksnius: turinį, navigaciją, patrauklų dizainą, patikimą veikimą ir efektyvumą. Visos pagrindinės charakteristikos glaustai pateikiamos 1 lentelėje.

2. Kolegijų svetainių priimtumo vartotojams modelis

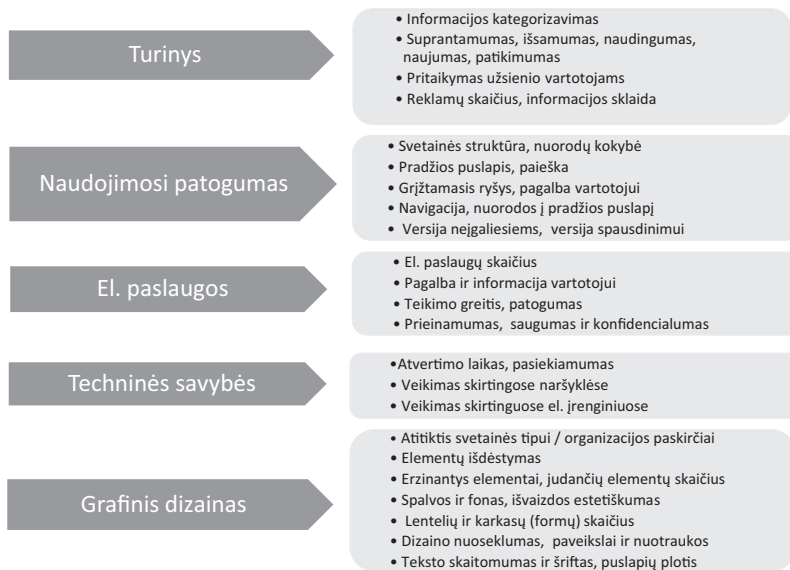
Šiame skyriuje aprašomas kolegijų svetainių priimtumo vartotojams modelis. Remiantis mokslinės literatūros analize, identifikuoti šie veiksniai:

2004; Muylle et al., 2004; Nathan, 2009; Rocha, 2012; Wang, 2008);

5. *Grafinis dizainas* (AbuAli, 2011; Elling et al., 2007; Islam, 2011; Marsico, 2004; Muylle et al., 2004; Nathan, 2009).

Kiekvienas veiksnys susideda iš įvairių elementų. Pavyzdžiui, turinio kokybę apibūdina jo naujumas, išsamumas ir pan.; dizainas susideda iš spalvų, paveikslų, šrifto ir pan. Taigi antras žingsnis – elementų atranka. Kiekvieną veiksnį charakterizuojantys atrinkti elementai pateikiami 1 pav.

Techninės savybės straipsnyje aptariamos tik iš vartotojų pozicijos. Visi veiksniai tinka ne tik kolegijos, bet ir kitoms interneto svetainėms. Mūsų tyrime kreipiamas dėmesys į kolegijų svetainių teikiamas specifines paslaugas, vartotojų kategorijas. Tie patys



1 pav. Kolegijų svetainių priimtino vartotojams veiksniai ir elementai

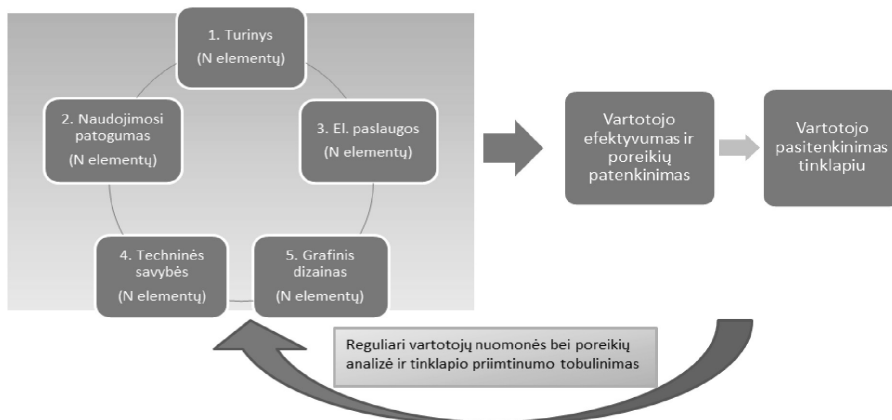
veiksniai gali būti naudojami ir kitų tipų svetainių tyrimui.

Naudinga aptarti priimtino elementų matavimą, siekiamus parametrus – pavyzdžiui, rekomenduojamas tinklapio plotis kompiuterio ekranui yra 900–1000 pikselių (Lietuvos..., 2011). Kai kurie elementai gali būti vertinami pagal keletą kriterijų. Priimti-

numo vartotojams elementai ir jų vertinimo kriterijai pateikiami 1 priede.

Atlikus pirmiau minėtus žingsnius, tyrimui sudarytas priimtino vartotojams modelis (2 pav.).

Svetainės priimtino priklauso nuo penkių veiksnių: *turinio, patogumo naudotis, el. paslaugų, techninių savybių* bei *grafinio dizaino*.



2 pav. Kolegijų svetainių priimtino modelis

3. Lietuvos kolegijų svetainių priimtino vartotojams empirinis tyrimas

3.1. Tyrimo tikslas ir uždaviniai

Empirinio tyrimo (anketinės apklausos) tikslas – ištirti vartotojų nuomonę apie kolegijų interneto svetaines ir identifikuoti jiems svarbius priimtino aspektus.

Empirinio tyrimo uždaviniai:

- nustatyti tiriamą populiaciją bei imties dydį;
- parengti klausimynus, atlikti apklausą, išanalizuoti rezultatus;
- identifikuoti svarbiausius priimtino aspektus;
- išsiaiškinti nuomonę apie kolegijų svetainių priimtino lygį ir tobulintinas sritis.

