

ELEKTRONINĖS PRISIRAŠYMO PASLAUGOS ANALIZĖ VARTOTOJŲ POŽIŪRIU

Tomas Vedlūga

Mykolo Romerio universitetas
Ateities g. 20, LT-08303, Vilnius, Lietuva
Elektroninis paštas: tomas.vedluga@mruni.eu

Birutė Mikulskienė

Mykolo Romerio universitetas
Ateities g. 20, LT-08303, Vilnius, Lietuva
Elektroninis paštas: birute.mikulskiene@mruni.eu

Daiva Čepuraitė

VŠĮ Centro poliklinika
Pylimo g. 3, LT-01117, Vilnius, Lietuva
Elektroninis paštas: daiva.cepuraite@pylimas.lt

Pateikta 2019 m. vasario 21 d., parengta spausdinti 2019 m. lapkričio 22 d.

DOI: 10.13165/SPV-19-1-11-05

Santrauka. Pamatuoti teikiamą elektroninių paslaugų naudą yra sunku dėl informacijos ir ryšių technologijų taikymo įvairovės bei greitos transformacijos. Sveikatos priežiūros sferoje atsiranda dar daugiau sunkumų dėl šios srities specifiškumo ir plataus suinteresuotųjų rato. Todėl teikiant viešąsias elektronines sveikatos paslaugas, vis labiau orientuojamasi į vartotoją. Ne mažiau svarbu ir vartotojų žinios apie tokias paslaugas, noras ir gebėjimas jomis naudotis. Straipsnyje pristatoma 2016 m. atliktas elektroninės prisirašymo paslaugos suinteresuotųjų šalių tyrimas. Pacientai ir sveikatos priežiūros įstaigos darbuotojai dalyvavo kiekybiniame tyrime, kuriuo siekta atskleisti jų požiūrį į elektroninę prisirašymo paslaugą ir įvairius jos aspektus. Elektroninės prisirašymo paslaugos taikymas vartotojams turi būti nuolatinis procesas, kurio metu reikia eksperimentuoti su paslauga ir analizuoti rezultatus. Šis procesas tiesiogiai priklauso nuo elektroninės paslaugos specifikos ir vartotojų poreikių bei noro ja naudotis. Norą naudotis elektroninėmis paslaugomis nulemia daugelis veiksnių, tokių kaip naudojimo įpročiai ir vartotojo elgsena.

Tyrime naudojama aprašomosios statistikos ir neparametrinės statistikos analizė, kurios pagrindą sudaro tyrime dalyvaujančių kintamųjų tarpusavio ryšys. Keliamos hipotezės, remiantis demografinių ir kitų aspektų priklausomybe. Statistinė duomenų analizė atskleidė, kad elektroninės prisirašymo paslaugos elementai yra priklausomi nuo tam tikrų demografinių aspektų, tokių kaip amžius arba išsilavinimas. Nors elektroninėmis paslaugomis labiau linkęs pasinaudoti jaunimas (49,1 proc.), negalima eliminuoti nė vieno iš segmentų, nes kie-

kvienas jų yra potencialus pacientas. Kuriant elektroninę prisirašymo paslaugos vizualizaciją, reikėtų vadovautis universaliu dizainu, kai kuriama vartotojo aplinka nereikalauja jokio specialaus pasirengimo ir ja gali naudotis visi: vaikai, suaugusieji, vyrai, moterys, senyvo amžiaus žmonės, neįgalieji, įvairių tautybių ir kitų skirtumų turintys žmonės.

Reikšminiai žodžiai: elektroninė paslauga, elektroninė prisirašymo paslauga, elektroninė sveikata.

Įvadas

Sveikatos priežiūros paslaugų teikimas yra išskirtinė, su žmogaus sveikata ir gyvenimo kokybe susijusi sritis, kurios paslaugų gavėjai ypač jautrūs nekokybiškoms suteiktoms paslaugoms. Vis daugiau sveikatos priežiūros paslaugų perkeliama į elektroninę erdvę, todėl atsiranda būtinybė nagrinėti elektroninę paslaugų arba sveikatos priežiūros elektroninių paslaugų kokybę. Klasikiniai kokybės apibrėžimai, kurie buvo suformuluoti prieš kelis dešimtmečius ir davė tvirtus pagrindus tolimesniems kokybės tyrimams, iki šiol naudojami kaip pamatiniai tiriant paslaugų kokybę. J. M. Juran¹ kokybę įvardija kaip tinkamumą naudoti. Autoriaus teigimu, vartotojas yra pagrindinis teisėjas, kurio poreikius turi kuo tiksliau atitikti įstaigos siūlomos paslaugos. Taigi jis ir nulemia tinkamumo ir poreikių atitikimo lygį. Kokybės ir vartotojo neatsiejamą sąsają pabrėžė ir W. Deming², teigdamas, kad vartotojo lūkesčiai sudaryti ne tik iš dabarties, bet ir iš ateities perspektyvos. Kito klasiko B. Crosby teigimu, kokybė – tai reikalavimų atitikimas. Pasak jo, ji turi būti aiškiai ir išmatuojamai apibrėžta, kad galėtų padėti vadovybei priimti reikiamus sprendimus.³

Bendros kokybės sąvokos apima ir prekių, ir paslaugų sritis, pastaroji pasižymi sudėtingesne koncepcija, kurią lėmė komplikauta paslaugų neapčiuopiamumo, teikimo, teikėjo ir vartotojo sąveikos prigimtis.^{4, 5} Nors susitarimas dėl kokybės gerinimo būtinybės yra beveik universalus, priemonės, kuriomis būtų galima efektyviai įgyvendinti šį poreikį, nėra visiškai išaiškintos ir bendrai sutartos.⁶ Vienas iš kokybės gerinimo būdų – jos įvertinimas ir, remiantis gautais rezultatais, gebėjimas priimti atitinkamus sprendimus, siekiant geresnio paslaugų teikimo, kuris nulemtų bendrą klientų pasitenkinimą ir pasitikėjimą įstaiga. Paslaugų kokybės vertinimo modeliai varijuoja – tai priklauso nuo to, kaip atliekamas vertinimas. Vertinant išskiriamos kategorijos, lygmenys, kriterijai, rodikliai, specifiniai veiksniai, grupuojama ir tipus arba būkles.⁷ Tačiau visuose paslaugų kokybės vertinimo modeliuose akcentuojama vartotojo vaidmens svarba. Vartotojo vaidmuo vyrauja

-
- 1 Juran, J. M., The quality improvement process, in: J. M. Juran, A. Blanton Godfrey, *Juran's Quality Handbook*. McGraw-Hill, 1999, p. 124–197.
 - 2 Deming, W., Leadership for quality, *Executive Excellence*, 1994, 11 (6): 3–5.
 - 3 Suarez, J. G., Three experts on quality management: Philip B. Crosby, W. Edwards Deming, Joseph M. Juran, *Total Quality Leadership Office*, 1992, <http://dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a256399.pdf>.
 - 4 Bagdonienė, L., Hopenienė, R., *Paslaugų marketingas ir vadyba*: vadovėlis. Kaunas: Technologija, 2004.
 - 5 Vengrienė, B., *Paslaugų vadyba*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2006.
 - 6 Glickman, S. W., Bagget, K. A., Krubert, C. G., Peterson, E. D., Schulman, K. A., Promoting quality: the health - care organization from a management perspective, *International Journal for Quality in Health Care*, 2007, 19 (6): 341–348.
 - 7 Kinderis, R., Žalys, L., Zalienė, I., Paslaugų kokybės vertinimas viešbučių versle, *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 2011 1 (21): 86–100.

ir vertinant elektroninių paslaugų kokybę. Todėl teikiant viešąsias elektrones sveikatos paslaugas, vis labiau orientuojamasi į vartotoją, jo sveikatą ir IT raštingumą, žinias apie tokias paslaugas, norą ir gebėjimą jomis naudotis.

