

Organizacijų veiklos efektyvumas: elektroninio pašto įtaka darbuotojų produktyvumui

Agota Giedrė Raišienė

Mykolo Romerio universiteto
Politikos ir vadybos fakulteto
Vadybos katedros docentė, daktarė
Mykolas Romeris University, Faculty of Politics
and Management, Department of Management,
Associated Professor, Doctor
Valakupių g. 5, LT-10101 Vilnius
El. paštas: agotar@mruni.eu

Steponas Jonušauskas

Mykolo Romerio universiteto
Socialinės informatikos fakulteto Informatikos ir
programų sistemų katedros docentas, daktaras
Mykolas Romeris University, Faculty of Social
Informatics, Department of Informatics and
Software Systems, Assoc. Professor, Doctor
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius
El. paštas: steponas@eecd.lt

Straipsnyje diskutuojamas elektroninio pašto kaip organizacinės komunikacijos priemonės poveikis darbuotojų produktyvumui ir organizacijos veiklos efektyvumui. Taip pat supažindinama su elektroninio pašto vartojimo tyrimu, atliktu apklausiant Vilniaus miesto savivaldybės ir AB „Lietuvos geležinkeliai“ atstovus. Tyrimo rezultatai rodo, kad tinkamų elektroninio pašto vartojimo įgūdžių trūkumas smarkiai mažina darbuotojų produktyvumą ir pasižymi neigiamu ekonominiu poveikiu organizacijai.

Šiuolaikinėse organizacijose tapo įprasta naudoti elektroninę komunikaciją: elektroninį paštą, video- ir audiokonferencijas (susirinkimus), naujienų grupes, forumus ir kt. Sparčiai kuriamos naujos ir tobulinamos esamos mobiliosios technologijos, skirtos palengvinti komunikacijos procesus, efektyviau įgyvendinti kontrolę organizacijos struktūros vertikalėje, koordinavimą horizontalėje bei plėtoti ryšių tinklą išorinėje organizacijos aplinkoje. Tad išskirtiniu aktualumu pasižymi tarpdisciplininiai tyrimai, atsakantys į klausimus, kokią įtaką organizacijos veiklos rodikliams daro elektroninės medijos, kaip keičiasi individualus darbuotojų produktyvumas bei kokių naujų bruožų įgyja tarpasmeninė sąveika naudojant netiesioginę komunikaciją. Pažymėtina, jog dėl komunikacijos svarbos realizuojant vadybos funkcijas sprendimai, leidžiantys patobulinti komunikacijos procesus, turi teigiamą poveikį organizacijos veiklai apskritai.

Analizuojant užsienio mokslininkų darbus, empirinius tyrimus santykinai galima suskirstyti

į tris pagrindines grupes, kuriose: a) diskutuojama apie elektroninės komunikacijos įtaką organizacijų veiklos rezultatams, svarstoma, kaip pagerinti komunikacijos procesą, efektyviau naudojant elektronines ryšio priemones (Mano, Mesch, 2010; Hitt, Brynjolfsson, 1996; Derks, Bakker, 2010; Fulk, DeSanctis, 1999; Huber, 2003; Andersen, 2005; Jackson, Culjak, 2006; Schwartz, Teeni, 2007; Bailur, 2007; Lampert ir kt., 2010), b) nagrinėjamas elektroninių komunikacijos technologijų socialinis ir psichologinis poveikis darbuotojams (Jensen, 2009; Marulanda-Carter ir kt., 2010; Bessiere ir kt., 2008; Kiesler, 2007; Yates ir kt., 1999; Sproull, Kiesler, 1986) c) gilinamasi į žinių vadybos plėtros elektroniniais kanalais problematiką (Ajmal, Koskinen, 2008; DiMarco ir kt., 2010; Pawlowski, Robey, 2004; Kankanhalli ir kt., 2005; Alavi, Leidner, 2001).

Lietuvoje elektroninės medijos organizacijų vadybos efektyvumo kontekste beveik neanalizuojamos, pavieniai tyrimai telkiami į viešojo administravimo tobulinimą įgyvendinant

elektroninę valdžią (Atkočiūnienė ir kt., 2009; Augustinaitis, Rudzkiėnė ir kt., 2009; Domarkas, Lukoševičienė, 2006; Limba, 2007). Todėl straipsnyje svarstomas elektroninės komunikacijos poveikis organizacijų veiklos efektyvumui bei elektroninio pašto įtaka darbuotojų produktyvumui pasižymi naujumu ir aktualumu.

Straipsnio tikslas – aptarti elektroninės komunikacijos reikšmę organizacijos veiklai ir darbuotojų produktyvumui, remiantis užsienio autorių tyrimų išvadomis bei atlikto empirinio tyrimo rezultatais.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros bei atliktų tyrimų analizė ir apibendrinimas, anketinė apklausa, aprašomoji statistinė analizė.

Straipsnį sudaro trys dalys. Pirmojoje dalyje apžvelgiami elektroninės komunikacijos įtaka organizacijų ir darbuotojų veiklai nagrinėjančių užsienio autorių darbai, antrojoje – pristatomi Vilniaus miesto savivaldybės ir AB „Lietuvos geležinkeliai“ administracijos atstovų elektroninio pašto naudojimo tyrimo rezultatai, trečiojoje diskusijos dalyje pateikiamas tyrimo apibendrinimas, išvados bei rekomendacijos.