3.2. Tyrimo populiacijos ir imties nustatymas, anketų sudarymas

Kolegijų svetainių lankytojus galime skirstyti į kelias kategorijas: studentai, dėstytojai, besidomintys studijomis asmenys, darbdaviai, partneriai ir pan. Buvo apklausiamos trys pagrindinės kategorijos: studentai, darbuotojai (dėstytojai bei studijas aptarnaujantis personalas), moksleiviai.

Atliekant tyrimą svarbu nustatyti imties dydį, kad būtų galima padaryti statistiškai reikšmingas išvadas (Kardelis, 2002). Kai populiacijos dydis žinomas, imties dydžiui nustatyti galima taikyti šią formulę (Rudzkiene, 2005):

$$n = \frac{N \cdot 1,96^2 \cdot p \cdot q}{\varepsilon^2 \cdot (N - 1) + 1,96^2 \cdot p \cdot q}$$

Formulės kintamieji:

N – populiacijos dydis;
reikšmė 1,96 atitinka normaliojo skirstinio 95 proc. pasiklojimo lygmenį;

p – numatoma įvykio baigmės tikimybė, kad nagrinėjamas požymis pasireikš tiriamoje populiacijoje (dažniausiai imama blogiausio varianto tikimybė – požymis būdingas pusei, t. y. 50 proc., populiacijos ir pasirenkama $p=0,5$);

q – tikimybė, kad nagrinėjamas požymis nepasireikš tiriamoje populiacijoje ($q = 1 - p = 0,5$);

ε – pageidaujamas tikslumas, socialiniuose tyrimuose dažniausiai $\varepsilon = 0,05$.

Taigi buvo nustatyta kiekvienos vartotojų grupės populiacija („N“):

- kolegijų nuolatinių studijų studentai 2012 m. – 28 883 (Lietuvos švietimas, 2012);
- abiturientų skaičius 2012 m. – 44 852 (Lietuvos švietimas, 2012);
- kolegijų dėstytojų skaičius 2012 m. – 3 729 (Lietuvos pedagogai, 2012).

Kadangi nepavyko rasti informacijos apie kolegijų darbuotojų skaičių, buvo paimti Statistikos departamento pateikiami duomenys.

Taikant imties dydžio nustatymo formulę apskaičiuota, jog norint gauti statistiškai patikimus duomenis imties dydis atskirose vartotojų kategorijose turi būti toks: nuolatinių studijų studentų – 379, kolegijų dėstytojų – 348, abiturientų – 381.

Tyrimo imtims sudaryti buvo pasirinktas atsitiktinės atrankos metodas (tikimybinė imtis). Toks būdas užtikrina vienodas visų populiacijos elementų galimybes patekti į imtį (Rudzkiene, 2005).

Remiantis sukonstruotu kolegijų svetainių priimtino vartotojams modeliu, buvo sudarytos trys anketos atskiroms lankytojų kategorijoms, siekiant empiriškai patikrinti priimtino veiksmų ir kai kurių elementų svarbą vartotojams bei ištirti jų nuomonę apie kolegijų svetainių priimtinoumą.

Klausimynas susideda iš trijų dalių: respondento charakteristikos, kolegijos svetainės vertinimas, nuomonė apie atskirų elementų priimtinumą. Trečios dalies klausimais siekiama identifikuoti vartotojų teikiamą svarbą tam tikriems veiksniams ir elementams. Anketų klausimai yra uždari ir atviri. Uždaruose klausimuose duomenų grupavimui naudota ranginė 5 balų skalė nuo 1 (visiškai nepritariama teiginiui) iki 5 (teiginiui visiškai pritariama) (Kardelis, 2002).

4. Empirinio tyrimo rezultatų analizė

Respondentų skaičius pagal lankytojų grupes pateikiamas 2 lentelėje.

Patikimą imties dydį atitinka tik apklaustųjų studentų skaičius. Todėl statistiškai patikimas tyrimo išvadas galima daryti tik analizuojant studentų apklausos duomenis. Išvados apie darbuotojų bei moksleivių nuomonę gali būti taikomos tik apklausoje dalyvavusioms grupėms. Šių atsakymų analizė

naudinga, nes pagerina žinias apie kokybę, identifikuoja nuomones, tendencijas.

4.1. Studentų apklausos rezultatų analizė

Apklausoje dalyvavo 380 respondentų, iš jų 66 proc. moterų ir 34 proc. vyrų. Vidutinis respondentų amžius – 22,3 metų. Trečio kurso studentai sudarė 38 proc., pirmakursiai ir antrakursiai – po 31 proc. Pusė respondentų lankosi kolegijos svetainėje kelis kartus per savaitę (žr. 4.1 pav.).

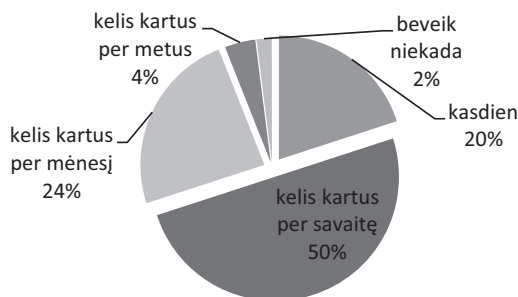
Informacija ir jos kokybė

Labiausiai studentus domina ši informacija (skliaustuose – vidurkis 5 balų sistema):

1. Tvarkaraščiai (4,7), elektroninis dieny-nas (4);
2. Informacija apie praktikų (praktinio mokymo) vykdymą (3,7);
3. Informacija apie studijų eigą, tvarką, mokesčius (3,7);
4. Kontaktinė informacija, darbo ir konsultavimo valandos (3,5);

2 lentelė. Anketinės apklausos atsakymų rezultatai

Respondentų grupė	Apskaičiuotas imties dydis	Užpildytų anketų skaičius	Apklaustų kolegijų skaičius
Kolegijų studentai	379	380	7
Kolegijų darbuotojai	348	128	5
Abiturientai	381	104	-



3 pav. Studentų lankymosi svetainėje dažnumas

5. Informacija apie studijų programas (3,5), parama studentams (3,3);
6. Naujienos, renginiai (3,2), bibliotekos informacija (3,1);
7. Studijų dokumentai (2,8), informacija apie „Erasmus“ ir kitas programas (2,6).