Nors sveikatos priežiūros specialistai ir mokslininkai pripažįsta ir naudoja vartotoją (pvz., pacientų) pasitenkinimą kaip vieną iš kokybės vertinimo įrankių, tuo pat metu matomi ir šio vertinimo tam tikri trūkumai: nepakankamos vartotojų žinios apie teikiamas elektrones paslaugas, jų pobūdį, technologijas, taikomas procedūras. Taip pat vertinimą paveikia subjektyvus kokybės supratimas ir nepagrįsti, dažnai per dideli lūkesčiai, vartotojų asmeninės savybės ir nuostatos. Pabrėžiama, kad gaunami vartotojų pasitenkinimo rezultatai vis dar nėra pakankamai išsamūs objektyviam viso elektroninių paslaugų proceso kokybės įvertinimui.^{8, 9, 10}

Tyrimo tikslas – išanalizuoti elektroninę prisirašymo paslaugą pagal pažangių elektroninių paslaugų savybes ir nustatyti vartotojų požiūrį.

Elektroninė prisirašymo paslauga

Europos Komisijos direktyvose¹¹ elektroninė paslauga apibrėžiama kaip elektroninėmis priemonėmis per atstumą asmeniškai paslaugos gavėjo prašymu teikiama paslauga. Pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos techninius standartus ir reglamentus¹², elektroninėmis paslaugomis nelaimamos paslaugos, turinčios materialųjį turinį, nors ir teikiamos elektroniniais prietaisais (pvz., grynųjų pinigų ar bilietų automatai, geležinkelio bilietai, užmokesčio už naudojimąsi kelių tinklais nustatymas). Mokslinėje literatūroje diskutuojama dėl pažangių elektroninių paslaugų sąvokos, tačiau bendro termino nėra. Vadovaujantis Informacinės visuomenės plėtros komiteto pateiktu elektroninių paslaugų apibrėžimo, tipizavimo ir vertinimo modeliu vartojama pažangių elektroninių paslaugų sąvoka, kuri turi turėti tam tikras sąlygas (žr. 1 lentelę). Kadangi elektroninė prisirašymo paslauga priskiriama 4 elektroninės paslaugos tipui, kurio rezultatas yra paslaugos gavėjo registracija kitoms paslaugoms gauti¹³, ji tenkina 6 iš 10 pažangios elektroninės paslaugos savybes, 3 iš dalies ir vienos neatitinka.

8 Donabedian, A., The quality of care: How can it be assessed? *Journal of the American Medical Association*, 1998 260: 1743–1748; Donabedian, A., Evaluating the Quality of Medical Care, *Milbank Quarterly*, 2005, 83: 691–729.

9 Piligrimienė, Ž., Bučiūnienė, I., Health care quality evaluation: medical and marketing approach, *Organizacijų vadyma: sisteminiai tyrimai*, 2005 34: 127–140.

10 Purcărea, V. L., Gheorghe, I. R., Petrescu, C. M., The assessment of perceived service quality of public health care services in Romania using the SERVQUAL scale, *Procedia Economics and Finance*, 2013, 6: 573–585.

11 Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 98/48/EB, iš dalies keičiančios direktyvą 98/34/EB, nustatančios informacijos apie techninius standartus ir reglamentus teikimo tvarką, 1998.

12 *Ibid.*

13 Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro įsakymas Nr. 3-416 (1.5 E) „Dėl metodinių dokumentų patvirtinimo“, 2015, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/149e25a06d2e11e5b316b7e07d98304b/asr>.

1 lentelė. Pažangių elektroninių paslaugų savybės

Savybės	Paaishkinimas	El. prisirašymo paslauga
Sudėtinės	Į vieną visumą sujungtos atskiros el. paslaugos	Taip
Proaktyvios	El. paslaugos, kurios suteikiamos be atskiros paslaugos gavėjo kreipimosi ir sutikimo, arba automatinis informavimas apie galimas užsakyti el. paslaugas.	Ne
Orientuotos į tinkamumą vartotojui	Navigacija, informacijos pateikimas, turinys, interaktyvumas yra orientuoti į tinkamumą vartotojui.	Iš dalies
Sukūrimas pagrįstas paslaugos teikimo procesų reinžinerija	Įvykdytas paslaugos teikimo proceso, įskaitant vidinius institucijų procesus (angl. <i>back-office</i>), optimizavimas.	Taip
Orientuotos į automatinį paslaugos gavėjo ir kitų reikalingų duomenų surinkimą	Duomenys apie fizinius ir juridinius asmenis turi būti prieinami kitoms institucijoms, teikiančioms el. paslaugas.	Iš dalies
Pasiekiamos įvairiais el. kanalais ir prietaisais	Pritaikytos naudoti įvairiais informacinių ir ryšių technologijų kanalais ir priemonėmis.	Taip
Teikiamos tik el. būdu (angl. <i>digital by default</i>)	Visiškai tenkina paslaugos gavėjų ir paslaugos teikėjų lūkesčius, todėl visi vartotojai, kurie turi galimybę naudotis el. paslauga, ja naudojami el. būdu.	Taip
Teikiamos ir (arba) pasiekiamos per vieną prieigos tašką, t. y. vieno langelio principu	Viešosios ir administracinės el. paslaugos teikiamos ir (arba) pasiekiamos per Elektroninių valdžios vartų portalą (www.epaslaugos.lt).	Taip
Orientuotos į naujausių (inovatyvių) technologinių sprendimų panaudojimą	Kuriamos tiek panaudojant naujausius inovatyvius technologinius sprendimus el. paslaugoms teikti, tiek kuriant naujus (dar nesukurtus) inovatyvius technologinius sprendimus.	Iš dalies
Tarpvalstybinės	Galima užsisakyti ir rezultatą gauti būnant kitoje negu paslaugos teikimo vieta valstybėje.	Taip

Pažangios elektroninės paslaugos turi būti proaktyvios¹⁴, tačiau elektroninė prisirašymo paslauga šiuo metu neužtikrina, kad suteikiamos paslaugos būtų be atskiros paslaugos gavėjo kreipimosi ir sutikimo arba automatiškai informuotų apie galimas užsakyti elektronines paslaugas (žr. 1 lentelė). Analizės metu nustatyta, kad tik iš dalies elektroninis prisirašymas yra orientuotas į tinkamumą vartotojui, į automatinį paslaugos gavėjo ir kitų reikalingų duomenų surinkimą bei į naujausių (inovatyvių) technologinių sprendimų panaudojimą. Taigi teikiama elektroninė prisirašymo paslauga tenkina 60 proc. pažangių elektroninių paslaugų savybių. Galima teigti, kad ji įgyvendinta optimaliu formatu, neatkartojant „popierinio“ varianto procesų, t. y. duomenų pildymo formos supaprastintos, paslaugos teikimo procesas optimizuotas. Taip pat paslauga pasiekiamą įvairiais elektroniniais kanalais ir prietaisais, tačiau dar neišnaudojant visų galimų variantų, tokių kaip mobiliosios aplikacijos. Paslauga teikiama ir pasiekiamą per vieną prieigos tašką (vieno langelio principu) visą parą neribojant geografiniu aspektu.