Elektroninė komunikacija ir organizacijos veiklos efektyvumas

Pastaraisiais dešimtmečiais organizacijose vadybos procesai, pradėdant veiklos planavimu ir baigiant kontrole, vis dažniau vykdomi naudojant elektronines ryšio priemones. Elektroninių medijų įtaka organizacijos veiklos koordinavimui, komandiniam ir tarpasmeniniam bendradarbiavimui bei individualiam darbuotojų produktyvumui mokslinėse diskusijose aptariama nuo aštuntojo dešimtmečio. Ankstyvuosiuose ir kai kuriuose vėlesniuose darbuose elektroninė komunikacija (daugiausia elektroninis paštas) vertinama kaip informacijos perdavimo akceleratorius – priemonė, leidžianti užtikrinti organizacinės informacijos pateikimą laiku ir prieinamumą, kokybiškesnį sprendimų parengimą bei efektyvesnį vadovavimą. Įmonėms pradėjus naudoti naująsias technologijas, pirmiausia buvo analizuojami jų teikiami pranašumai. Tyrimų re-

zultatai rodė, jog elektroninis paštas paspartina darbą su dokumentais (Sullivan, 1995), sprendimų priėmimo procesus, sušvelnina aukštesniojo statuso darbuotojų dominavimą ir įmonių vadovams leidžia sutaupyti nuo trijų iki septynių darbo valandų per savaitę (Sproull, Kiesler, 1986; 1991). Tyrėjai akcentavo, kad elektroninės ryšio priemonės panaikina daugelį tradicinės komunikacijos barjerų ir tiesioginio kontakto lemiamų problemų: a) netenka reikšmės fizinis atstumas; b) iki minimumo sutrumpėja informacijos perdavimo laikas; c) išnyksta komunikacijos dalyvių skaičiaus apribojimai; d) nebetenka reikšmės fizinė komunikuojančiųjų išvaizda ir neverbalika (McKenna, Bargh, 2000).

Tačiau vystantis informacinėms technologijoms ir daugėjant jomis besinaudojančių organizacijų, išryškėjo elektroninės komunikacijos trūkumai ir netikėti iššūkiai įmonių valdymui.

Elektroninės informacijos mainų priemonės iš esmės pakeitė informacijos nuosavybės struktūrą organizacijose. Vadovai neteko išskirtinių pozicijų dėl informacijos prieinamumo ir nuosavybės, todėl darbuotojų statusas hierarchinėje grandinėje iš dalies susiniveliavo, o vadovo pareigybės teikiamas autoritetas smuko (Sproull, Kiesler, 1986). Tai pareikalavo naujo požiūrio į vadovavimą ir lyderystę.

Efektyvus darbų koordinavimas ir silpnai struktūruotų problemų sprendimas – vieni iš svarbiausių organizacijų vadovams keliamų uždavinių. Tradiciškai tai įgyvendinama pasitelkiant susirinkimus kaip priemonę, leidžiančią vienu metu pasiekti daug recipientų ir padidinti intelektualius pajėgumus priimant sprendimus. Palyginus tiesioginį bendravimą ir elektronines konferencijas, kurių pagrindinis pranašumas – galimybė vienu metu komunikuoti erdvėje nutolusiems dalyviams, paaiškėjo, kad technologiniu kanalu vangiau dalijamasi informacija, ne taip išsamiai apsvaistomos sprendimų galimybės ir suvaržymai, lėtesnė yra bendroji pažanga (Daly, 1993). Nuotoliniu būdu grupei aptariant sprendžiamus klausimus, individai vengia išreikšti prieštaravimus, tampa lengviau paveikūs kitų nuomonei, dažniau pasireiškia grupinis mąstymas (Haines, Mann, 2011). Sproull ir Kiesler

(1991) pažymi, kad trijų asmenų grupė sugaišta vidutiniškai keturis kartus daugiau laiko, kol priima sprendimą komunuodama elektroniniu paštu, nei susisiekdama tiesiogiai.

Iš to išplaukia, jog komunikavimas elektroniniais kanalais nėra efektyvesnis už tiesioginį bendravimą vertinant iš ilgesnės laiko perspektyvos. Tai patvirtina daugelis tyrimų (Rise, 1993; Derks, Bakker, 2010; Haines, Mann, 2011). Pavyzdžiui, elektroninis paštas puikiai tinka darbei su žinoma informacija, tačiau tampa nefunkcionalus siekiant darbuotojams perduoti įpareigojimus arba inicijuoti veiksmus (Jarvenpaa, Staples, 2000; Bakker, Demerouti, 2007). Nustatyta, kad kontaktuodami elektroniniu paštu, individai jaučiasi mažiau atsakingi ir išipareigoję, nei komunuodami tiesiogiai, todėl vadovams reikia papildomų pastangų, kad užduotys būtų vykdomos tinkamai (Sproul, Kiesler, 1991).

Šiuolaikinės mobiliosios technologijos, pavyzdžiui, išmanieji telefonai, belaidis interneto tinklas ir kt., leidžia darbuotojus pasiekti bet kuriuo metu ir bet kurioje vietoje. Nuolatinės darbuotojų pastangos suderinti būtinybę nedelsiant reaguoti į elektroniniais kanalais gaunamas užklaudas ir užduotis bei laiku atlikti kasdienes tiesiogines pareigas mažina darbuotojų produktyvumą (Green, 2002; Hitt, Brynjolfsson, 1996; Jackson, Culjak, 2006). Situaciją aštrina organizacijų vadovybė, darbą komunuojant elektroniniais kanalais prilygindama tiesioginiam bendravimui, nors pirmajam sugaištama daugiau laiko ir dėmesio. Už elektroniškai apdorojamos informacijos srautų valdymą darbuotojams papildomai neatlyginama. Tai neigiamai atsiliepia darbo motyvacijai (Derks, Bakker, 2010).