Kita aktuali respondentų minėta informacija: dėstytojų metodiniai darbai, virtuali mokymosi aplinka (VMA) Moodle, dėstytojų užimtumas, stipendijų ir rotacijų informacija. Kai kurie respondentai paminėjo ir šią informaciją: el. paštas, teisiniai dokumentai, grįžtamasis ryšys, nuotraukų galerija, studentų atstovybės veikla, kolegijos tinklaraštis, studentų įsidarbinimo rodikliai, studentų akademinė bazė, laisvai pasirenkami dalykai, informacija skolininkams, studentų veiklos galimybės.

Studentai *prieštarigai* vertina didžiosios dalies *informacijos kokybę*. Apklausoje tuos pačius elementus (pvz., el. dienyno turinį, praktikų, studijų programų, mokesčių ir stipendijų, bibliotekos informaciją, Moodle sistemą) vieni studentai vertino kaip kokybiškus, kiti – kaip nekokybiškus. Ši priešara rodo ypatybes, kurios vienus vartotojus erzina, o kiti neteikia joms reikšmės.

Vienodą nuomonę studentai pareiškė apie šią *kokybišką* informaciją: informaciją apie studijas, nuotraukų galeriją bei dėstytojų metodinę medžiagą.

Studentai sutartiniai minėjo šią *nekokybišką* informaciją: dėstytojų konsultavimo laiką ir kontaktinę informaciją, studijų kainas ir finansavimą, „Erasmus“ ir tarptautinius ryšius, klausimų ir atsakymų skiltį, paramą studentams, anglišką versiją.

Kolegijos svetainės priimtimumo vartotojams veiksmų ir elementų vertinimas

Priimtimumo veiksmų svarbą 5 balų sistema studentai išrikiavo taip (skliaustuose – vidurkis):

1. Turinys (4), patogumas naudotis (4), techninės savybės (greitas veikimas ir kt.) (4), elektroninės paslaugos (3,9);
2. Grafinis dizainas (3,3).

Šešių svetainės elementų reikalingumą 5 balų sistema studentai įvertino taip:

1. Aiškus ir neperkrautas pradžios puslapis (3,9), informacijos paieškos funkcija (3,8);
2. Pagalba vartotojui realiu laiku („online“) (3,57), galimybė palikti grįžtamąjį ryšį (3,56), versija neįgaliesiems (3,55), versijos užsienio kalbomis (3,38).

Bendras svetainės vertinimas

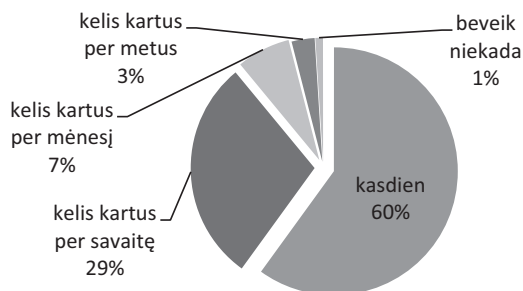
Kolegijos svetainės bendrą priimtimumą (nuo 1 iki 5 balų) studentai įvertino 3,72 balo. Visi septyni priimtimumo aspektai įvertinti geriau nei vidutiniškai:

- el. paslaugos yra kokybiškos (4,3);
- svetainė veikia greitai (3,6), svetainėje randu tą informaciją, kurios ieškau (3,46), svetainė aiški ir patogi naudotis (3,44), informacija išsami ir aktuali (3,36);
- grafinis dizainas patrauklus (3,24);
- svetainėje jaučiu draugiškumo atmosferą (3,1).

Studentai įvardijo kitus neigiamus aspektus: neaiški struktūra, perkrautas turinys, nėra reikiamos informacijos, ji retai atnaujinama, erzinti pradinio puslapio animacija ir partnerių reklama.

4.2. Kolegijų darbuotojų apklausos analizė

Apklausoje dalyvavo 128 darbuotojai iš penkių kolegijų. Daugumą respondentų (80 proc.) sudaro moterys, 20 proc. – vyrai. Respondentų amžiaus vidurkis – 43 metai. Dauguma darbuotojų svetainėje lankosi



4 pav. *Apklaustųjų darbuotojų lankymosi kolegijos svetainėje dažnumas*

kasdien (60 proc.), 29 proc. – kelis kartus per savaitę (žr. 4 pav.).

Informacija ir jos kokybė

Labiausiai darbuotojus domina ši informacija (skliaustuose – įvertinimų vidurkis):

1. Tvarkaraščiai (4,6), naujienos, renginiai (4,5);
2. Informacija apie studijų programas (4,3), studijų dokumentai (4,2);
3. Informacija apie studijų eigą, tvarką, mokesčius (4,1), darbuotojų kontaktai (4);
4. Projektinė veikla (3,7), tarptautiniai ryšiai (3,7), informacija apie akreditacijas (3,6), mokslinė taikomoji veikla (3,6), veiklos strategija, veiklos ataskaitos (3,6);
5. Kokybės politika ir jos įgyvendinimas (3,58), kolegijos partneriai (3,52);
6. Informacija apie praktikų vykdymą (3,47).

