

PRIEDAI

1 priedas.

Dažniausiai įstaigų veikloje naudojamos dokumentų grupės

Organizaciniai dokumentai

Nuostatai – tai organizacinis dokumentas, kuriame nustatyta įstaigos ar jos struktūrinio padalinio steigimo ir darbo organizavimo tvarka, funkcijos, teisės, darbuotojų pareigos, atsakomybė, likvidavimo tvarka ir pan.

Istatai – tai organizacinis dokumentas, kuriame nustatyta organizacijos struktūra, uždaviniai, funkcijos, teisės, priedermės ir kt. Įstatus paprastai tvirtina ar keičia pačios organizacijos aukščiausia institucija – suvažiavimas, akcininkų susirinkimas arba atitinkamos valstybės institucijos. Tai teisinis dokumentas, kuriuo organizacija, viešoji įstaiga, verslo įmonė, asociacija, partija ir pan. privalo vadovautis ir grįsti savo veiklą.

Statutas – tai mokslo ir studijų institucijų teisinis aktas, kuris dažniausia reglamentuoja aukštųjų mokyklų ir mokslo institutų veiklą. Tačiau statutais vadovaujasi ir kitos įstaigos, pavyzdžiui, Lietuvos Respublikos Seimas ir kt. Yra drausmės, kariniai, apdovanojimų (ordinu) statutai.

Taisyklės – tai organizacinis dokumentas, kuriame tam tikra tvarka išdėstytos privalomos vykdyti darbo normos, sąlygos, veiksmai ir pan. Tai standartizuota forma išdėstyti reikalavimai, kuriais leidžiama arba draudžiama atlikti tam tikrus veiksmus, tam tikroje situacijoje. Kiekviena veikla turi savo taisykles. Pavyzdžiui, yra Dokumentų tvarkymo ir apskaitos ir t.t.

Instrukcija – tai organizacinis dokumentas, nustatantis ir reguliuojantis įstaigų, jų padalinių ir pareigūnų organizacinę, mokslinę, technologinę ar kitokią specialiąją veiklą. Šį teisinį aktą leidžia valstybinio valdymo institucija, tvirtina jos vadovas. Instrukcijų požymių turi daugelis praktikoje naudojamų dokumentų, kurie vadinami kitais vardais. Tai taisyklės, reglamentai, metodiniai nurodymai, metodinės rekomendacijos ir pan.

Tvarkomieji dokumentai

Įsakymai. Visų tvarkomųjų dokumentų neįvardijame, nes kiekviena dokumentų rūšis dar gali būti skirstoma į porūšius. Pavyzdžiui, įsakymus, potvarkius, pagal jų turinį ir paskirtį galime suskirstyti taip:

- įsakymai dėl tvarkomosios organizacinės įstaigos veiklos reikalų
- įsakymai dėl personalo (darbuotoju priėmimas, atleidimas, perkėlimas);
- įsakymai dėl atostogų;
- įsakymai dėl komandiruočių ir pan.

Nutarimas – tai tvarkomasis dokumentas, kurį leidžia kolegiali valdymo institucija dėl svarbiausių, principinių jos kompetencijos dalykų. Nutarimais, kaip teisiniais aktais, leidžiamais tiek aukštų, tiek žemesnių valdymo institucijų, nustatomos ilgą laiką galiojančios valdymo taisyklės bei normos. Nutarimai yra norminamojo pobūdžio, kaip sakytą, ilgai galioja ir apima įvairiopą daugelio įstaigų, organizacijų veiklą. Tokie yra Lietuvos Respublikos Vyriausybės leidžiami nutarimai.

Sprendimas – tai tvarkomasis dokumentas, kurį pagal savo kompetenciją leidžia kolegiali institucija svarbiausiais savo veiklos klausimais. Sprendimus paprastai leidžia savivaldybės taryba ir valdyba, jie turi privalomąjį pobūdį visoms atitinkamoje teritorijoje esančioms įstaigoms.

Įsakymas – tai tvarkomasis dokumentas, kurį vienvaldiškumo teise pagal savo kompetenciją leidžia įstaigos vadovas pagrindiniais, svarbiausiais įstaigos arba jai pavaldžių įstaigų veiklos klausimais. Įsakymuose gali būti reguliuojama ir kitų įstaigų arba pareigūnų veikla, nepriklausomai nuo pavaldumo.

Potvarkis – tai tvarkomasis dokumentas, kurį, paprastai, leidžia, kolegialios institucijos vadovas dėl skubių reikalų, kuriuos galima tvarkyti be kolegialaus sprendimo. Paprastai potvarkis apima ne ilgą veiklos laiko tarpą ir taikomas ribotam organizacijų, darbuotojų ar asmenų kiekiui. Potvarkius leidžia Lietuvos Respublikos Vyriausybės vadovas, savivaldybių merai, kitų kolegialaus valdymo organizacijų vadovai.