Tyrimai rodo, jog technologinis (elektroninis) kanalas ir pastangos jį valdyti kelia papildomų dėmesingumo reikalavimų, todėl darbuotojai paprastai pervertina gaunamos ir perduodamos informacijos kiekį (Sproul ir Kiesler, 1986). Pabrėžtina, kad tiek objektyviajame, tiek subjektyviajame lygmenyje patiriamos informacijos perkrovos turi neigiamą įtaką ne tik darbuotojų produktyvumui, bet ir apskritai jų darbingumui (Jarvenpaa ir kt., 2005). Įdomu,

kad nors patys vartotojai teigia, jog galimybė trumpus laiko tarpus išnaudoti produktyviai gerina jų darbo rezultatus, tačiau objektyvūs darbo rodikliai rodo priešingai (Govindaraju, Sward, 2005). Ilgalaikiai tyrimai patvirtino, kad padidėjęs darbuotojų produktyvumas yra laikinas. Tai mobilizacinė reakcija į stresą. Informacijos ir intensyvaus darbo perkrovos lemia perdegimą ir sukelia sunkius psichofiziologinius ir elgsenos padarinius, pavyzdžiui, nemigą, neadekvatų supančios aplinkos vertinimą, alkoholizmą, skatina agresyvumą (Baron, 2002, p. 20). Svarbu suprasti, kad per didelis darbo krūvis veikia ne individualiu, tačiau visos organizacijos mastu, nes ilgai maži organizacijos veiklos efektyvumas (Middleton, 2007; Mano, Mesch, 2010). Hallowello (2005) tyrimai patvirtino nevienareikšmi elektroninės komunikacijos vaidmenį organizacijų veiklos sėkmei. Jis teigia, kad tai, ar elektroninis paštas ir kitos elektroninės priemonės makrolygmeniu veiks pozityviai ar negatyviai, priklauso pirmiausia nuo organizacijos kultūros, antra – vadovų darbo stiliaus ir trečia – darbuotojų gebėjimo tinkamai valdyti savo darbo laiką ir išlaikyti darbo ir asmeninio laiko pusiausvyrą.

Anot Derks ir Bakker (2010), reikšmingą problemą sukuria tai, kad laikas, sugaištas atsakymams į laiškus, neįskaičiuojamas į darbų kiekį planuojant darbuotojų užimtumą. Dėl šios priežasties taip pat pirmiausia nukenčia organizacijos, pervertinančios potencialius savo veiklos mastus ir darbų atlikimo terminus.

Organizacijų veiklos efektyvumui ir ekonomiškamui kenkia komunikavimo elektroniniu būdu sąnaudų ignoravimas (Hair ir kt., 2007; Mano, Mesch, 2010). Jackson, Dawson ir Wilson (1999; 2003) tyrimai parodė, kad komunikavimas elektroniniu paštu tiesiogiai susijęs su organizacijos laiko ir finansinių išteklių švaistymu. Tyrėjų (Jackson Burgess ir Edwards, 2006) duomenimis, 29 proc. gaunamų laiškų yra nebūtinai arba nesusiję tiesiogiai su gavėju. Naudingi laišakai paprastai siunčiami informavimo tikslais (41 proc.) arba formuluojant užduotis (46 proc.). Tačiau net 56 proc. elektroninių laiškų, anot tyrėjų, siunčiami nepagrįstai

keičiant telefoninį arba tiesioginį ryšį. Taip pat nustatyta, kad vienas laiškas perskaitomas vidutiniškai per 76 sekundes, o susikaupti ir grįžti prie atliekamo darbo trunka apie 64 sekundes. Pastebėta, kad darbuotojai paštą tikrina vidutiniškai kas 5 minutes (Jackson ir kt., 2006), todėl apytikriai dešimt minučių per valandą užtrunka grįžti darbingumui po kiekvienos pašto peržiūros. Turint omenyje, kad arti trečdalis gautų laiškų yra nereikalingi, įvertinant jų skaitymą ir grįžimą prie pradėto darbo sugaištą laiką aiškėja, kad elektroninis paštas organizacijai kainuoja kur kas daugiau nei kompiuterių ir programinės bei techninės įrangos įsigijimas ir palaikymas. Apskaičiuota (Jackson ir kt., 1999), kad nenaudingam darbui su elektroniniu paštu iššvaistoma apie vieną darbo savaitės valandą. Lietuvos pavyzdžiu imant vidutinį mėnesinį neto darbo užmokestį, tai sudaro daugiau negu 40 Lt nereikalingų išlaidų per mėnesį vienam darbuotojui. Taigi, vidutinė Lietuvos įmonė, turinti 50 darbuotojų, per metus patiria 24 000 Lt nuostolių.

Atvirkščiai proporcingas ryšys tarp informacijos srauto intensyvumo ir darbo produktyvumo (Soucek, Moser, 2010; Szostek, 2011) skatina formuluoti prielaidą, kad ekonomiškai didžiausių nuostolių organizacijai atneša vidurinės grandies vadovų darbo elektroniniais kanalais perkrovos, nes vadovų vidutinis darbo valandos įkainis įprastai didesnis už atlygio vidurkį įmonėje ir gaunamų laiškų kiekis dėl atliekamų pareigų pobūdžio yra didesnis. Taigi atsakingas požiūris į vadovų darbo krūvio planavimą yra svarbus ne tik žmogiškųjų išteklių, bet ir finansų valdymo prasme.

Apibendrinant reikia pasakyti: kadangi kiekviena organizacijos vadybos sritis reikalauja komunikavimo, net maži komunikacijos proceso patobulinimai teikia reikšmingą ekonominę naudą organizacijai, jau nekalbant apie darbuotojų patiriamo streso ribojimą ir su tuo susijusį darbingumo palaikymą. Siekiant padidinti darbuotojų produktyvumą ir sumažinti organizacijos sąnaudas, rekomenduojama ugdyti elektroninio pašto racionalaus vartojimo įgūdžius.

Elektroninio pašto vartojimo ypatumai viešojo sektoriaus organizacijose

Atliekant empirinį tyrimą buvo tikrinama prielaida, jog Lietuvos viešojo sektoriaus organizacijoms būdinga elektroninio pašto vartojimo problematika yra artima ankstesniame poskyryje aptartajai, todėl faktinis darbuotojų elgesys naudojant elektroninį paštą kaip darbo priemonę nėra racionalus darbo efektyvumo ir organizacijos tikslų požiūriu. Tyrimui atlikti pasirinktas anketavimo metodas. Sudarant tyrimo klausimyną daugiausia telktasi į kiekybiškai išmatuojamus kriterijus, tačiau pateikta ir keletas atvirų klausimų. Anketavimo rezultatai išgryninti aprašomosios statistinės analizės būdu.