Kita darbuotojus dominanti informacija: nuotraukos, informacija stojantiejiems, stažuotės ir kvalifikacijos tobulinimas, biblioteka, metodiniai darbai, VMA, informacija diplomantams, pasiekimai, el. paštas, dokumentų formos, teisinė informacija, studentų atstovybė ir laisvalaikis.

Kokybiškiausia informacija svetainėje, darbuotojų nuomone, yra: naujienos ir

renginiai, tvarkaraščiai, teisiniai ir kiti dokumentai.

Nekokybiška informacija (neišsami, retai atnaujinama): darbuotojų kontaktai, padalinių sudėtis ir veikla, praktikų vykdymo informacija, projektinė ir mokslinė veikla, socialiniai ir akademiniai partneriai, tarptautiniai ryšiai, informacija apie būsimus renginius.

Kolegijos svetainės priimtimumo vartotojams veiksmų ir elementų vertinimas

Darbuotojai įvertino balais (nuo 1 iki 5) priimtimumo veiksmų svarbą bei elementų reikalingumą kolegijos svetainei. Veiksmų vertinimų vidurkiai:

1. Turinys (4,4), patogumas (4,4), techninės savybės (greitas veikimas ir kt.) (4,4);
2. Elektroninės paslaugos (4,2), dizainas (4).

Svetainės elementų reikalingumo vidurkiai.

1. Aiškus ir neperkrautas pradžios puslapis (4,33), informacijos paieškos funkcija (4,15);
2. Svetainės versijos užsienio kalbomis (4), neįgaliesiems (3,88);
3. Grįžtamasis ryšys (atsiliepimai, komentarai, pastabos, užklausos) (3,66);
4. Pagalba vartotojui realiu laiku („online“) (3,57).

Vertinimo vidurkiai yra daugiau nei 3,5 balo, todėl jie visi yra reikalingi.

Bendras svietinės vertinimas

Kolegijos svietinės bendrą priimtinumą 5 balų skale darbuotojai įvertino vidutiniškai 3,85 balo. Visus septynis priimtimumo aspektus darbuotojai įvertino geriau nei vidutiniškai:

- el. paslaugos yra kokybiškos (4,2);
- svietinė veikia greitai (3,83), svietinėje randu tą informaciją, kurios ieškau (3,79);
- svietinė aiški ir patogi naudotis (3,72), informacija išsami ir aktuali (3,68);
- dizainas patrauklus (3,47), svietinėje jaučiu draugiškumo atmosferą (3,4).

Papildomai paminėti neigiami aspektai: chaotiškas vaizdas, turinys išdėstytas ištisu tekstu ir padrikai, neaiški navigacija, mažai informacijos užsienio kalbomis, nėra darbuotojų nuotraukų, pateikiamos ne visos kolegijos funkcijos, nėra pagalbos realiu laiku, blogai veikia nuorodos.

4.3. Moksleivių apklausos rezultatų analizė

Apklausoje dalyvavo nedaug moksleivių: buvo gautos 104 užpildytos anketos. Ne-gausų dalyvavimą galima aiškinti tuo, jog dauguma moksleivių dar nėra apsisprendę, kur studijuos.

Dažniausiai moksleiviai lankėsi šių kolegijų svietinėse: Vilniaus (24 proc.), Vilniaus technologijų ir dizaino (10 proc.), Socialinių mokslų (7,4 proc.), Kauno (7 proc.) ir Vilniaus dizaino (6 proc.).

Moksleiviams *aktualiausia informacija* (skliaustuose – įvertinimų vidurkis):

1. Informacija apie studijų programas (4,3), mokestį, studijų finansavimą (4,3);
2. Priėmimo sąlygos, tvarka, terminai (4,2), stipendijos, parama studentams (4);

3. Informacija apie praktinį mokymą (3,5) studentų ir absolventų atsiliepimai (3,4);
4. Bendro pobūdžio informacija apie kolegiją (3,27), atvirų durų dienos, renginiai (3,1);
5. Nuotolinių studijų galimybės (2,9), priėmimo komisijos kontaktai (2,9);
6. Dažniausiai užduodami klausimai (DUK) (2,8).

Kita mokinių nurodyta *svarbi informacija*: konkursiniai balai, egzaminai, tvarkaraščiai, tarptautinė veikla ir studijų mainų programos, studijų formų platesnis aprašymas, nuotraukų galerija, nuorodos.

Kolegijų interneto svietinių priimtimumo vartotojams veiksmų ir elementų vertinimas

Priimtimumo veiksmius svarbą moksleiviai išrikiavo taip:

1. Turinys (4,15);
2. Patogumas naudotis (4), techninės savybės (greitas veikimas ir kt.) (3,9);
3. Grafinis dizainas (3).

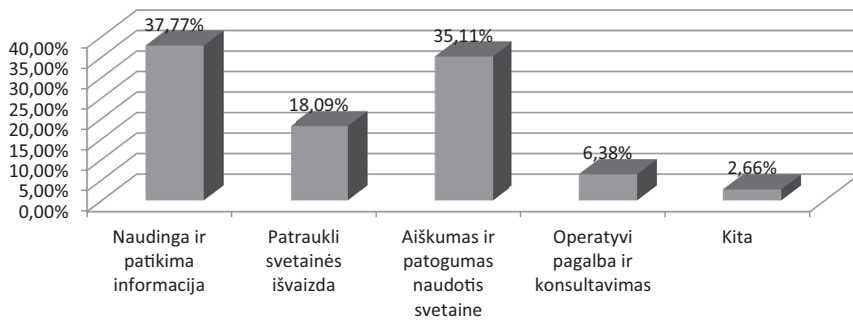
Elektroninės paslaugos nebuvo įtrauktos į apklausą, nes moksleiviams skirtų paslaugų nėra.