14 Informacinės visuomenės plėtros komiteto direktoriaus įsakymas Nr. T-65 „Dėl Kuriamų viešųjų ir administracinių elektroninių paslaugų tinkamumo naudotojams užtikrinimo priemonių metodinių rekomendacijų patvirtinimo“, 2014, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/f67d96a0d4bd1e39bf688e133d06adf?jfwid=rivwzvpvg>.

Tyrimo objektas ir metodas

Atsižvelgiant į užsienio šalių atliktus tyrimus, taip pat į „pažangių“ elektroninių paslaugų apibrėžimą ir sampratą, parengtas preliminarus elektroninių paslaugų vertinimo kriterijų sąrašas.¹⁵ Pirminiai nustatyti elektroniniai paslaugų vertinimo kriterijai yra automatinis paslaugos proceso vykdymas, automatinis paslaugos gavėjo ir kitų reikalingų dokumentų ir duomenų gavimas, elektroninės paslaugos įtraukimas į sudėtinę elektroninę paslaugą, patogumas vartotojui, elektroninės paslaugos pasiekiamumas vieno langelio principu, elektroninės paslaugos gavėjo kontaktų su institucija skaičius, bendro naudojimo IT sprendimų naudojimas ir paslaugos rezultato perkėlimo į elektroninę erdvę branda. Atliktas tyrimas iš esmės buvo orientuotas siekiant įvertinti paslaugos patogumą vartotojui pagal vieną iš elektroninės paslaugos vertinimo kriterijų.

Tyrimas atliktas VšĮ Centro poliklinikoje pasitelkus dvi kontrolines tiriamųjų grupes: pacientus ir darbuotojus (slaugytojas). Tokį skirstymą lėmė skirtingas respondentų atstovavimas suinteresuotosioms šalims ir galimas požiūrių išsiskyrimas vertinant e. sveikatą. Respondentų geografinis pasiskirstymas – Vilniaus miestas.

Apklausiant respondentus pacientus buvo atliekamas empirinis kiekybinis tyrimas, kuriam pasirinktas apklausos internetu metodas. Toks tyrimo būdas pasirinktas, nes veiksniai, lemiantys vartotojo įsitraukimą, gali būti skirtingi kiekvienam individui. Jie priklauso nuo išorinių, vidinių ir kitų veiksnių, todėl reikia sužinoti daugumos nuomonę ir išanalizuoti, kad būtų galima pamatyti bendras tendencijas. Tyrimo metu apklausti tik paslauga pasinaudoję pacientai, kurių amžius – nuo 15 iki 74 metų, ir tai užtikrino tyrimo reprezentatyvumą. Tyrimas atliktas 2016 m. gegužę–birželį. Generalinis visumos dydis – 400 respondentų. Reikalingam tyrimui su 95 proc. tikimybe ir 5 proc. paklaida reikėtų apklausti 127 pacientus. Bet vykdytame tyrime buvo apklausta 93 respondentai (atsako dažnis – 23,3 proc.), todėl gauti tyrimo rezultatai gali būti tik rekomendacinio pobūdžio.

Apklausiant respondentus slaugytojus buvo atliekamas empirinis kiekybinis tyrimas, kuriam pasirinktas apklausos metodas. Tokį pasirinkimą nulėmė apklausoje dalyvaujančių respondentų skirtingos galimybės ir gebėjimas naudotis šiuolaikinėmis informacinėmis priemonėmis, skirtingas požiūris ir reiškinių supratimas bei jų reikšmingumo vertinimas – etnografija. Taikytas tikimybinis tiriamųjų grupių parinkimo būdas – paprastoji atsitiktinė imtis, kai visi tiriamosios populiacijos elementai turi tikimybę pakliūti į imtį.¹⁶ Generalinis visumos dydis – 27 respondentai. Reikalingam tyrimui su 95 proc. tikimybe ir 5 proc. paklaida reikėtų apklausti 25 darbuotojus. Tyrime analizuojamos 23 anketos (atsako dažnis – 85,2 proc.).

Abiem kontrolinėms grupėms tiriamųjų anketos buvo vienodos. Klausimyną galima suskirstyti į keturis blokus: demografija, elektroninės paslaugos vizualizacija, informacija ir saugumas. Statistinei duomenų analizei naudotas statistinis paketas *SPSS 15.0 for Windows*. Rezultatai vertinti pagal išsilavinimą, amžių, einamas pareigas, respondentų tipą: pacientas ar darbuotojas. Rezultatų skirtumų statistinis reikšmingumas nustatytas

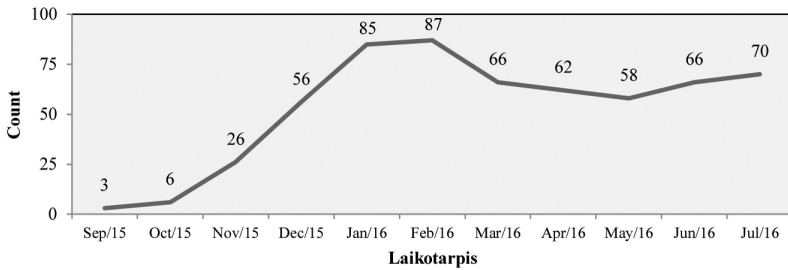
15 Informacinės visuomenės plėtros komiteto projektas „Elektroninių paslaugų apibrėžimo, tipizavimo ir vertinimo modelio parengimo paslaugos“, 2014; <https://ivpk.lrv.lt/lt/ivpk-leidiniai/elektroniniu-paslaugu-apibrzemo-tipizavimo-ir-vertinimo-modelis>.

16 Kardelis, K., *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Kaunas: Judex, 2002.

pagal χ^2 kriterijų. Statistinio reikšmingumo lygmuo – $p < 0,05$. Darant išvadas atsižvelgta į ryšio tarp kintamųjų buvimą, ryšio stiprumą ir jo statistinį reikšmingumą.