Tyrimo dalyvavo dvi organizacijos: Vilniaus miesto savivaldybė ir AB „Lietuvos geležinkeliai“. Šios organizacijos pasirinktos siekiant atspindėti skirtingų viešojo sektoriaus subjektų padėtį. Tikslinė tyrimo grupė – įstaigos/įmonės administracija, nevykdanti tiesioginio piliečių ir klientų aptarnavimo. Tyrimui atrinkta 60 respondentų, iš jų 40 atstovavo Vilniaus miesto savivaldybei ir 20 – valstybės valdomai akcinei bendrovei „Lietuvos geležinkeliai“. Kadangi anketos tyrimo dalyviams buvo įteiktos tiesiogiai, užtikrintas itin didelis jų grįžtamumas.

Apklausos būdu buvo aiškintasi:

1. Kiek laiškų respondentai gauna įprastai, kiek – dieną prieš tyrimą („vakar dieną“) ir kiek – tyrimo dieną („šiandieną“);
2. Kiek kartų per dieną respondentai tikrina darbo pašto dėžutę.
3. Kiek vidutiniškai laiškų per dieną parašo.
4. Kiek vidutiniškai laiko sugaišta rašydami atsakymus į laiškus.
5. Kiek greitai reaguoja į reikalavimą atsakyti į laiškus.
6. Ar planuoja darbą su korespondencija, turi apibrėžę laiškų skaitymo ir rašymo periodiškumą ir jo laikosi.
7. Iš ko gauna laiškus (prašyta pažymėti grupes).
8. Kam siunčia laiškus (prašyta pažymėti grupes).
9. Ar turi darbo kompiuterį ir ar naudoja komercines pašto sistemas.

10. Kokias elektroninio pašto naudojimo efektyvumo problemas respondentai mato.

11. Kaip siūlo patobulinti elektroninį komunikavimą organizacijoje.

Išanalizavus atsakymus į anketų klausimus, statistiškai reikšmingų skirtumų, susijusių su respondentų atstovaujama organizacija, neaptikta, todėl gautieji duomenys pateikiami apibendrintai.

Nagrinėjant atsakymus į klausimus paaiškėjo, kad „vakar dieną“ respondentai, jų teigimu, buvo gavę vidutiniškai devynis laiškus, „šiandien“ – aštuonis, o įprastai – vienuolika laiškų per darbo dieną. Vertinant absoliučias apklausos duomenų reikšmes, skirtumas tarp „šiandien“ ir įprastai gaunamų laiškų sudarė 24 procentus, tarp „vakar dieną“ ir įprastai – 14 procentų.

Apklausos rezultatai rodo, jog tyrimo dalyviai per darbo dieną darbo pašto dėžutę vidutiniškai tikrina 10 kartų (standartinis nuokrypis 5 proc.). 40 proc. respondentų paštą tikrina penkis ir mažiau kartų, tačiau net 15 proc. apklaustųjų tai daro penkiolika ir daugiau kartų per dieną. Manant, jog darbuotojai darbui skiria 8 valandas, galima suskaičiuoti, kad nuo tuo metu vykdomos užduoties darbuotojai atsitraukia vidutiniškai kas 48 minutes (40 proc. – kas

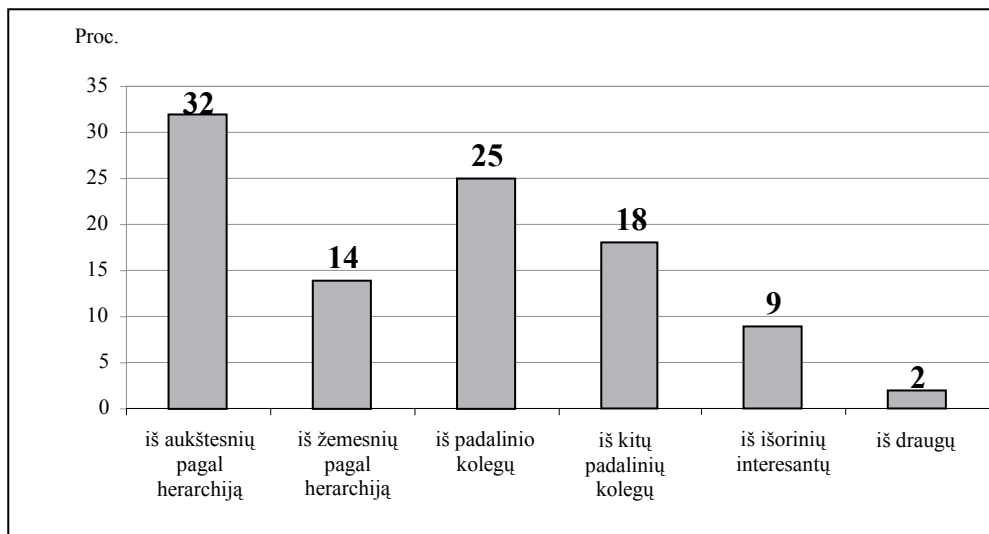
96 min. ir rečiau, o 15 proc. – kas 32 min. ir dažniau).

Tyrimo dalyvių teigimu, per darbo dieną jie parašo vidutiniškai 5 laiškus (standartinis nuokrypis 3,5). Tam 15 proc. respondentų sugaišta iki 8 minučių per dieną, 15 proc. – daugiau kaip 90 minučių, 20 proc. – apie 35 min. Apibendrinus visus duomenis, gauta vidutinė trukmė – 47 minutės.