Nurodymas – tai tvarkomasis dokumentas, kurį įstaigos vardu leidžia įstaigos vadovas, daugiausia informacinio, metodinio pobūdžio klausimais, susijusiais su įsakymų, instrukcijų, nurodymų ar kitų šios ar aukštesniosios organizacijos teisinių aktų vykdymu.

Informaciniai dokumentai

Protokolas – tai informacinis dokumentas, kuriame fiksuojami kolegialių institucijų posėdžių, susirinkimų, pasitarimų, konferencijų, suvažiavimų ir kt. renginių klausimų svarstymo eiga ir priimti nutarimai ar sprendimai.

Aktas – faktus ar įvykius patvirtinantis informacinis dokumentas, kurį surašo keli asmenys (komisija). Taip pat aktais patvirtinama įvairių sutarčių sandėrių vykdymo eiga.

Raštas – tai dokumentas, kurį viena įstaiga rašo kitai įstaigai, ko nors klausdama, prašydama, ką nors pranešdama ir pan.

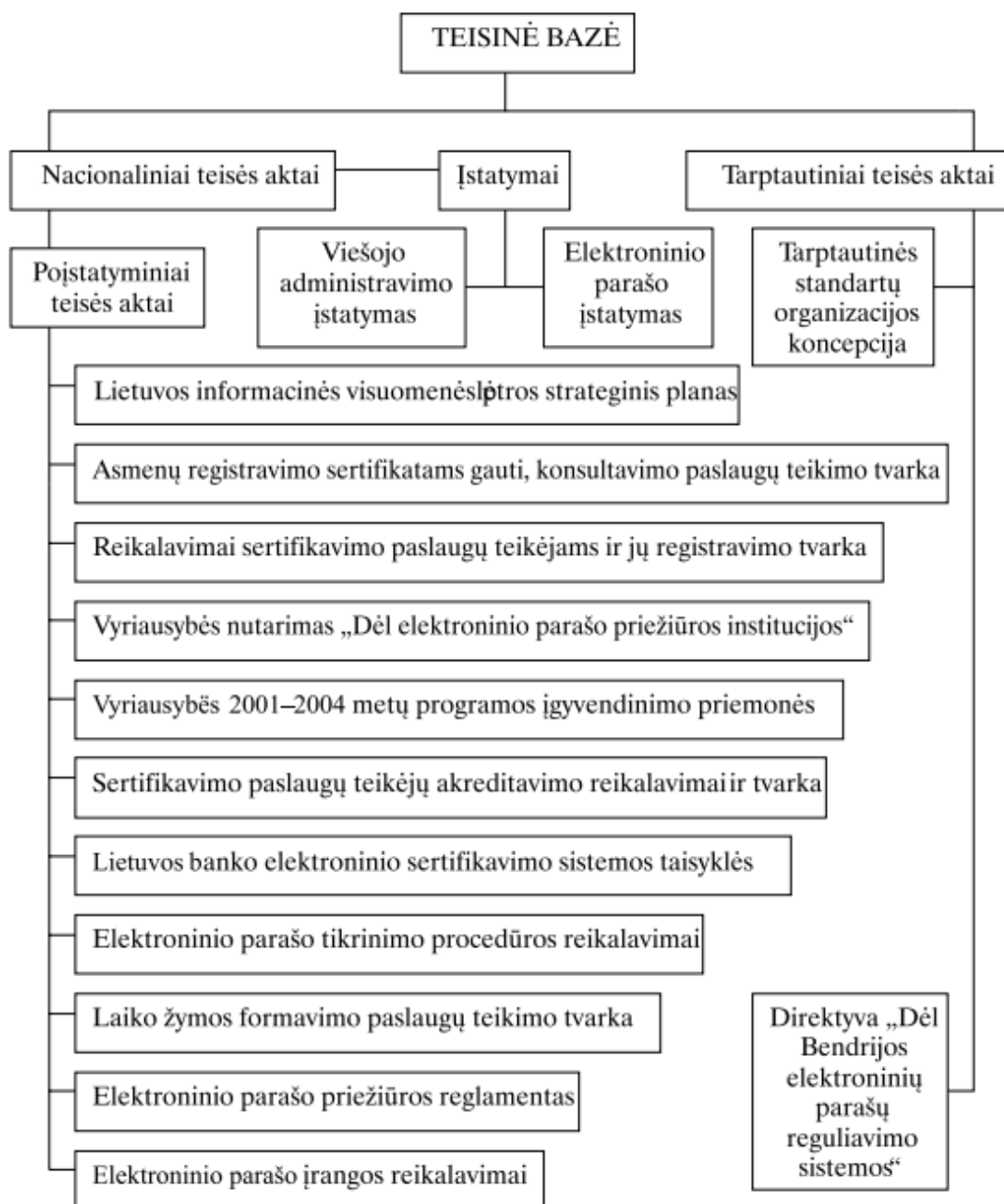
Pažyma – informacinio pobūdžio dokumentas, kuriame pateikiami ir aprašomi duomenys kokių nors klausimų arba kokių nors įvykių ar faktų. Prireikus gali būti teikiamos išvados bei pasiūlymai.