Svietinės elementų reikalingumą 5 balų sistema moksleiviai įvertino taip:

1. Aiškus ir neperkrautas pradžios puslapis (4,1), informacijos paieškos funkcija (3,98);
2. Pagalba vartotojui realiu laiku („online“) (3,6), svietinės versijos užsienio kalbomis (3,6), neįgaliesiems (3,6), grįžtamasis ryšys (3,6).

Svietinių priimtimumas ir grafinis dizainas

Bendrą aplankytos kolegijos interneto svietinės įspūdį moksleiviai įvertino abs-



5 pav. Moksleiviams labiausiai patikę elementai

trakčiais žodžiais „patiko“, „nepatiko“, remdamiesi subjektyvia nuomone. Kai kurių svetainių išskiriami labiau patikę ar nepatikę elementai.

Labiausiai moksleiviams patiko Vilniaus kolegijos svetainė (40 proc.). Kitų kolegijų rezultatai: Marijampolės (8,7 proc.), Kauno (6,7 proc.), Vilniaus dizaino (5,8 proc.), Utenos ir Vilniaus technologijų ir dizaino (3,9 proc.).

Moksleiviai labai vertina naudingą ir patikimą informaciją, patogumą naudotis bei grafinį dizainą (žr. 5 pav.). 87,5 proc. respondentų patikusias svetaines rekomenduoju savo draugams.

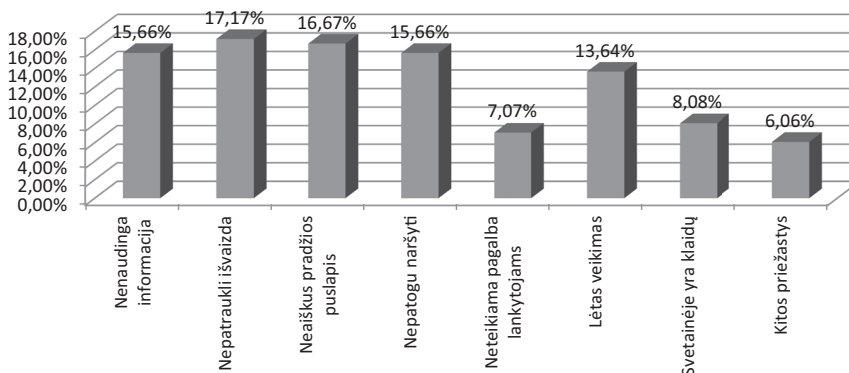
Labiausiai nepatiko šių kolegijų svetainės: Vilniaus (9,6 proc.), Alytaus (7,7 proc.), Kauno (6,7 proc.), Vilniaus technologijų ir

dizaino (3,9 proc.). Vilniaus kolegijos svetainė pirmauja ir kaip labiausiai patikusi ir kaip labiausiai nepatikus. Tai galima paaiškinti didžiausiu šios kolegijos svetainės lankomumu. Nevienodos moksleivių nuomonės rodo, jog svetainių kokybė turi būti tobulinama. Nuomonės nesutapo vertinant ir kitų svetainių kokybę (KK, VTDK, Marijampolės kolegijos).

Nurodytose svetainėse mokiniams labiausiai nepatiko grafinis dizainas, neaiškus pradžios puslapis, nepatogi navigacija, nenaudinga informacija (žr. 6 pav.).

Bendras svetainių vertinimas

Bendrą kolegijų svetainių priimtinumą pagal penkiabalę sistemą dauguma moksleivių



6 pav. Moksleiviams labiausiai nepatikę elementai nepalankiai įvertintų kolegijų svetainėse

įvertino 3,78 balo. 36 proc. moksleivių teigia, jog kokybiška kolegijos svetainė galbūt prisideda prie moksleivių sprendimo stoti į tą kolegiją, 29 proc. atsakė, jog prisideda, 6 proc. – labai prisideda.

5. Empirinio tyrimo rezultatai

1. Remiantis tyrimo rezultatais, visos respondentų grupės *priimtimumo veiksniams*, išskyrus grafinį dizainą, skyrė vidutiniškai po 4 ir daugiau balų iš penkių. Veiksniai pagal svarbą išsidėstė šia tvarka:

- Turinys (4,18), patogumas (4,13), techninės savybės (greitas veikimas ir kt.) (4,1), elektroninės paslaugos (4,05);
- Grafinis dizainas (3,43).

Respondentų bendra nuomonė yra vieninga ir patvirtina teorinėje dalyje identifikuotus svarbiausius kolegijų tinklalapių priimtimumo vartotojams veiksnius (žr. 2 pav.).