Rezultatai

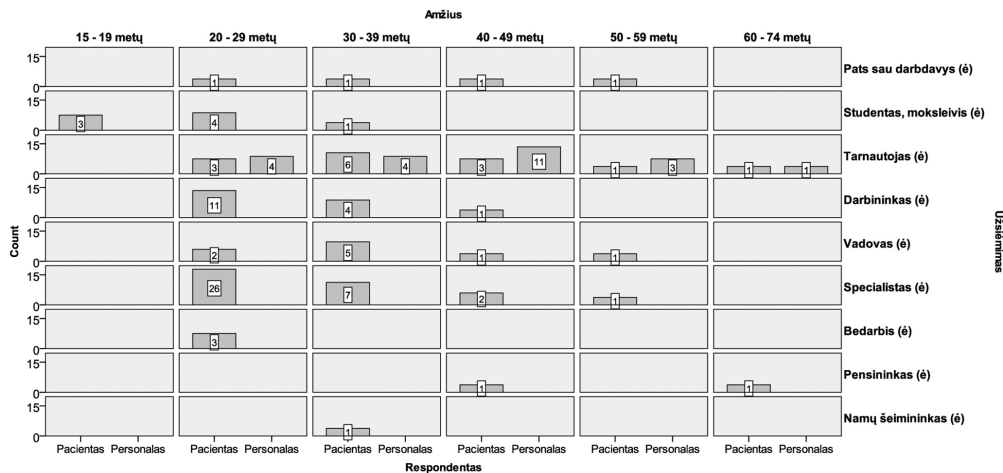
VšĮ Centro poliklinikoje nuo 2015 m. rugsėjo iki 2016 m. liepos įdiegta elektronine prisirašymo paslauga pasinaudojo 585 pacientai. 53,8 proc. sudarė moterys, o vyrų prisirašė 270. Daugiausia tai jauni iki 29 metų pacientai (49,1 proc.). Vyriausias, pasinaudojęs elektronine prisirašymo paslauga, buvo 81 metų pacientas. Matoma tendencija, kad elektronine paslauga naudojasi vis daugiau pacientų (1 pav.). Daugiausia tai padarė sausį ir vasarį (172 pacientai). Vasarą rodikliai sumažėjo, tačiau rudenį prognozuotas padidėjimas.



1 pav. Pacientų, pasinaudojusių elektronine prisirašymo paslauga, skaičius

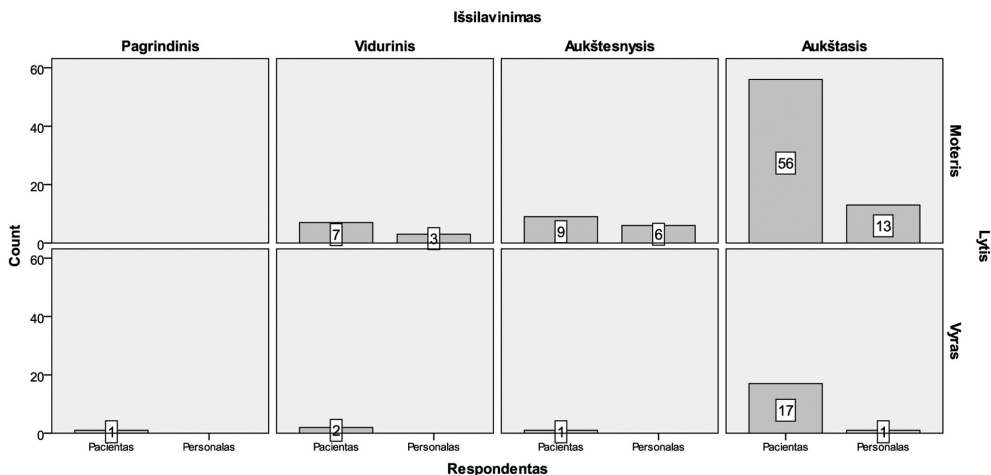
Vidutinis vykdyto tyrimo respondentas yra 20–29 metų moteris specialistė, turinti aukštąjį išsilavinimą, gyvenanti Vilniuje. Tyrimo dalyviai elektroninę prisirašymo paslaugą traktuoja kaip patogesnę būdą atlikti veiksmą, kuris taupo laiką ir finansus. Jiems priimtinausias nesudėtingas dizainas ir duomenų išdėstymas. Taip pat svarbus paprastas ir saugus atsiskaitymo būdas. Tokie tikslinei vartotojų grupei svarbu, kad paslaugos būtų pasiekiamos įvairiais ir inovatyviais elektroniniais kanalais ir prietaisais.

Statistiškai respondentų, kurių amžius 20–29 metai ir kurie naudojami elektronine prisirašymo prie asmens sveikatos priežiūros įstaigos (toliau – ASPI) paslauga, yra daugiausia. Respondentų pacientų spektras apima visas amžiaus grupes nuo 15 iki 74 metų. Buvo apklausti 3 bedarbiai, 2 pensininkai, 9 vadovai, 8 studentai ir 1 namų šeimininkė (2 pav.). Didžioji dalis respondentų 102 (89 proc.) yra dirbantys žmonės, mažesnė respondentų dalis (14) – studentai, moksleiviai arba bedarbiai (11 proc.) Daugiausia apklausoje dalyvavo specialistų ir tarnautojų (62,9 proc.). Respondentų darbuotojų dalį daugiausia sudarė vidutinio 40–49 metų amžiaus žmonės.



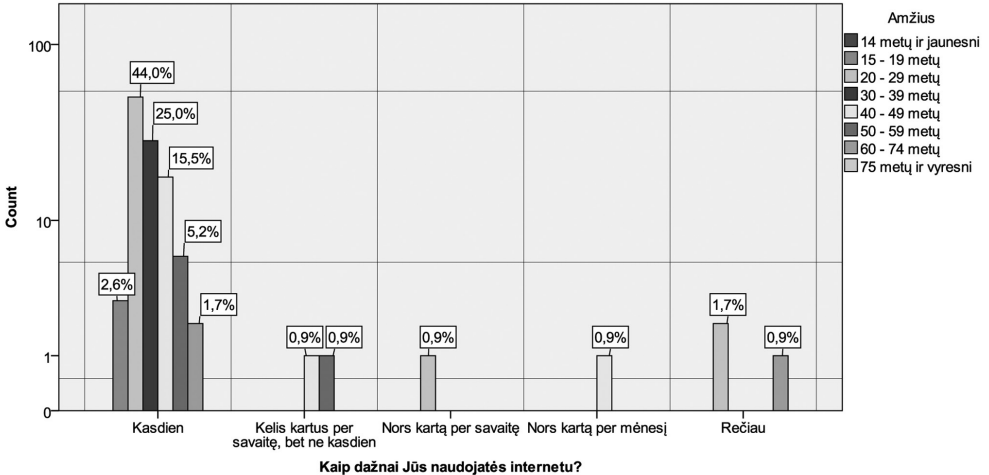
2 pav. Respondentų demografinis pasiskirstymas pagal amžiaus, užsiėmimo ir tipo grupes

Tyrime dalyvavo 116 respondentų (abi kontrolinės tiriamųjų grupės: pacientai ir darbuotojai), iš jų 94 (81 proc.) moterys ir 22 (19 proc.) vyrai. Darbuotojų kontrolinėje kategorijoje buvo 22 moterys ir 1 vyras, nes slaugytojo darbas populiariesnis tarp moterų. Pacientų kategoriją taip pat daugiausia sudarė moterys, vyrai – tik 20,7 proc. (2 pav.). Pagal lytį elektronine paslauga pasinaudojo apylygiai, t. y. 53,8 proc. moterų ir 46,8 proc. vyrų, tačiau moterys buvo aktyvesnės dalyvaudamos apklausoje. Didžioji dalis apklaustųjų turi aukštąjį išsilavinimą (75 proc), bet tarp respondentų yra 1 pacientas, įgijęs pagrindinį išsilavinimą. Darbuotojų kategorijoje taip pat vyrauja aukštasis išsilavinimas.