Pažymėjimas – informacinis dokumentas, kuris yra išduodamas suinteresuotoms įstaigoms arba asmenims. Pažymėjime pateikiami ar patvirtinami duomenys apie asmenis, jų kvalifikaciją, apie tai, ar jie atitinka nustatytus reikalavimus. Pažymėjime gali būti pateikti ir kokie nors kiti duomenys.

Tambybinis pranešimas – informacinis dokumentas, kurį rašo darbuotojas savo tiesioginiam ar aukštesniosios įstaigos vadovui, nuosekliai išdėstydamas kokį nors reikalą, įvykį, faktą ir pateikdamas išvadą bei pasiūlymus.

Prašymas – asmens kreipimasis raštu į instituciją, valstybės tarnautoją ar darbuotoją, kuris dirba pagal darbo sutartį ir yra įgaliotas priimti ir nagrinėti prašymus ir skundus ir kuris nėra susijęs su pareiškėjo teisių ar teisėtų interesų pažeidimu. Jo prašoma priimti individualų administracinį aktą, išduoti dokumentą, patvirtinantį tam tikrą juridinį faktą ar atlikti kitus administracinius veiksmus. Prašyme išdėstomas asmens noras, pageidavimas, nuostatos tam tikru reikalu, pranešama apie institucijos veiklos trūkumus, valstybės tarnautojų ar darbuotojų piktnaudžiavimą ar neteisėtus veiksmus, kurie susiję su valstybės ar daugelio žmonių, o ne su konkrečia asmens intereso ir teisių pažeidimu; prašyme pateikiami pasiūlymai ką nors pagerinti viešojo administravimo, viešųjų paslaugų teikimo ar kitose srityse, atkreipiamas dėmesys į tam tikrą padėtį ir siūloma ką nors patobulinti, pakeisti, nuveikti ar susilaikyti nuo kokios nors veiklos.

Charakteristika – informacinis dokumentas, kuriame aprašomos kieno nors būdingos ypatybės, teigiamieji bruožai, trūkumai ir pan. (15, 90-97).



Paveiksliukas paimtas iš šaltinio (Garuckas R., Kaziliūnas A., 2008).

3 priedas.

Tyrimo respondentų sąrašas.

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	Įmonės adresas	Įmonės tinklalapio adresas	Atsakymo pateikimas
1	AKRILANA, MB	Kauno g. 5 -5, VIEVIS, ELEKTRŪNŲ sav.	www.akrilana.lt	Taip
2	ALBINO BALDAI VISIEMS, parduotuvė, A. Radžaus individuali veikla	Vytauto Didžiojo g. 57C, JURBARKAS	www.albinobaldaivisiems.lt	Taip
3	ALKENA, UAB	Dubysos g. 19, 2 a., KLAIPĖDA	www.alkena.lt	Taip
4	AMŽIAUS RATAS, UAB	Minijos g. 1A, KLAIPĖDA		Ne
5	AUKŠTAITIJOS BALDŲ FABRIKAS, UAB	Naugarduko g. 55A, VILNIUS		Taip
6	AZETAS, UAB	Justiniškių g. 79, NEMUNO BALDŲ C., VILNIUS	www.azetas.lt	Taip
7	B. Andžejevskio IĮ	Kalvarijų g. 125, VILNIUS	www.bogdano.lt	Taip
8	BALČIŪNO MEDIS, MB	V. Kudirkos g. 106, BIRŽAI	www.balciunobaldai.lt	Taip
9	Baldorė, UAB	Savanorių pr. 178 (Vilkpėde), 02029 Vilnius	http://www.baldore.lt/	Ne
10	Balticum baldai, UAB	J. Galvydžio g. 11A-7 (Žirmūnai), 08236 Vilnius	http://www.balticumbaldai.lt/	Ne
11	EGO BONUS, UAB	Pramonės g. 141, VILNIUS	www.ego3.lt	Taip
12	ESTUBA, UAB	Šilutės pl. 79 / Mainų g. 15, Klaipėdos m.,	www.estuba.lt	Taip
13	GINTRASOS BALDAI	Vakarų g. 5A, MAŽEIKIAI		Taip
14	IMPEKA, UAB	Gamyklos g. 34, MAŽEIKIAI	www.impeka.lt	Taip
15	Justura, UAB	Justiniškių g. 16 (Justiniškės), 05100 Vilnius	http://www.justura.lt/	Ne
16	KORYNA, virtuvės interjero studija, UAB ROKRIDAS	Mindaugo g. 16, VILNIUS	www.koryna.lt	Taip
17	LIEPAS, MB	J. Basanavičiaus g. 82A, KĖDAINIAI	www.naujavirtuve.lt	Taip
18	LINKRUSTA, UAB	EIDINTŲ K., BATAKIŲ SEN., TAURAGĖS R.	www.linkrusta.com	Taip
19	LINO BALDAI, UAB	P. Lukšio g. 32, VILNIUS	www.linobaldai.lt	Taip
20	MEGATENUS, A. Liugo įmonė	Vilniaus g. 100, ŠIAULIA	www.megatenus.lt	Taip
21	MINKŠTŲ BALDŲ IDĖJA, UAB	Gilijos g. 71, TRUŠELIŲ K., SENDVARIO SEN., KLAIPĖDOS R.	www.mbi.lt	Ne
22	MINTIES GĮJA, UAB	Arimų g. 18, VILNIUS	www.teviskesbaldai.lt	Taip
23	MOBILIOS SISTEMOS, UAB	UŽUBALIŲ K., ALYTAUS	www.msistemas.lt	Taip