2. *Pagrindinių elementų* svarbą respondentai 5 balų sistema įvertino daugiau nei trimis balais. Todėl visi jie yra svarbūs ir turi efektyviai funkcionuoti. Elementų sąrašas pagal svarbą:

- Neperkrautas pradžios puslapis (4,11), informacijos paieškos funkcija (3,98);

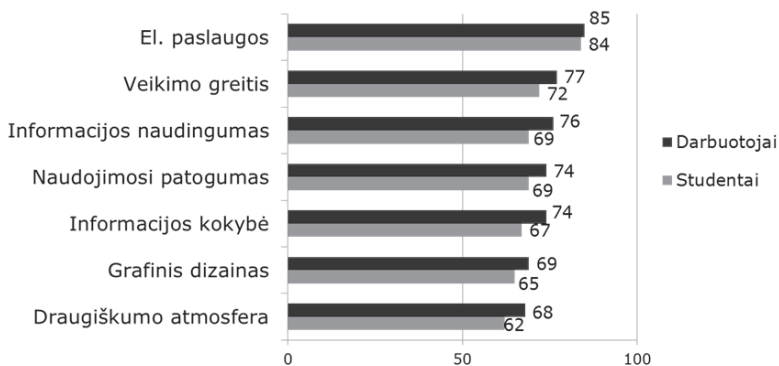
- Versija neįgaliesiems (3,68), versijos užsienio kalbomis (3,66), galimybė palikti grįžtamąjį ryšį (3,6), pagalba vartotojui (3,58).

Kiti paminėti elementai: atnaujinimo operatyvumas, informacijos tikslumas, el. paslaugų prieinamumas, struktūros paprastumas, navigacijos patogumas, nuorodos į socialinius tinklus.

3. *Informacija ir jos kokybė*. Respondentai nurodė šią labiausiai dominančią informaciją:

- *studentai*: tvarkaraščiai, dienynas, praktikos, studijų eiga, tvarka, mokesčiai, kontaktai, studijų programų informacija, Moodle sistema, metodinė medžiaga;
- *darbuotojai*: tvarkaraščiai, naujienos, renginiai, studijų programos, studijų dokumentai, studijų tvarka, mokesčiai, kontaktai, VMA Moodle, metodiniai darbai;
- *moksleiviai*: studijų programų informacija, mokestis už studijas bei studijų finansavimas, priėmimo sąlygos, tvarka, terminai, stipendijos ir parama studentams.

4. *Bendras vertinimas*. Palankiausiai svetainės įvertino darbuotojai (3,85), mažiau



7 pav. *Priimtimumo aspektų vertinimas pagal vartotojų kategorijas (proc.)*

palankiai – moksleiviai (3,78) ir studentai (3,72). Priimtinumas vertintas geriau nei vidutiniškai: 62–85 proc. Palankiausiai įvertinta: el. paslaugos, veikimo greitis bei informacijos naudingumas, nepalankiausiai – draugiškumo atmosfera bei dizainas (žr. 7 pav.).

Svarbiausios *grafinio dizaino* nepatrauklumo priežastys: blogas elementų išdėstymas, netinkamos spalvos, blaškantys dėmesį elementai, per mažai paveikslėlių, sunkiai įskaitomas tekstas. Moksleiviai išskyrė puslapių perkrovimą informacija (neaišku, kur ką žiūrėti lange).

Nepasitenkinimo *el. paslaugomis* pagrindinės priežastys: el. paslaugos ne visada prieinamos, nepatogu naudotis, neteikiama operatyvi pagalba vartotojams.

Dažniausiai teikiamos el. paslaugos – el. paštas, VMA *Moodle* ir el. dienynas. Studentams trūksta šių paslaugų: registracija į laisvai pasirenkamus dalykus bei susitikimus su dėstytojais, prašymų pateikimas, pažymų užsakymas, dienynas. Dėstytojams trūksta dienyno bei asmeninės aplinkos.

5. Kolegijų svetainių *tobulinimo pasiūlymai*:

- turinio: laiku atnaujinti, teikti įvairesnės ir išsamesnės informacijos; tobulinti versijas užsienio kalbomis; didinti informacijos sklaidą (nuorodos socialiniuose tinkluose, rekomendavimas draugui, prenumerata RSS formatu, svetainės programėlės išmaniesiems įrenginiams ir kt.);
- el. paslaugų: tobulinti kokybę ir prieinamumą (ypač el. dienyno, *Moodle* sistemos), plėsti paslaugų skaičių;

- naudojimosi patogumo: padaryti efektyvią paiešką, konsultavimą realiu laiku, operatyvų grįžtamąjį ryšį; tobulinti pradžios puslapį, siekiant aiškumo, patrauklumo; padaryti patogesnę navigaciją ir aiškesnę struktūrą, užtikrinti nuorodų veikimą; įdiegti versiją neįgaliesiems; užtikrinti greitą veikimą visose naršyklėse ir el. įrenginiuose;
- dizaino: sukurti originalesnį, jaunatviškesnį grafinį dizainą, keisti spalvas; skelbti daugiau grafinės informacijos; aiškiai ir struktūruotai išdėstyti puslapiuose tekstą bei kitus elementus.

Išvados

1. Kolegijos svetainės priimtinumas priklauso nuo penkių veiksnių kokybės: turinio, patogumo naudotis, techninių savybių, el. paslaugų bei grafinio dizaino.
2. Apklausos rezultatai vieningai patvirtina visų penkių veiksnių svarbą.
3. Bendrą priimtinumą ir atskirus jo aspektus palankiau vertina darbuotojai, mažiau palankiai – moksleiviai ir studentai. Svetainių kokybė įvertinta geriau nei vidutiniškai – 3,7–3,85 balo iš 5.
4. Studentai ir darbuotojai palankiau įvertino el. paslaugas, veikimo greitį ir informacijos naudingumą; mažiau palankiai – draugiškumo atmosferą, dizainą, turinio išsamumą ir aktualumą, naudojimosi patogumą.
5. Apklausos rezultatai parodė, kad priimtino elementų ir kriterijų sąrašas gali veiksmingai padėti kolegijos svetainės kūrėjams bei valdytojams nustatyti jos trūkumus ir tobulintinas sritis.