Paanalizavus, kiek greitai apklaustieji reaguoja į laiškus su reikalavimu atsakyti, paaiškėjo, jog dauguma respondentų imasi rašyti atsakymą nedelsdami (58 proc.), ketvirtis (25 proc.) atsako greičiau kaip per valandą, o 17 proc. – atideda vėlesniam laikui, tačiau atsako ne vėliau kaip tą pačią darbo dieną.

Vertinant darbo su korespondencija periodiškumą, paaiškėjo, kad tik 10 proc. tyrimo dalyvių planuoja laiškų tvarkymo laiką, kiti dirba spontaniškai.

Domintis, iš ko respondentai gauna laiškus, išskirtos dvi siuntėjų grupės organizacijos hierarchijos vertikalėje, dvi – hierarchijos horizontalėje, viena – su tiesioginiais organizacijos tikslais susijusioms grupėms ir asmenims organizacijos išorėje ir viena – su organizacijos tikslais nesusijusiems asmenims ir draugams. Gautieji apklausos duomenys vaizduojami 1 paveiksle



1 pav. Gaunamieji laišukai

diagrama.

Remiantis apklausos rezultatais, matyti, kad daugiausia laiškų respondentai gauna iš tiesioginių ir funkcinų vadovų, to paties hierarchinio lygmens kolegų. Su kolegomis palaikomas ryšys rodo, kad siekiama užtikrinti efektyvų darbuotojų bendradarbiavimą ir informacijos mainus. Deja, šis tikslas nėra įgyvendinamas vienareikšmiškai sėkmingai: apklaustieji teigia, kad laiškai iš to paties ar kito skyriaus, padalinio, departamento bendradarbių yra mažai naudingi, o vadovų siunčiamus laiškus respondentai labai vertina.

Apibendrinti atsakymai apie respondentų laiškų gavėjus pateikiami 2 paveiksle.

Atkreiptinas dėmesys, kad laiškai draugams sudaro daugiau nei dešimtadalį respondentų išsiunčiamų laiškų. 67 proc. apklaustųjų pripažino, kad darbo pašto dėžute naudojasi rašydami draugams, o 60 proc. – kad papildomai tam naudoja ir komercinę pašto sistemą.

Įdomu tai, kad nors lyginant kitas respondentų grupes reikšmingo skirtumo tarp gautų ir išsiųstų laiškų proporcijų nerasta, tačiau iš vadovų gaunama 12 proc. laiškų daugiau, nei jiems išsiunčiama. Galima daryti prielaidą, kad elektroniniu būdu vadovai dažniau skiria užduotis, pateikia informaciją, nei siekia grįžtamojo

ryšio, informacijos apie darbų būklę ir pan.

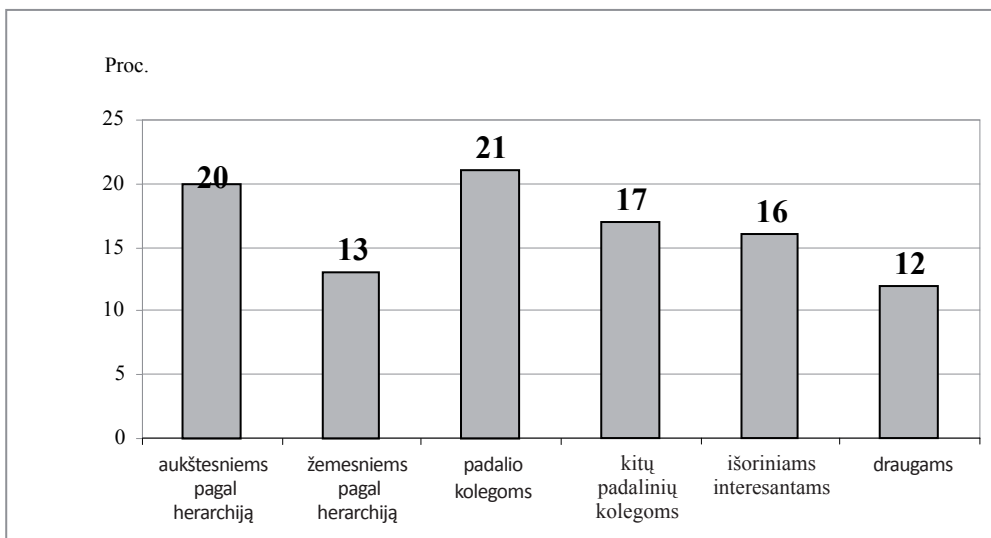
Paprašyti nurodyti sunkinančius komunikavimo elektroniniu paštu veiksnius, tyrimo dalyviai minėjo problemas, kurias galima sugrupuoti į tris grupes: 1) žmogaus veiksnys; 2) informacinių technologijų ribotumas; 3) laiškai šiukšlės.

Žmogaus veiksnys lemia, jog informacija neapgalvotai siunčiama papildomiems adresatams, kuriems ji nėra reikalinga arba susijusi su jų darbu, laiškai neinformatyvūs, dubliuojasi. Kita problema – siuntėjai nepagrįstai reikalauja patvirtinti laiško gavimą. Tai erzina, trukdo dirbti, sunkina bendravimo procesą, juo labiau kad svarbių laiškų, kuriuose pateikta informacija reikalauja išskirtinio dėmesio, pasitaiko nedaug.

Ypatingas dėmesys turėtų būti atkreiptas į respondentų pastabą, kad vadovai elektroniniu paštu neprašo informacijos apie darbuotojų pasiekimus, o tiesiogiai tam taip pat neskiria laiko, todėl darbuotojai jaučiasi neįvertinti, palikti vieni drotis su kylančiomis darbo problemomis ir dilemomis.

Respondentai pažymėjo, kad darbą elektroniniu būdu taip pat varžo mažos elektroninio parašo naudojimo galimybės.

Kalbant apie informacinių technologijų trukdžius, pastebėta, kad jie lemia informacijos



2 p a v. Adresatų grupės

siuntimo keblumus dėl ribotos leidžiamos duomenų perdavimo apimties, interneto ryšio trukdžių.