		SEN., ALYTAUS R.		
24	NAMAI BE DŪMŲ, UAB	P. Lukšio g. 34 PC SENUKAI, VILNIUS	www.virtuvesbaldai.eu	Taip
25	REJBEN, UAB	Liudvinavo g. 24, VILNIUS	www.rejben.eu	Taip
26	RIEŠĖS BALDAI, UAB	žugriovio g. 6, UŽUGRIOVIO K., RIEŠĖS SEN., VILNIAUS R.	www.riesesbaldai.lt	Taip
27	SENATOR BALTIC, UAB	Raudondvario pl. 101, KAUNAS	www.senator.lt	Ne
28	SLENKANČIOS SISTEMOS, UAB LORTE STUDIO	Žirmūnų g. 70, KLASIKOS NAMAI, VILNIUS	www.ssistemas.lt	Taip
29	SOSTINĖS BALDAI, UAB	Kalvarijų g. 168, VILNIUS	www.baldugama.lt	Taip
30	STILO BALDAI, MB	Vilniaus g. 24, PRIENAI	www.stilo.lt	Taip
31	TAUBALDIS, UAB	K. Baršausko g. 55, KAUNAS	www.taubaldis.lt	Taip
32	ZEBRANA, IĮ	Pasvaigės g. 1, TELŠIAI	www.zebrana.lt	Taip

ANALITINIS TYRIMAS: „PRAMONĖS ĮMONIŲ BENDRADARBIAVIMO EFEKTYVUMO GERINIMO BŪDAS, DIEGIANT ELEKTRONINĮ PARAŠĄ“

Magistro darbo tema: „*Pramonės įmonių bendradarbiavimo efektyvumo gerinimas diegiant elektroninį parašą*“

Apklauso rengėjas: Vilniaus Gedimino technikos universiteto mechanikos fakulteto pramonės inžinerijos ir inovacijų vadybos studijų programos studentė Violeta Palevičienė

Data:

BENDRI DUOMENYS APIE RESPONDENTĄ
(vardas, pavardė)
(pareigos)
(įmonės pavadinimas)

Siekiant didinti pramonės įmonių bendradarbiavimo efektyvumą, svarbu įteisinti dokumentų keitimąsi elektroniniu būdu. Šį tikslą padėtų pasiekti elektroninio parašo naudojimas.

KLAUSIMYNAS

Eil. Nr.	KLAUSIMAI	ATSAKYMAI
1	Ar Jūsų įmonėje naudojamas elektroninis parašas teikiant elektroninės paslaugas, informaciją, vykdant elektroninių dokumentų mainus?	
2	Kas Jus paskatino pradėti naudotis elektroniniu parašu?	
3	Kokias išskirtumėte pagrindines problemas dėl elektroninio parašo pritaikymo veikloje plačiai?	

4	<i>Ar, Jūsų manymu, Jūsų įmonei yra aktualu naudoti elektroninį parašą bendradarbiaujant su kitomis įmonėmis (pvz. Tiekėjai, užsakovai)?</i>	
5	<i>Ar teko susidurti su elektroninio parašo tarptautinio (ne) pripažinimo problema?</i>	
6	<i>Ar Jums teko pasirašyti elektroninį dokumentą? Ir kiek tai užtruko?</i>	
7	<i>Ar Jums yra patogi tokia paslauga?</i>	
8	<i>Ar Jūs pasitikite elektroninių parašu? (Ar manote, jog elektroninis dokumentas pasirašytas elektroniniu parašu yra lygiavertis ranka pasirašytam dokumentui?)</i>	
9	<i>Kokios būtų perspektyvos dėl popierinių dokumentų rengimo ateityje? (Bus visiškai atsisakyta tokio tipo dokumentų ar jie liks)</i>	
10	<i>Ar Jūsų įmonėje elektroninių dokumentų valdymui naudojama dokumentų valdymo sistema?</i>	
11	<i>Ar pradėjus naudoti elektroninių dokumentų valdymo sistemą Jūsų įmonėje padidėjo darbuotojų darbo našumas?</i>	
12	<i>Kaip manote, kokias dokumentų rūšis būtina pasirašyti elektroniniu parašu?</i>	
13	<i>Kokius išskirtumėte pagrindinius elektroninio parašo privalumus?</i>	

Nuoširdžiai dėkoju už atsakymus!