LITERATŪRA

- ABUALI, Amer Nizar; ABU-ADDOSE, Haifa Yousef (2011). A comparative study of techniques used for evaluating web page quality of the public organizations in Jordan Jordan–Amman. *International Journal of Academic Research*, vol. 3, no. 2, part III, p. 655–672.
- Bendrujų reikalavimų valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų interneto svetainėms aprašas, LR Vyriausybės patvirtintas 2003 m. balandžio 18 d. nutarimu Nr. 480. *Valstybės žinios*, 2003, nr. 38-1739 [interaktyvus]. [Žiūrėta 2013 m. kovo 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=442095>.
- CARLOS, Vera Silva; RODRIGUES, Ricardo Gouveia (2012). Web site quality evaluation in Higher Education Institutions. In CENTERIS 2012 – *Conference on ENTERprise Information Systems / HCIST 2012 – International Conference on Health and Social Care Information Systems and Technologies*, p. 273–282.
- DAVIDAVIČIENĖ, Vida; TOLVAIŠAS, Jonas (2011). Elektroninės prekybos interneto svetainių Lietuvoje vertinimas. *Informacijos mokslai*, t. 55, p. 103–116.
- ELLING, Sanne; LENTZ, Leo; DE JONG, Menno (2007). *Website Evaluation Questionnaire*: Development of a Research-Based Tool for Evaluating Informational Websites. M. A. Wimmer, H. J. Scholl, and A. Grönlund (eds.): EGOV, LNCS 4656, p. 293–304.
- GORDON, Joye; BERHOW, Susan (2009). University websites and dialogic features for building relationships with potential students. *Public Relations Review*, no. 35, p. 150–152.
- ISLAM, A.; TSUJI, K. (2011). Evaluation of Usage of University Websites in Bangladesh. *DESID-OC Journal of Library & Information Technology*, vol. 31, no. 6, p. 469–479.
- KARDELIS, Kęstutis (2002). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*: vadovėlis. 2-asis pataisytas ir papildytas leidimas. Kaunas: Judex. 398 p. ISBN 9986-948-65-7.
- Lietuvos Respublikos Konstitucija. *Valstybės žinios*, 1992, nr. 33-1014.
- Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymas. *Valstybės žinios*, 2009, nr. 54-2140.
- Lietuvos švietimas skaičiais 2012. *Studijos*. Vilnius: ŠAC, 2012.
- NATHAN, Robert J.; YEOW, Paul H. P. (2009). An empirical study of factors affecting the perceived usability of websites for student Internet users. *Universal Access in the Information Society*, vol. 8, no. 3, p. 165–184.
- NIELSEN, J. (2000). *Designing web usability*. Indianapolis, IN, New Riders Publishing.
- NIELSEN, J. (2012). *Usability 101: Introduction to Usability*. Nielsen Norman group [interaktyvus]. [Žiūrėta 2013 m. sausio 12 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>>.
- ROCHA, Álvaro (2012). Framework for a Global Quality Evaluation of a Website. *Online Information Review*, vol. 36, iss. 3, p. 374–382.
- RUDZKIENĖ, Vitalija (2005). *Socialinė statistika*. Vilnius: MRU. 257 p. ISBN 9955-19-002-7.
- RUŽEVIČIUS, Juozas; GUSEVA, Natalija (2006). Interneto svetainių kokybės vertinimo ypatumai. *Ekonomika*, t. 75, p. 77–90.
- SLOÏM, Elie; GATEAU, Eric (2007). *Critères généraux d'évaluation de la qualité des services en ligne* [interaktyvus]. [Žiūrėta 2013 m. sausio 12 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.temesis.com/resources/articles/le-metier/criteres-generaux-d-evaluation-de.html>>.
- WANG, Jianfeng; SENEAL, Sylvain (2008). Measuring perceived website usability. *Journal of Internet Commerce*, vol. 6, iss. 4, p. 97–112.
- ZHANG, Ping; VON DRAN, Gisela M.; BLAKE, Paul; PIPITHSUKSUNT, Veerapong (2001). Important Design Features in Different Web Site Domains: An Empirical Study of User Perceptions. *E-Service Journal*, vol. 1, no. 1, p. 77–91.