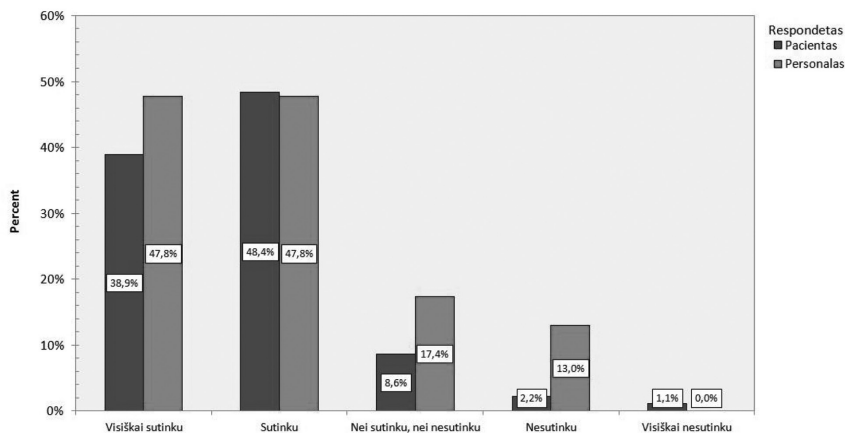
3 pav. Respondentų demografinis pasiskirstymas pagal išsilavinimą ir lytį

Remiantis lyginamąja analize matyti, kad didžioji dalis respondentų internetu naudojami kasdien (94 proc.). Tik 2,5 proc. respondentų internetu naudojami rečiau nei kartą per mėnesį. Darbuotojų kategorijoje slaugytojos internetu naudojami kasdien, nes tai yra jų darbo specifika. Internetu rečiau naudojami vyresnio amžiaus respondentai, nors matoma tendencija, kad vyresnio amžiaus žmonės vis dažniau linkę įsitraukti į elektronines paslaugas.



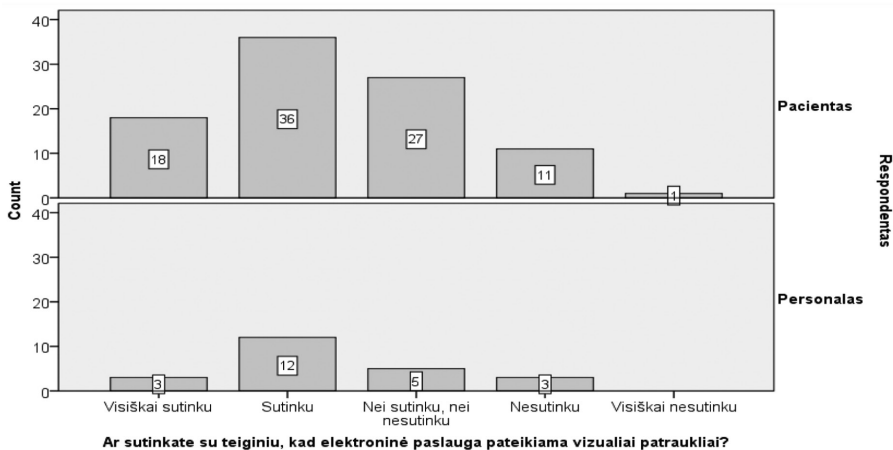
4 pav. Naudojimosi internetu tendencijos

Tyrimas vykdytas remiantis tuo, kad vartotojo įsitraukimą į elektronines paslaugas gali lemti veiksniai, susiję su jo elgsena bei elektroninės paslaugos vizualizacija ir funkcijų išdėstymo patrauklumu. Analizuojant, ar koncepcija yra tinkama, lyginami vartotojo įsitraukimas ir paslaugos vizualizacija vertinant respondentų tipus. Dauguma personalo darbuotojų ir pacientų sakė, kad elektroninė paslauga pateikiama aiškiai ir lengvai suprantamai. Personalas buvo linkęs labiau nesutikti su tokiu teiginiu (13 proc.) negu pacientai (3,3 proc.). Tokių darbuotojų požiūrį nulėmė kasdienis darbas su informacine sistema. Nuomonės neturėjo maždaug kas 5 darbuotojas ir kas 10 pacientas.



5 pav. Respondentų nuomonės procentinis pasiskirstymas dėl elektroninės prisirašymo paslaugos

Aprašomosios statistikos gauti bendrieji duomenys apie elektroninės paslaugos aiškumą ir lengvumą reikalauja atlikti išsamesnę analizę remiantis demografiniais aspektais, tokiais kaip amžius, užsiėmimas, lytis, išsimokslinimas. Siekiant ištirti, kokį ryšį demografiniai aspektai turi vartotojo požiūriui į elektroninę prisirašymo paslaugą, keliamos hipotezės. Pirmoji hipotezė yra ta, kad elektroninės paslaugos vizualizacija priklauso nuo išsilavinimo. Reikšmingumas didesnis už 0,05, todėl hipotezė atmetama. Elektroninės paslaugos vizualizacija nepriklauso nuo išsilavinimo. Taip pat ji nepriklauso nuo amžiaus, lyties, užsiėmimo, gyvenamosios vietos ar to, koks respondento tipo – pacientas ar darbuotojas. Tai gali lemti vartotojo vidiniai elgsenos veiksniai, tokie kaip poreikis, suvokimas, patirtis, nuomonė, psichologiniai aspektai.

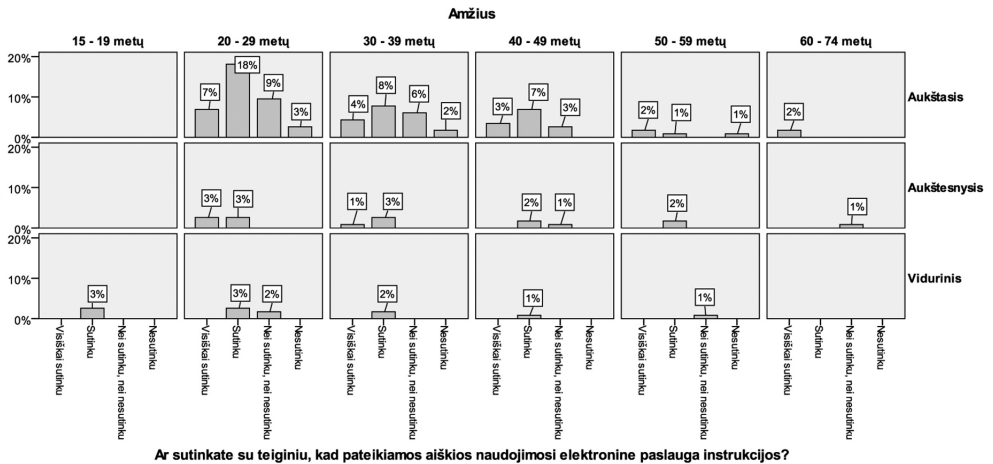


6 pav. Respondentų nuomonės procentinis pasiskirstymas dėl elektroninės paslaugos vizualizacijos