Violeta Palevičienė

PRAMONĖS ĮMONIŲ BENDRADARBIAVIMO EFEKTYVUMO GERINIMAS DIEGIANT ELEKTRONINĮ PARAŠĄ

Violeta Palevičienė¹, doc. dr. Eligijus Toločka²

¹*Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas, Mechanikos fakultetas, Mechanikos inžinerijos katedra
J.Basanavičiaus g. 28, 03224, Vilnius, Lietuva*

²*Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas, Mechanikos fakultetas, Mechanikos inžinerijos katedra
J.Basanavičiaus g. 28, 03224, Vilnius, Lietuva*

El. paštai: ¹violeta.paleviciene@stud.vgtu.lt; ²eligijus.tolocka@vgtu.lt

Santrauka. Straipsnyje pristatomas elektroninio parašo naudojimo aktualumas, apibendrinami reglamentuojantys jį teisės aktai bei nagrinėjamos jo įgyvendinimo sritys Lietuvoje. Taip pat pristatomas atliktas tyrimas, kurio tikslas buvo: išanalizavus elektroninių dokumentų valdymo ypatumus naudojant elektroninį parašą, nustatyti pramonės įmonių bendradarbiavimo efektyvumo gerinimo būdą, diegiant elektroninį parašą. Atlikus anketinės apklausos tyrimą pateikiami gauti rezultatai apie elektroninio parašo naudojimą elektroninių dokumentų pasirašymui Lietuvos pramonės įmonėse.

Reikšminiai žodžiai: elektroninis dokumentas, elektroninis parašas, sertifikatas, laiko žyma.

Įvadas

Įmonių veiklos pagrindas yra darbas su įvairaus pobūdžio dokumentais. Tvarkant įmonės dokumentaciją sugaištama daug laiko, kurį būtų galima skirti kitai, svarbesnei veiklai. Siekiant tobulinti dokumentų valdymo galimybes, rinkoje siūlomos dokumentų valdymo sistemos, kurios palengvina organizacijos darbą su dokumentais suteikdamos organizacijos valdymui efektyvumo.

Pastaruoju metu įstaigų dokumentų valdymo praktikoje pastebima tendencija, jog keičiamasi ne tik įprastais popieriniais dokumentais ar oficialių dokumentų skaitmeninėmis kopijomis, bet ir elektroniniais dokumentais. Tai lemia Lietuvos Respublikos Vyriausybės kryptinga politika elektroninės valdžios ir elektroninių paslaugų srityje.

2005 metais įsigaliojusiame Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatyme (Žin., 1995, Nr. 107-2389; 2004, Nr. 57-1982) dokumentas buvo apibrėžtas kaip juridinio ar fizinio asmens veiklos procese užfiksuota informacija, nepaisant jos pateikimo būdo, formos ir laikmenos. Tai sudarė teisinės prielaidas elektroniniams dokumentams atsirasti, juos pradėti kaupti bei saugoti kaip sudėtinę Lietuvos dokumentinio paveldo dalį [*Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymas, 2012*].

2006 metais įsigaliojo pirmosios taisyklės, nustačiusios elektroninių dokumentų valdymo ir saugojimo procedūras. Taisyklėse buvo apibrėžta atskira oficialaus elektroninio dokumento sąvoka (oficialus elektroninis dokumentas – vykdant teisės norminių aktų nustatytus įgaliojimus informacinių technologijų priemonėmis įstaigos sudarytas ar gautas dokumentas, pasirašytas teisinę galią turinčiu elektroniniu parašu ir įtrauktas į elektroninių dokumentų valdymo sistemą [*Lietuvos*

archyvų departamentas, 2008], tačiau sąvoka nenustatyta įstatyminiu lygmeniu. Tokia sąvoka nustatyta 2010 metais pakeitus Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymą (Žin., 2010, Nr. 79-4055). Šiame įstatyme elektroninis dokumentas apibrėžtas kaip juridinio ar fizinio asmens norminių teisės aktų nustatyta tvarka informacinių technologijų priemonėmis sudarytas, patvirtintas ar gautas dokumentas, pasirašytas teisinę galią turinčiu elektroniniu parašu [*Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymo 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18 straipsnių, antrojo skirsnio pavadinimo pakeitimo 9 straipsnio pripažinimo netekusiu galios ir įstatymo priedo papildymo įstatymas, 2010*]. Iš pateiktos elektroninio dokumento sąvokos matyti, jog esminė elektroniniams dokumentams būdinga ir nuo popierinių dokumentų skirianti savybė yra ta, jog elektroniniams dokumentams sudaryti ir valdyti yra naudojamos informacinių technologijų priemonės (tame tarpe ir elektroninio parašo formavimo priemonės).