PRIEDAS

Kolegijų svetainių priimtino vartotojams elementų ir vertinimo kriterijų sąrašas

<i>Veiksny</i>	<i>Elementas</i>	<i>Vertinimo kriterijus (-ai)</i>
TURINYS	Informacijos kategorizavimas	Informacija tinkamai suskirstyta į kategorijas pagal lankytojų grupes ir informacijos temas (pagal 1 sk., p. 4)
	Suprantamumas	Informacija (kalba, terminai, rašymo stilius) lengvai suprantama, be klaidų
	Išsamumas	Turinio struktūra: struktūra ir kontaktai, darbo laikas, telefonas, el. paštas Veikla: nuostatai; planavimas; pirkimai; finansinės ataskaitos, nuorodos Temos: studijos, mokslo veikla, vertinimai, vieta nuomonei, absolventų karjera, kokybės užtikrinimas, informacija stojantiems, studentams, darbuotojams, partneriams, darbdaviams, naujienos, skelbimai
	Naujumas / aktualumas	Informacija aktuali, laiku atnaujinta
	Naudingumas	Informacija naudinga lankytojams
	Patikimumas	Nurodyti informacijos šaltiniai, datos, autorių / administratorių kontaktai
	Daugiakalbiškumas	Kalbos pasirinkimas, aktuali informacija užsienio lankytojams
	Reklamų skaičius	Minimalus susijusių su kolegija reklamų skaičius
	Svetainės informacijos sklaida	Naujienų užsakymas el. paštu ar RSS formatu Nuorodos į kolegiją socialiniuose tinkluose (pvz., <i>Facebook</i> , <i>Twitter</i>) ir atvirkščiai – kolegijos svetainėje yra nuorodos į puslapius soc. tinkluose Galima svetainės informaciją rekomenduoti draugui
	NAUDOJIMOSI PATOGUMAS	Svetainės struktūra
Nuorodų kokybė		Aiškiai matomos, nėra neveikiančių, informatyvus tekstas Užvedus pelės žymeklį, keičiasi nuorodų spalva, pažymėtos aktyvios nuorodos Pažymėtos nuorodos su naujai atidaromais langais
Pradžios puslapis		Lengva atpažinti – viršuje nurodytas pavadinimas ir logotipas Kontaktinė informacija (adresas, telefonas, faksas, el. paštas) Aiškiai išdėstyta informacija, ne per ilgus meniu (7–10 punktų)
Paieška		Efektyviai veikianti paieška svetainės puslapiuose
Grįžtamasis ryšys		Vartotojai gali reikšti pastabas, atsiliepiamus ir gauti atsakymus
Pagalba vartotojui		Instrukcijos, konsultacijos realiu laiku, atsakymai į užklausas
Svetainės versija neįgaliesiems		Yra versija neįgaliesiems
Navigacija		Vientisumas (vienodas stilius ir išdėstymas svetainėje) Patogumas (nuorodos „į puslapio viršų“, „grįžti“, „daugiau informacijos“, rodomas naršymo kelias, nėra horizontalaus slinkimo)
Nuorodos į pradžios puslapį		Visuose puslapiuose yra nuoroda į pradžios puslapį
Versija spausdinimui		Yra puslapių versija spausdinimui

<i>Veiksny</i>	<i>Elementas</i>	<i>Vertinimo kriterijus (-ai)</i>
EL. PASLAUGOS	El. paslaugų skaičius	Yra visos el. paslaugos, kurių reikia vartotojams
	Pagalba ir informacija vartotojui	Paslaugos paskirtis, terminai, rezultatai, kontaktai Konsultavimas realiu laiku, dvipusis ryšys, naudojimosi instrukcijos Balsavimo forma ir (arba) komentavimo galimybė
	Paslaugų teikimo greitis	Paslaugos teikiamos greitai, laikomasi terminų
	Patogumas naudotis	Sistema patogi, lengva išmokti naudotis
	Paslaugų prieinamumas	Paslaugos visada prieinamos
	Saugumas ir konfidencialumas	Naudojamos priemonės saugumui ir konfidencialumui užtikrinti Vartotojai jaučiasi saugūs naudodamiesi paslauga
TECHNINĖS SAVYBĖS	Atvertimo laikas	Svetainė ir jos puslapiai atverčiami greitai (per 1–4 sek.)
	Svetainės pasiekiamumas	Svetainė visada prieinama vartotojams
	Veikimas skirtingose naršyklėse	Vienodai gerai veikia pagrindinėse naršyklėse (<i>Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome</i>)
	Veikimas skirtinguose el. įrenginiuose	Svetainė gerai veikia, yra patogi naršyti įvairiais įrenginiais: kompiuterio ekrane, mobiliajame telefone, planšetiniame kompiuteryje
GRAFINIS DIZAINAS	Atitiktis svetainės tipui / organizacijos paskirčiai	Dizainas: klasikinis stilius (švarus, aiškus, vyrauja simetrija, įtraukta originalių, jaunatviškų elementų, spalvų)
	Elementų išdėstymas	Puslapiai neperkrauti, palikta erdvė tarp elementų Svarbiausia informacija išdėstyta viršuje, išdėstymas aiškus
	Erzinantys elementai	Nėra erzinančių elementų (blykčiojančio teksto ar grafikos, per ryškių spalvų, bereikšmės animacijos ir pan.)
	Spalvos ir fonas	Tinkami kolegijos svetainei – ne per ryškų, suderintos spalvos, vyrauja tamsios raidės šviesiame fone, fone nėra paveikslėlių
	Judančių elementų skaičius	Minimalus judančių elementų skaičius, jie naudojami tikslingai
	Išvaizdos estetiškumas	Vartotojams patinka svetainės išvaizda, jie jaučiasi jaukiai, patogiai
	Lentelių ir formų skaičius	Lentelės ir karkasai naudojami tik jei tikrai to reikia
	Dizaino nuoseklumas	Visur vienodas dizaino stilius, elementų išdėstymo principai
	Paveikslai ir nuotraukos	Tinkamas kiekis, tikslingumas, estetiškas vaizdas
	Teksto skaitomumas ir šriftas	Tinkamo dydžio ir stiliaus šriftai, antraštės, grupavimas į pastraipus, ženklintus sąrašus, tinkamas kontrastas tarp fono ir teksto Tinkamas teksto eilučių ilgis (apie 50–75 simboliai linijoje)
	Svetainės plotis	Tinkamas svetainės plotis ekrane (rekomenduojama 900–1000 px)

SURVEY OF USER-FRIENDLINESS OF WEBSITES OF LITHUANIAN COLLEGES

Kristina Vipartienė, Eugenijus Valavičius

S u m m a r y

Lithuanian colleges increase the usage of websites for information dissemination and online services. A properly created website can increase the attractiveness of a college and to create an additional value for teachers, administrative workers, and students. This article evaluates the problems of user-friendliness of the websites of Lithuanian colleges. Analysis of scientific literature and of the structure of existing web-

sites enabled to separate five important factors of the acceptability of websites, to identify the elements of each factor, to create a user-friendliness model. Factors and elements of this model were evaluated using a survey of students, teachers, administrative workers of colleges and graduates of secondary schools. A discussion of the results of the survey and conclusions are presented.