Kaip atskirą problemą respondentai įvardija laiškus šiukšles, kurios praspūsta net ir naudojant šiukšles filtruojančią programinę įrangą.

Paprašyti išreikšti nuomonę, kaip būtų galima patobulinti organizacinį komunikavimą elektroniniu paštu, 22 proc. apklaustųjų nepateikė pasiūlymų, kitų respondentų siūlymai iš esmės buvo susiję su: a) darbo kompiuteriu ir pašto sistemomis igūdžių gerinimu; b) elektroninio parašo plėtra, c) organizacijos dokumentacijos tobulinimu (šablonai, posėdžių protokolai ir kt.); d) išorinės, nesusijusios su organizacijos veikla, informacijos ir reklamos draudimu.

Diskusija

Elektroninės komunikacijos vystymasis ilgą laiką buvo suprantamas kaip priemonė, leidžianti užtikrinti organizacinės informacijos gavimą laiku ir prieinamumą, kokybiškesnį sprendimų parengimą bei efektyvesnį vadovavimą. Elektroninės ryšio priemonės ypač vertintos dėl to, kad padeda įveikti tokius komunikacijos barjerus kaip fizinis atstumas, informacijos perdavimo laikas, komunikacijos dalyvių skaičiaus apribojimai, fizinė komunikuojančiųjų išvaizda ir neverbalikos įtaka.

Vis dėlto vėlyvesni tyrimai parodė, kad elektroninis komunikavimas organizacijose sukuria naujų problemų, lemdamas žemesnį vadovų statuso ir autoriteto lygį, asmeninės atsakomybės stygių, net keturis kartus didesnę laiko poreikį priimančioms sprendimams, grupinių sprendimų paviršutiniškumą, darbuotojų stresą ir jų darbingumo sumažėjimą.

Užsienio autorių tyrimų duomenimis, technologiniai bendravimo kanalai ir pastangos jiems valdyti kelia papildomus dėmesingumo reikalavimus, todėl darbuotojai paprastai pervertina gaunamos ir perduodamos informacijos kiekį, kitaip tariant, jaučiasi intensyviau ar daugiau dirbą, nei yra tikrovėje. Tai patvirtino tyrimas, atliktas Vilniaus miesto savivaldybėje bei AB „Lietuvos geležinkeliai“: išryškėjo, kad respondentai skirtingai suvokia aptariamąją ir artimiausią

praejusią dieną gautų bei įprastai gaunamų laišku kiekį – jų nuomone, „įprastai“ jie gauna iki ketvirtadalio daugiau korespondencijos nei einamąją dieną, kai pažvelgę į pašto dėžutę gali objektyviai įvertinti faktinį laišku skaičių.

Svarbu pabrėžti, jog ryšys tarp darbuotojus pasiekiančios informacijos srauto intensyvumo ir jų darbo produktyvumo yra atvirkščiai proporcingas, todėl informacijos valdymas yra reikšminga organizacijos vadybos dalis.

Gausūs užsienio mokslininkų tyrimai parodė, kad komunikavimas elektroniniu paštu tiesiogiai susijęs su didesniu laiko ir finansų išteklių poreikiu bei sukuria organizacijai papildomų sąnaudų. Tyrimais nustatyta, kad vienam laišku perskaityti vidutiniškai reikia 76 sekundžių, o susikaupti ir grįžti prie atliekamo darbo trunka dar apie 64 sekundes. Tad kuo daugiau nebūtinų, mažaverčių ir besidubliuojančių laišku darbuotojas gauna, tuo daugiau iššvaistoma jo darbo laiko. Straipsnio autorių atliktas empirinis tyrimas parodė, kad tyrimo dalyviai per darbo dieną pašto dėžutę vidutiniškai tikrina 10 kartų, tačiau net 15 proc. apklaustųjų tai daro nuo penkiolikos iki dvidešimt penkių kartų per dieną. Vadinasi, vien pašto dėžutei tikrinti sugaištama nuo 11 iki 27 minučių darbo laiko, neskaičiuojant nereikalingų laišku skaitymo ir su darbu susijusios korespondencijos aptarnavimo.

Iš tyrimo rezultatų taip pat išplaukia, jog darbuotojų elgesys, kalbant apie elektroninės korespondencijos tvarkymą, yra ne visai racionalus: nors per dieną jie gauna vidutiniškai 5 laiškus, pašto dėžutę tikrina 10 kartų. Tai galima interpretuoti kaip streso išraišką ir galimos priklausomybės nuo elektroninių priemonių apraišką.

Atsakymams į laiškus tyrime dalyvavę Vilniaus miesto savivaldybės ir AB „Lietuvos geležinkeliai“ atstovai skiria apie 47 minutes. Įvertinę tai, jog laiškus iš kolegų apklaustieji laiko mažai vertingais, darbo metu susirašinėja su darbu nesusijusiais asmenimis (draugais), daugelis aptarnauja papildomą komercinę pašto dėžutę, be to, darbo paštą tikrina dažniau, nei iš tiesų reikia, galima daryti išvadą, kad reikšmingą darbo dienos dalį darbuotojai skiria veiklai, neduodančiai naudoti organizacijai ir nepadedančiai siekti jos tikslų. Todėl organizacijų va-

dovybė turėtų būti suinteresuota informacijos srautų reguliavimu ir optimizavimu.

Šią išvadą sustiprina tai, kad darbą su korespondencija planuoja tik dešimtadalis tirtųjų organizacijų administracijos atstovų. Taip pat pažymėtina, kad elektroninę darbuotojų komunikaciją sunkina žmogaus elgsenos lemiami veiksniai. Todėl pagrįstai galima tvirtinti, kad būtina ugdyti darbuotojų laiko planavimo, tarpasmeninio komunikavimo ir informacinių technologijų naudojimo gebėjimus, gerinti supratimą apie racionalų elektroninio pašto naudojimą, elektroninį bendravimą keisti tiesioginiu.