Elektroninis parašas garantuoja pasirašytų elektroninių duomenų (elektroninio dokumento) autentiškumą ir įgalina patikrinti pasirašiusio asmens tapatybę. Jis sudaro prielaidas patikimam, greitesniam, patogesniam asmenų bendravimui su įvairiomis institucijomis, padeda greičiau plėtoti verslą, suteikia aukštesnį finansinių operacijų saugumą, pagerina įvairių institucijų veiklą.

Elektroninio parašo diegimui įtakos turi ne vien finansiniai ištekliai ar technologiniai sprendimai, bet ir teisinė bazė bei visuomenės žinių lygis. Šiandiena Lietuvoje teisės aktų reikalavimus atitinkančio elektroninio parašo teisinę galią yra tokia pati kaip ir ranka rašyto parašo rašytiniuose dokumentuose, ir leidžiama naudoti jį kaip įrodinėjimo priemonę teisme

[Lietuvos Respublikos elektroninio parašo įstatymas, 2010]

Problema. Sisteminis požiūris į dokumentų valdymą yra svarbus organizacijai ir visuomenei apsaugant ir išsaugant dokumentus kaip veiklos įrodymą. Dokumentuose esanti informacija yra vertingas išteklius ir svarbus su veikla susijęs turtas. Efektyvus dokumentų valdymas ir jų keitimas į elektroninius dokumentus yra labai svarbūs klausimai įmonei, siekiančiai sėkmingai vykdyti savo veiklą. Todėl būtina išsiaiškinti kaip galima tobulinti dokumentų valdymo galimybes, kad darbas su dokumentais būtų efektyvus ir netrukdytų įmonės veiklai.

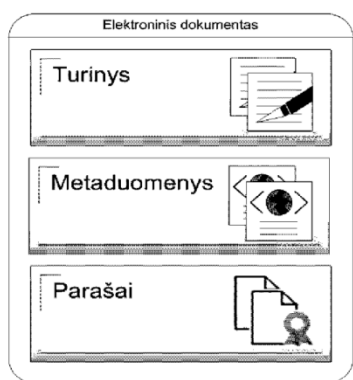
Tačiau problemos iškyla dėl informacijos patikimumo. Popierinio dokumento atveju atsakingasis asmuo patvirtina jį savo parašu ir/arba antspaudu. O kaip patvirtinti elektroninį dokumentą? Kaip užtikrinti, kad informacija pateikė konkretus asmuo ir kad elektroninio dokumento turinys kelyje nuo siuntėjo iki gavėjo nebuvo pakeistas? Tam ir buvo sugalvotas elektroninis parašas.

Tyrimo objektas: elektroninio parašo diegimas, kaip pramonės įmonių bendradarbiavimo efektyvumo gerinimo būdas.

Tyrimo tikslas: išanalizavus elektroninių dokumentų valdymo ypatumus naudojant elektroninį parašą, nustatyti pramonės įmonių bendradarbiavimo efektyvumo gerinimo būdą, diegiant elektroninį parašą.

Elektroninių dokumentų, elektroninių parašų ir skaitmeninių sertifikatų valdymas

Elektroninis dokumentas turi turėti visus esminius bei vienas nuo kito neatsiejamus elementus: turinį, metaduomenis, elektroninius parašus (1 pav.). Elektroninio dokumento turinys – elektroninio dokumento dalis, kurioje tekstone, grafine ar kita forma pateikiama informacija.

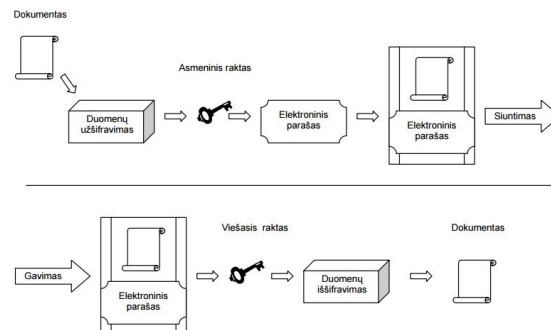


1 pav. Elektroninio dokumento sandara [Lukšaitė D, 2014]

Kita svarbi elektroninio dokumento sudėtinė dalis – metaduomenys. Jie suprantami kaip struktūrizuoti duomenys, aprašantys dokumento sandarą, aplinką ir jo valdymo ypatumus per visą dokumento gyvavimo laiką [Elektroninių dokumentų valdymo taisyklės, 2011] (pvz., elektroninio dokumento gavimo registracijos numeris).