Kad elektroninė prisirašymo paslauga pateikiama vizualiai patraukliai, teigė daugiau nei pusė pacientų (58,3 proc.) ir įstaigos darbuotojų (65,2 proc.). Trečdalis pacientų ir ketvirtadalis darbuotojų neturėjo nuomonės, o likusi dalis atitinkamai prieštaravo tokiam teiginiui (5 pav.). Pastebima, kad pacientai paslauga pasinaudoja tik kartą, o darbuotojai su sistema dirba nuolat. Detalizuojant elektroninę prisirašymo paslaugos vizualizaciją, analizuojama, ar funkcijų parinkčių išdėstymas yra aiškus ir patogus. Keliami antroji hipotezė, kad funkcijų parinkčių išdėstymas priklauso nuo išsilavinimo, amžiaus, užsiėmimo, lyties, gyvenamosios vietos ar to, koks respondento tipas – pacientas ar darbuotojas. Tačiau reikšmingumas didesnis už 0,05, todėl hipotezė atmetama, išskyrus, kad funkcijų išdėstymas priklauso nuo lyties, nes reikšmingumas truputį mažesnis už ribinę reikšmę. Galima teigti, kad moterys yra linkusios vertinti palankiau funkcijų išdėstymą (74,5 proc) negu vyrai – jie linksta nesutikti arba neturi nuomonės (50,1 proc.).

Vartotojo įsitraukimą į elektronines paslaugas lemia ne tik veiksniai, susiję su vartotojo elgsena, bet ir informacijos, pateikiamos apie elektroninę paslaugą, kiekis. Todėl analizuojama, kiek informacijos pateikiama apie elektroninę paslaugą, ar yra aiškios naudojimosi instrukcijos, ar esama būdų susisiekti su elektroninę paslaugą administruojančiais institucijos darbuotojais. Daugelyje atvejų demografinių aspektų ir pateikiamo informacijos kiekio ryšio nėra. Tik matomas labai silpnas amžiaus ir pakankamos informacijos kiekio ryšys. Vyresnio amžiaus žmonėms trūksta informacijos apie elektronines paslaugas.

Dažniausiai priklausomybės nėra tarp demografinių aspektų ir naudojimosi instrukcijomis. Nustatytas silpnas išsilavinimo ir žmonių įpročio naudotis instrukcijomis ryšys. Aukštesnį išsilavinimą turintys asmenys mažiau skaito instrukcijas, daugiau vadovaujasi nuojauta ir patirtimi. Kiti rodikliai yra proporcingai išsidėstę ir reikšmingumo santykis minimalus. Kad pateikiamos aiškios naudojimosi elektronine paslauga instrukcijos, teigė dauguma pacientų (75,2 proc.) ir darbuotojų (60,9 proc.). Neiškiriant amžiaus grupių ir respondentų statuso, dauguma sakė, kad instrukcijos yra aiškios (6 pav.).



7 pav. Respondentų nuomonės procentinis pasiskirstymas dėl naudojimosi instrukcijų

Svarbus aspektas yra tiesioginis respondentų ir elektroninę paslaugą administruojančių institucijos darbuotojų ryšys. Dauguma pacientų (68,8 proc.) ir darbuotojų (60,86 proc.) visiškai sutiko arba sutiko, kad yra pakankamai būdų, kaip susisiekti su elektroninę paslaugą administruojančios institucijos darbuotojais. Todėl grįžtamasis ryšys užtikrinamas. Detalizuodami analizę, tikrinome, ar grįžtamasis ryšys kokybiškas. Tikrinome hipotezę, kad atsakymas į užklausas priklauso nuo amžiaus, lyties, gyvenamosios vietos, išsilavinimo, užsiėmimo ar respondento tipo. Tačiau tarp kriterijų priklausomybės nėra. Dauguma pacientų (52,7 proc.) ir darbuotojų (47,8 proc.) sakė, kad juos pakonsultuoja greitai, tinkamai ir kompetentingai. Reikia pasakyti, kad didelė dalis respondentų neturėjo nuomonės šiuo klausimu, atitinkamai 44 proc. pacientų ir 43,5 proc. darbuotojų. Nedaug respondentų buvo nepatenkinti teikiamomis konsultacijomis.

Keliama hipotezė, kad gavus elektroninę paslaugą internetu nėra poreikio vykti į paslaugą teikiančią instituciją priklauso nuo respondento tipo. Reikšmingumas mažesnis už 0,05, todėl hipotezė patvirtinama. Pacientai (79,6 proc.) yra linkę manyti, kad nebėra poreikio vykti į paslaugą teikiančią instituciją, o darbuotojai (52 proc.) – atvirkščiai. Kitų demografinių aspektų ryšys nenustatytas.

Vertinant elektroninės prisirašymo paslaugos saugumą, priklausomybė matoma amžiaus grupėse ir tarp respondentų tipų. Nuo amžiaus priklauso elektroninės paslaugos saugumas. Vyresniems respondentams elektroninės paslaugos pateikimas atrodo nesaugus. Tos pačios amžiaus grupės darbuotojai neturi nuomonės, o pacientai linkę manyti, kad tai saugu. Didžiausias pasitikėjimas tarp specialistų ir vadovų, mažiausias – tarp tarnautojų. Studentai ir moksleiviai dažniausiai neturi nuomonės šiuo klausimu.

Diskusija

Atlikus tyrimą, matyti, kad respondentai nori turėti daugiau sveikatos priežiūros elektroninių paslaugų, ne tik prisirašyti ar registruotis – el. būdu jie norėtų gauti įvairių sveikatos pažymų ar užsisakyti dokumentų. Šiuo metu Lietuvoje geriausiai išplėtotos elektroninės viešosios paslaugos yra susijusios su gyventojų ir juridinių asmenų mokesčių deklaravimu, valstybinio socialinio draudimo įmokomis, maitinės deklaracijų ir statistinių duomenų pateikimu, įdarbinimu, viešųjų bibliotekų teikiamomis paslaugomis¹⁷ (Dzemydienė ir Naujikienė, 2007). Informacinės ir ryšių technologijos vis labiau skverbiasi į sveikatos priežiūros paslaugų sektorių. Nustatyta¹⁸, kad teikiamos elektroninės paslaugos leidžia taupyti laiką, pinigus, jos prienamos visą parą ir yra gera korupcijos prevencijos priemonė. Visi šie veiksniai pagrindžia elektroninių paslaugų naudą. Ieškant priežasčių ir siekiant atskleisti gyventojų naudojimosi elektronine prisirašymo paslauga bruožus, buvo keliamos hipotezės atsakant į klausimus, ar yra pakankamai informacijos apie teikiamą paslaugą ir kokie motyvai skatina ar trukdo naudotis elektronine prisirašymo paslauga. Vartotojo išitraukimą naudotis elektronine paslauga lemiantys veiksniai gali būti skirtingi kiekvienam individui. Veiksnių rinkinys dažniausiai priklauso nuo išorinių, vidinių ar kitų dalykų. Tačiau keliant hipotezes galima matyti bendras tendencijas, nuo ko tai priklauso.