Atkreiptinas dėmesys, kad darbui elektroniškais kanalais kenkia informacinių technologijų ribotumas bei laišakai šiukšlės. Rekomenduojama diegti technologines naujoves, padedančias sumažinti darbo efektyvumo problemas.

LITERATŪRA

AJMAL, M. M.; KOSKINEN, K. U. (2008). Knowledge Transfer in Project-Based Organizations: An Organizational Culture Perspective. *Project Management Journal*, vol. 39(1), p. 7–15.

ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, vol. 25(1), p. 107–136.

ANDERSEN, T. J. (2005). The performance effect of computer-mediated communication and decentralized strategic decision making. *Journal of Business Research*, vol. 58(8), p. 1059–1067.

ATKOČIŪNIENĖ, Z.; STANKEVIČIENĖ, A. ir kt. (2009). *Informacijos ir žinių vadyba verslo organizacijose*. Vilnius: VU leidykla.

AUGUSTINAITIS, A.; RUDZKIENĖ, V.; PE-TRAUSKAS, R. ir kt. (2009). *Lietuvos e. valdžios gairės: ateities išvalgų tyrimas*. Ats. red. V. Rudzkiene, A. Augustinaitis. Vilnius: MRU.

BAILUR, S. (2007). Using Stakeholder Theory to Analyze Telecenter Projects. *Information Technologies and International Development*, vol. 3(3), p. 61–80.

BAKKER, A. B.; DEMEROUTI, E. (2007). The job demands-recourses model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, vol. 22, p. 309–328.

Atliktas empirinis tyrimas parodė, kad elektroninio parašo plėtra išlieka itin aktuali.

Taip pat būtina pažymėti, kad darbuotojų darbo kokybę pagerintų organizacijos veiklos procesų valdymo dokumentacija.

Apibendrinant teigtina, kad atsakingas požiūris į darbo krūvio planavimą turi įtakos darbuotojų produktyvumui ir yra svarbus ne tik intelektinių, bet ir finansinių organizacijos išteklių valdymui. Ypatingą dėmesį būtina telkti į vadovaujančiojo posistemio veiklos planavimą ir organizavimą. Kadangi organizacijų administracijos atstovai paprastai apmokami geriau nei kiti specialistai, o jų komunikavimo poreikis yra didelis ir tiesiogiai susijęs su jų darbo užduotimis, neefektyvus elektroninio pašto naudojimas administraciniame aparate sukuria reikšmingų papildomų sąnaudų organizacijai.

BARON, N. (2002). Who Sets Email Style: Prescriptivism, Coping Strategies, and Democratizing Communication Access. *The Information Society*, vol. 18, p. 403–413.

BESSIÈRE, K.; KIESLER, S.; KRAUT, R. & BONEVA, B. (2008). Effects of Internet use and social resources on changes in depression. *Information Communication and Society*, vol. 11(1), p. 47–70.

DALY, B. L. (1993). The influence of face-to-face versus computer-mediated communication on collective induction. *Accounting, Management and Information Technologies*, vol. 3, issue 1, p. 1–22.

DERKS, D.; BAKKER, A. (2010). The Impact of E-mail Communication on Organizational Life. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, vol. 4(1).

DI MARCO, M. K.; TAYLOR, J. E.; and ALIN, P. (2010). Emergence and Role of Cultural Boundary Spanners in Global Engineering Project Networks. *Journal of Management in Engineering*, vol. 26(3), p. 123–132.

DOMARKAS, V.; LUKOŠEVIČIENĖ, V. (2006). Elektroninė valdžia informacijos teikimo visuomenei aspektu. *Viešoji politika ir administravimas*, nr. 16, p. 73–86.

FULK, J.; DESANCTIS, G. (1999). Articulation of Communication Technology and Organizational

Form. In G. DeSanctis, and J. Fulk (eds.) *Shaping Organization Form: Communication, connection, and community*. Thousand Oaks, CA: Sage, p. 5–32.

GOVINDARAJU, M.; SWARD, D. (2005). Effects of wireless mobile technology on employees work behaviour and productivity: An Intel case study. In C. Sorensen, et al. (eds.) *Designing Ubiquitous Information Environments: Socio-Technical Issues and Challenges*. New York: Springer, p. 349–351.

GREEN, L. (2002). *Communication, technology and society*. London: SAGE, 2002.

HAINES, R.; MANN, J. E. C. (2011). A new perspective on de-individualisation via computer-mediated communication. *European Journal of Information Systems*, no. 20, p. 156–167.

HAIR, M.; RENAUD, K.; RAMSAY, J. (2007). The influence of self-esteem and locus of control on perceived email-related stress. *Computers in Human Behavior*, vol. 23, issue 6, p. 2791–2803.

HALLOWELL, E. (2005). Overloaded Circuits: Why smart people underperform. *Harvard business review*, vol. 83, no.1, p. 54–62.

HITT, L.; BRYNJOLFSSON, E. (1996). Productivity, Business Profitability and Consumer Surplus: Three different measures of information technology value. *MIS Quarterly*, vol. 20(2), p. 121–142.

HUBER, G. P. (2003). The effects of advanced information technologies on organizational design, intelligence, and decision making. In R. D. Galliers, and D. E. Leidner (eds.). *Strategic Information Management: Challenges and Strategies in Managing Information Systems* 3rd edn. Amsterdam: Elsevier, p. 460–496.

JACKSON, T.; DAWSON, R.; and WILSON, D. (1999). Improving the communications process: the costs and effectiveness of email compared with traditional media. In C. Hawkins, E. Georgiadou, L. Perivolaropoulos, M. Ross and G. Staples (eds.). *Fourth International Conference on Software Process Improvement Research, Education and Training*. British Computer Society, INSPIRE'99, Crete, September, p. 167–178.