Metaduomenys fiksuojami atskirai nuo dokumento turinio.

Elektroninis dokumentas pasirašomas elektroniniu parašu (2 pav.). Elektroninio parašo teisiniai aspektai (kūrimas, tikrinimas, galiojimas, parašo naudotojų teisės ir atsakomybė ir kita) išskirti Lietuvos Respublikos elektroninio parašo įstatyme (Žin., 2000, Nr. 61- 1827; 2002, Nr. 64-2572).



2 pav. Elektroninio dokumento pasirašymas [Laucius T., 2006]

Tačiau su elektroninių dokumentų naudojimu iškyla problemos dėl informacijos patikimumo. Todėl elektroninių dokumentų ilgalaikio išsaugojimo problemas tyrinėjantys mokslininkai ryžosi apibrėžti elektroninių dokumentų būtinas savybes, leidžiančias identifikuoti dokumentą lygiavertį tradiciniam rašytiniam dokumentui. Keli iš mokslinių šaltinių, kurie apibrėžė privalomąsias elektroninių dokumentų savybes: I. Petravičiūtės straipsnis „Elektroninių dokumentų autentiškumas: ilgalaikio išsaugojimo principai“ [Petravičiūtė I., 2005], autorių (mokslininkų) Vidos Davidavičienės, Rimanto Gataučio, Narimanto Paliulio, Rimanto Petrausko vadovėlis „Elektroninis verslas“ [Davidavičienė V. ir kt. 2009]. Atlikus nurodytų šaltinių analizę, daromos išvados, jog svarbiausios savybės, kuriomis turi pasižymėti patikimas elektroninis dokumentas tai - *autentiškumas, patikimumas, vientisumas bei tinkamumas naudoti*.

Teigiama, jog elektroninių dokumentų autentiškumą patvirtina teisinę galią turintis elektroninis parašas. Elektroninio parašo pagrindinė funkcija elektroninio dokumento organizavimo sistemoje – duomenų kodavimas, naudojant šifravimo sistemas ir elektroninį parašą. Tai leidžia įgyvendinti šias funkcijas [Davidavičienė V. ir kt. 2009]:

- Užtikrinti reikiamą konfidencialumą ir sumažinti nesankcionuotas prieigos prie duomenų galimybes;
- Užtikrinti dokumento autentiškumą ir duomenų vientisumą;
- Užtikrinti dokumento autoriaus identifikaciją;
- Užtikrinti efektyvų duomenų kodavimą perduodant duomenis.

Taigi, elektroninio dokumento *autentiškumo* užtikrinimo pagrindiniai elementai yra turinio nekeičiamumas, autoriaus, laiko, kada buvo sukurtas

dokumentas identifikacija bei duomenų pasirašymas teisinę galią turinčiu elektroniniu parašu.

Elektroninio dokumento patikimumas ISO standarte rišamas su dokumento turinio *patikimumu*. Elektroniniai dokumentai turi būti sukuriami vykdomos veiklos ar įvykio, su kuriuo jis susijęs, metu, asmenų, kurie turi atitinkamų žinių apie vykstantį veiksmą [International Organization for Standards, 2001].

Sekanti elektroninio dokumento savybė – *vientisumas*, yra tiesiogiai proporcinga autentiškumui. Vientisumas reiškia, jog elektroninis dokumentas yra užbaigtas ir nekeičiamas. Užbaigti elektroniniai dokumentai turi būti apsaugoti nuo bet kokių korekcijų, išskyrus atvejus, nustatant kokius papildymai ar pastabos po elektroninio dokumento parengimo gali būti atlikti ir kas įgaliotas juos atlikti [International Organization for Standards, 2001].

Elektroninių dokumentų „paskutinė“ savybė – *tinkamumas* naudoti. Teisės aktai tinkamu naudoti apibūdina tokį dokumentą, kurį galima nustatyti, surasti, pateikti ir suprasti visu dokumento gyvavimo ciklo metu. Kadangi dokumentai sukuriami ne tik konkrečios veiklos metu, bet ir po jos, dokumentai turi išsaugoti visus ryšius, siejančius jį su veikla, iš kurios kilo pats dokumentas [International Organization for Standards, 2001].

Išanalizavus elektroninių dokumentų savybės, darome išvadas, kad pagrindinis elektroninio dokumento elementas yra autentiškumas, kuris apima turinio nekeičiamumą, autoriaus, laiko, kada buvo sukurtas dokumentas identifikaciją. Papildomoms savybėms priskiriami: patikimumas, vientisumas ir tinkamumas naudoti. Šios savybės aiškiau apibrėžia autentiškumo struktūrinius lygmenis.