17 Dzemydienė, D., Naujikienė, R., Elektroninių viešųjų paslaugų teikimo pavyzdžių analizė, *Informacijos mokslai*, 2007, 42: 226–232.

18 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 2115. Vilnius, 2012.

Pastaruoju metu vis daugiau dėmesio skiriama ne tiek verbaliniam, kiek vizualiam elektroninių paslaugų pristatymui visuomenei¹⁹. Tam turi įtakos dvi aplinkybės: pirma, dėl nuolatinio ir didelio informacijos srauto žmonės neturi laiko įsiskaityti ir įsiklausyti į siūlomas paslaugas, jiems kur kas priimtinau vizualiai patraukli elektroninė paslauga. Antra, tai lemia sparčiai gausėjančios naujos informacinės technologijos, atveriančios anksčiau neregėtas jų panaudojimo galimybes veikti vartotojų nuostatas. Tyrimo metu nustatyta, kad elektroninės prisirašymo paslaugos vizualizacijos suvokimas neturi jokio ryšio su demografiniu aspektu, tokiu kaip išsilavinimas, amžius, lytis, užsiėmimas ar respondento tipas. Tačiau funkcijų parinkčių išdėstymo priimtumas priklauso nuo lyties. Dabar esamas elektroninio prisirašymo paslaugos funkcijų išdėstymas yra patrauklesnis moterims negu vyrams. Galima teigti, kad elektroninės paslaugos dizainas skirsis pagal pasirenkamą naudotojų auditoriją: vienas bus labiau priimtinesnis moterims, kitas – vyrams. Informacijos turinio ir kiekio santykio priimtumas priklauso nuo amžiaus. Tiriant nustatyta, kad vyresnio amžiaus žmonės norėtų daugiau ir aiškesnės informacijos apie teikiamą elektroninę prisirašymo paslaugą. Jie pageidautų įvairialypės ir platesnės informacijos, susijusios su teikiama paslauga. Jaunimas norėtų labiau susistemintos faktinės informacijos, kuri jiems būtų aktuali (žr. 2 lentelę).

Elektroninei prisirašymo paslaugai parengtos ir pateikiamos instrukcijos, kuriomis galima vadovautis, kaip teisingai prisirašyti prie ASPI. Visos hipotezės, kurios yra susijusios su naudojimosi instrukcijomis, išskyrus išsilavinimą, atmetamos. Aukštesnį išsilavinimą turintys asmenys mažiau skaito instrukcijas, daugiau vadovaujasi nuojauta ir patirtimi. Žemesnį išsilavinimą turintys asmenys daugiau dėmesio skiria instrukcijoms turiniui, kokybei ir ja vadovaujasi. Galima daryti išvadą, kad instrukcijos skirtos daugiausia žemesnį išsilavinimą turintiems pacientams ir tiems, kurie šia paslauga naudojami pirmą kartą. Prieilaida, kad instrukcijų turinys priklauso nuo amžiaus grupės, nepasiteisino. Dauguma specialistų teigia, kad tinkamumas naudotis informacinėmis technologijomis susijęs su fiziniu ir intelektiniu vartotojo pastangų mažinimu naudojantis sistema, t. y. pateikiamos sistemos turi būti paprastos ir patogios²⁰, o tai savaime suponuoja mintį, kad instrukcijos nereikalingos.

Teikiant elektronines paslaugas tiesioginis teikėjo ir vartotojo ryšys yra labai ribotas, tad aktualu kurti ir alternatyvius būdus teikiant paslaugą. Dauguma respondentų sakė, kad yra pakankamai būdų susisiekti su institucija, teikiančia elektronines paslaugas, t. y. pasinaudoti telefonu arba elektroniniu paštu. Nepasitvirtino nė viena hipotezė, kuri susietų tokį teiginį ir demografinius aspektus. Tačiau gavus elektroninę paslaugą internetu, nuostatos, kad nėra poreikio vykti į paslaugą teikiančią instituciją, vertinimas priklauso nuo respondento tipo. Darbuotojai mano, kad vis tiek reikėtų vykti į sveikatos priežiūros įstaigą, nors paslauga ir buvo suteikta elektroniniu būdu. Pacientai linkę manyti, kad visą procesą galima baigti nuotoliniu būdu. Vis dėlto procesas – atvykti į sveikatos priežiūros įstaigą – nėra suderinamas su pažangių elektroninių paslaugų samprata²¹, nes jos turi būti ir proaktyvios, t. y. tokios elektroninės paslaugos suteikiamos be atskiro paslaugos gavėjo kreipimosi ir sutikimo. Tyrime pasitvirtino dar 2 hipotezės, t. y. elektroninio prisirašymo paslaugos saugumo suvokimas priklauso nuo amžiaus ir respondento tipo. Vyresniems

19 *E-valdžios vertinimas: efektyvumas, naudingumas ir valdymas*. Vilnius: Lietuvos laisvosios rinkos institutas, 2009.

20 *Ibid.*

21 *Elektroninių paslaugų apibrėžimo, tipizavimo ir vertinimo modelio parengimo paslaugos*. Informacinės visuomenės plėtros komiteto projektas. Vilnius, 2014.

respondentams elektroninės paslaugos pateikimas atrodo nesaugus, o jaunesniems iki 39 metų – atvirksčiai. Jie norėtų dar paprastesnės prisirašymo paslaugos. Šiuo klausimu darbuotojai yra skeptiškesni negu pacientai.

2 lentelė. Pasitvirtinusios hipotezės

Nr.	Hipotezė	Pearson Chi-Square	Likelihood Ratio
H1	Funkcijų parinkčių išdėstymo vertinimas priklauso nuo lyties	0,049	0,070
H2	Informacijos turinio ir kiekio vertinimas priklauso nuo amžiaus	0,047	0,866
H3	Ketinimas naudotis instrukcijomis priklauso nuo išsilavinimo	0,043	0,144
H4	Nuostatos, kad gavus elektroninę paslaugą internetu nėra poreikio vykti į paslaugą teikiančią instituciją, vertinimas priklauso nuo respondento tipo	0,036	0,040
H5	E. paslaugos saugumo suvokimas priklauso nuo amžiaus	0,042	0,050
H6	E. paslaugos saugumo suvokimas priklauso nuo respondento tipo	0,001	0,003

Remiantis atliktu tyrimu galima teigti, kad kuriant elektronines paslaugas būtina išsifiltruoti būsimų naudotojų tikslinę grupę ir nustatyti jiems priimtinausią vizualizaciją bei parinkčių turinį. Tačiau jeigu teikiamų paslaugų tikslinė vartotojų grupė yra didelė ir skirtingų demografinių rodiklių, kuriant elektronines paslaugas būtinas universalumas. Siekiant nustatyti technologinius sprendimus ir dizainą lemiančius veiksnius galima remtis euristiniais vertinimais, ISO 9241 ergonominiais kompiuterizuotos darbo vietos reikalavimais ar viešųjų ir administracinių elektroninių paslaugų tinkamumo vartotojams užtikrinimo priemonių metodinėmis rekomendacijomis²².