JACKSON, T. W.; BURGESS, A.; EDWARDS, J. (2006). A simple approach to improving email communication. *Communications of the ACM*, vol. 49, issue 6, p. 107–109.

JACKSON, T. W.; CULJAK, G. (2006). Can Seminar and Computer-Based Training Improve the Effectiveness of Electronic Mail Communication within the Workplace? *ACIS Proceedings, Paper 21*.

JACKSON, T. W.; DAWSON, R.; WILSON, D. (2003). Reducing the effect of email interruptions on employees. *International Journal of Information Management*, vol.23, issue 1.

JARVENPAA, S. L.; STAPLES, D. D. (2000). The Use of Collaborative Electronic Media for Information Sharing: An Exploratory Study of Determinants. *Journal of Strategic Information Systems*, vol. 9, p. 129–154.

JARVENPAA, S. L.; LANG, K. R.; TUUNAINEN, V. K. (2005). Friend or Foe. Ambivalent Relationship between Technology and Its User's. In C. Sorensen et al. (eds.). *Designing Ubiquitous Information Environments: Socio-Technical Issues and Challenges*. New York: Springer, p. 29–42.

JENSEN, E. P. (2009). Discourses contexts and collaboration, Knowledge and Process Management. *The Journal of Corporate Transformation*, vol. 16, issue 2, p. 41–48.

KANKANHALLI, A.; TAN, B. C.; WEI, K. K. (2005). Contributing Knowledge to Electronic Knowledge Repositories: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*, vol. 29, p. 113–143.

KIESLER, S. (2007). Network Nation: Human Communication via Computer. In T. Erickson, D. W. McDonald (eds.). *HCI Remixed: Reflections on Notable HCI Papers*. Cambridge, MA: MIT Press.

LAMPERT, A.; DALE, R.; PARIS, C. (2010). Detecting Emails Containing Requests for Action. Human Language Technologies. In *Proceedings of NAACL 2010*, 1st–6th June 2010, Los Angeles, USA, p. 984–992.

LIMBA, T. (2007). Elektroninės valdžios diegimas ir perspektyva Lietuvoje: visuomenės ir valdžios institucijų sąveika. *Informacijos mokslai*, t. 42–43, p. 242–250.

Language in Society, 1988, vol. 17, p. 375–399.

MANO, R. S.; MESCH, G. S. (2010). E-mail characteristics, work performance and distress. *Journal of Computers in Human Behaviour*, vol. 26 (1), p. 61–69.

MARULANDA-CARTER, L.; JACKSON, T.; RAGSDALL, G. (2010). Developing an Email Stress Measuring Methodology to determine the Impact Email Stress has on Employee Effectiveness. In *Proceedings of the SQM Conference*, March 2010, London.

MCKENNA, K. Y. A.; BARGH, J. A. (2000). Plan 9 from Cyberspace: The implications of the Internet for Personality and Social Psychology. *Personality and Social Psychology Review*, no. 4.

MIDDLETON, C. (2007). Illusions of balance and control in an always-on environment: A case study of BlackBerry users. *Continuum: Journal of Media and Cultural Studies*, vol. 21(2), p. 165–178.

PAWLOWSKI, S. D.; and ROBEY, D. (2004). Bridging User Organizations: Knowledge Brokering and the Work of Information Technology Professionals. *MIS Quarterly*, vol. 28(4), p. 645–672.

RICE, R. E. (1993). Media appropriateness: using social presence theory to compare traditional and new organizational media. *Human Communication Research*, vol. 19(4).

SCHWARTZ, D. G.; and TE'ENI, D. (2007). The impact of computer mediated communication on knowledge transfer and organizational form. In I. Becerra-Fernandez and D. Leidner (eds.). *Knowledge Management: An Evolutionary View of the Field, Advances in Management Information Systems (AMIS) Series*. (New York: M.E. Sharpe).

SOUCEK, R.; MOSER, K. (2010). Coping with information overload in email communication: Evalu-

ation of training intervention. *Computers in Human Behavior*, vol. 26, no. 6, p. 1458–1466.

SPROULL, L.; KIESLER, S. (1991). *Connections: new ways of working in the networked organization*. Cambridge: MIT Press.

SPROULL, L.; KIESLER, S. (1986) Reducing Social Context Cues: Electronic Mail in Organizational Communications. *Management Science*, vol. 32 (11), p. 1492–1512.

SULLIVAN, C. (1995). Preferences for electronic mail in organizational communicational tasks. *Journal of Business Communication*, vol. 32.

SZOSTEK MATYSIAK, A. (2011). Dealing with My Emails: Latent user needs in email management. *Computers in Human Behavior*, vol. 27, no. 2, p. 723–729.

YATES, J.; ORLIKOWSKI, W. S.; OKAMURA, K. (1999). Explicit and Implicit Structuring of Genres in Electronic Communications: Reinforcement and Change in Social interaction. *Organization Science*, vol. 10, no. 1.

ORGANIZATION EFFICIENCY: THE EFFECT OF E-MAIL ON EMPLOYEES' PRODUCTIVITY

Agota Giedrė Raišienė, Steponas Jonušauskas

Summary

The article deals with organizational communication efficiency and discusses the impact of e-mail on employees' productivity. A research on the habits of the electronic mail usage in the Vilnius City Municipality and JCT "Lietuvos geležinkeliai" is also presented. The research has revealed that the lack of proper skills in the usage of e-mail services significantly decreases employees' productivity and has a negative impact on organizations' economics.

The survey results argue that employees spend a significant part of working time on the activities that do not comply with the organizations' goals. Only

10% of respondents plan their daily work with electronic correspondence. The peculiarities of human behaviour burden the communication among employees in an organization. Unsolicited e-mail messages and the limited possibilities of information technologies used in organizations negatively impact the work-flow in electronic channels. It is recommended to implement the innovative technologies that allow to rise the efficiency of an organization. The development of electronic signature remains a very important topic, and the documentation of organizations' business process management would increase the quality of its employees' work.