Išvados

Diegiant elektronines paslaugas būtina, kad jos atitiktų pagrindines pažangių elektroninių paslaugų savybes. Elektroninė prisirašymo paslauga savo esme tenkina 6 iš 10 savybes, 3 iš dalies ir vienos neatitinka. Elektroninės paslaugos turi atitikti nustatytus ir reglamentuotus reikalavimus bei privalo koreliuoti su tinkamumu vartotojams. Todėl kuriant elektronines paslaugas būtina taikyti tinkamumo vartotojams priemonės, tokias kaip tikslinės vartotojų grupės nustatymas, vartotojų portretas, apklausa ar stebėjimas, tinkamumo vertinimas ir testavimas. Pasaulinė praktika rodo, kad vienas iš būtiniausių vartotojų sąveikos su informacinėmis sistemomis laipsnio nustatymo metodų yra vartotojų patirties tyrimas – testavimas, kuriam vadovauja ekspertai, analizuojantys vartotojų elgesį darbo su programa metu.

Analizuojant nustatyta, kad tik iš dalies elektroninis prisirašymas yra orientuotas į tinkamumą vartotojui, nors dauguma respondentų teigė, kad elektroninė paslauga pateikiama aiškiai ir lengvai suprantamai (88 proc.). Šiuo atveju moterys yra linkusios vertinti palankiau funkcijų išdėstymą (74,5 proc) negu vyrai – jie linksta nesutikti arba neturi nuomonės (50,1 proc.). Vyresnio amžiaus žmonėms trūksta informacijos apie teikiamas elektronines paslaugas, jie norėtų įvairialypės ir platesnės informacijos, susijusios su teikiama paslauga. Jaunimas pageidautų labiau susistemintos faktinės informacijos, kuri jiems būtų aktuali.

Literatūra

1. Bagdonienė, L., Hopenienė, R., *Paslaugų marketingas ir vadyba: vadovėlis*. Kaunas: Technologija, 2004.
2. Deming, W., Leadership for quality, *Executive Excellence*, 1994, 11 (6): 3–5.
3. Donabedian, A., The quality of care: How can it be assessed? *Journal of the American Medical Association*, 1998, 260: 1743–1748.
4. Donabedian, A., Evaluating the Quality of Medical Care, *Milbank Quarterly*, 2005, 83: 691–729.
5. Dzemydienė, D., Naujikiienė, R., Elektroninių viešųjų paslaugų teikimo pavyzdžių analizė, *Informacijos mokslai*, 2007, 42: 226–232.
6. *Elektroninių paslaugų apibrėžimo, tipizavimo ir vertinimo modelio parengimo paslaugos*. Informacinės visuomenės plėtros komiteto projektas. Vilnius, 2014.
7. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos (1998) 98/48/EB, iš dalies keičiančios direktyvą 98/34/EB, nustatančios informacijos apie techninius standartus ir reglamentus teikimo tvarką.
8. *E-valdžios vertinimas: efektyvumas, naudingumas ir valdymas*. Vilnius: Lietuvos laisvosios rinkos institutas, 2009.
9. Glickman, S. W., Bagget, K. A., Krubert, C. G., Peterson, E. D., Schulman, K. A., Promoting quality: the health - care organization from a management perspective, *International Journal for Quality in Health Care*, 2007, 19 (6): 341–348.
10. Informacinės visuomenės plėtros komiteto direktoriaus įsakymas Nr. T-65 „Dėl Kuriamų viešųjų ir administracinių elektroninių paslaugų tinkamumo naudotojams užtikrinimo priemonių metodinių rekomendacijų patvirtinimo“. Vilnius, 2014.
11. Juran, J. M., The quality improvement process, in: J. M. Juran, A. Blanton Godfrey, *Juran's Quality Handbook*. McGraw-Hill, 1999, p. 124–197.
12. Kardelis, K., *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Kaunas: Judex, 2002.
13. Kinderis, R., Žalys, L., Žalienenė, I., Paslaugų kokybės vertinimas viešbučių versle, *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 2011, 1 (21): 86–100.
14. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro įsakymas Nr. 3-416 (1.5 E). Vilnius, 2015.
15. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 2115. Vilnius, 2012.
16. Piligrimienė, Ž., Bučiūnienė, I., Health care quality evaluation: medical and marketing approach. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 2005, 34: 127–140.
17. Purcărea, V. L., Gheorghe, I. R., Petrescu, C. M., The assessment of perceived service quality of public health care services in Romania using the SERVQUAL scale, *Procedia Economics and Finance*, 2013, 6: 573–585.
18. Suarez, J. G., Three experts on quality management: Philip B. Crosby, W. Edwards Deming, Joseph M. Juran, *Total Quality Leadership Office*, 1992, <http://dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a256399.pdf>.
19. Vengrienė, B., *Paslaugų vadyba*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.

ANALYSIS OF THE CONTENT OF ELECTRONIC REGISTRATION SERVICES AT THE USER'S VIEWS

Tomas Vedlūga

Mykolas Romeris University, Vilnius, Lithuania
Email: tomas.vedluga@mruni.eu

Birutė Mikulskienė

Mykolas Romeris University, Vilnius, Lithuania
Email: birute.mikulskiene@mruni.eu

Daiva Čepuraitė

Outpatient Clinic of Centro, Vilnius, Lietuva
Email: daiva.cepuraitė@pylimas.lt

***Summary.** To measure benefits of e-services is difficult, because of the variety of information and communications technology and the rapid transformation. In the health care, as in the context, contributes more confusion, because is it specific area, which includes all groups of people. Therefore, the provision of public health services is more and more consumer oriented. No less important is their knowledge about such services and the will and the ability to use them. This article presents research of electronic registration service stakeholders in 2016. Patients and employees participated in the quantitative research, which aimed to reveal their approach to electronic registration service content and its various aspects. Electronic registration service application users must be a continuous process, during which need to experiment with content and analyze the results. This process depends directly on the users, their needs and on the specifics of electronic services. The will to use electronic services caused by many factors such as usage patterns and user behavior.*

***Keywords:** electronic service, electronic registration service, electronic health.*

Tomas Vedlūga, Mykolo Romerio universitetas, Sveikatos tyrimų laboratorijos doktorantas.

Tomas Vedlūga. Mykolas Romeris University, PhD student of Health Research Laboratory.

Birutė Mikulskienė. Mykolo Romerio universiteto Viešojo valdymo fakulteto Lyderystės ir strateginio valdymo instituto profesorė.

Birutė Mikulskienė. Professor at the Institute of Leadership and Strategic Management, Faculty of Public Governance Mykolas Romeris University.

Daiva Čepuraitė. VšĮ Centro poliklinika