Elektroninio parašo teisinis reglamentavimas remiasi į pagrindinius šiuos teisės aktus:

- Lietuvos Respublikos Elektroninio parašo įstatymas.
- Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 1999/93/EB dėl Bendrijos elektroninių parašų reguliavimo sistemos.

Duomenų konfidencialumas ypač svarbus, nes elektroninis parašas savo teisine galia prilyginamas parašui rašytiniuose dokumentuose ir pripažįstamas kaip įrodinėjimo priemonė teisme tik tuo atveju, jeigu jis yra saugus. Tam, kad elektroninis parašas tokiu taptų, jis turi atitikti keturis esminius reikalavimus, nurodytus Lietuvos Respublikos elektroninio parašo įstatyme. Saugus elektroninis parašas turi atitikti reikalavimus:

- Vienareikšmiškai susietas su pasirašančiu asmeniu;
- Leidžia identifikuoti pasirašantį asmenį;
- Sukurtas priemonėmis, kurias pasirašantis asmuo gali tvarkyti tik savo valia;
- Susijęs su pasirašytais duomenimis taip, kad bet koks šių duomenų pakeitimas yra pastebimas.

Pabrėžtina, jog nesant bent vieno iš jų elektroninis parašas yra juridškai nepagrįstas [Garuckas R., Kaziliūnas A., 2008].

Elektroninio parašo pritaikymas verslo įmonėse

Vienas iš darbo tikslų yra ištirti elektroninio parašo panaudojimo rinką, tai yra kokios elektroninės paslaugos¹ yra sukurtos, kur būtų galimybė verslui pasirašyti elektroniniu parašu.

Skirstant verslą pagal komunikuojančias puses, egzistuoja daugiau nei vienuolika kategorijų, tačiau analizuojame tik tokias komunikacijos formas:

- verslas – valstybinei institucijai (toliau – B2G);
- verslas – verslui (toliau – B2B).

Pirmasis analizuojamas subjektas yra valstybinės institucijos. Šiuo atveju ši komunikacinė pusė yra viena svarbiausių, kadangi valdžia įtakoja bei skatina elektroninio parašo naudojimą leidžiant atitinkamus įstatimus.

Viena iš pirmųjų elektronines paslaugas teikti pradėjo Valstybinio socialinio draudimo fondo valdyba prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos (toliau – SODRA). Nuo 2008 metų pradžios yra įsteigta Elektroninė draudėjų aptarnavimo sistema (toliau – EDAS). EDAS leidžia draudėjams elektroniniu būdu teikti socialinio draudimo pranešimus ir prašymus bei gauti informaciją iš SODROS duomenų. Gaunami pranešimai su informacija apie asmenų socialinį draudimą turi būti saugomi 75 metus, todėl būtinas kvalifikuotas elektroninis parašas.

Organizacijos, kuriose elektroninių paslaugų sistemos yra plačiausiai naudojamos elektroninio parašo naudotojų: VĮ Registrų centras, Viešųjų pirkimų tarnybos, Valstybinė mokesčių inspekcija prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos, Muitinės departamentas, Valstybinė kelių transporto inspekcija, Lietuvos bankas, Informatikos ir ryšių departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos, Policijos departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos, VĮ „Regitra“, Lietuvos vyriausiojo archyvaro tarnyba ir kt.

Deja šios paslaugos nėra dažno naudojimo. Verta pažymėti, kad informacinių technologijų pasiekimų pritaikymas leidžia sparčiau bendrauti, mažinti transakcijų išlaidas ir valstybės reguliavimą.

Sąveika su verslo įmonėmis

¹ E. paslaugos yra teikiamos kompiuteriniu arba informacijos tinklais, o jų tikslas – patenkinti vartotojų poreikius. Tai internetu pagrįstos paslaugos, kurias skatina vartotojai ir kurios, siekiant sustiprinti vartotojo ir paslaugos teikėjo tarpusavio ryšius, yra integruotos į organizacijos vartotojų paramos procesus ir technologijas. E. paslaugos – visapusiškas spektras internetu teikiamų paslaugų informacijai perduoti [Davidavičienė V. ir kt. 2009]

Verslo organizacijų sąveika su kitomis įmonėmis (Produktų tiekėjais, draudimo kompanijomis, bankais, transporto paslaugų įmonėmis ir kitomis infrastruktūros paslaugų tiekėjomis) – verslo sprendimų laipsniškas <...> perkėlimas į elektroninę formą, siekiant sumažinti tradicinių verslo transakcijų kiekį, padidinti produktų pristatymo greitį, patobulinti klientų aptarnavimą, pagerinti užsakymų valdymą, paklausos planavimą ir veiklos prognozes, optimizuoti atsargų lygį, sumažinti popierizmą ir biurokratijos laipsnį, sustiprinti verslo ryšius [Davidavičienė V. ir kt. 2009]. Mums svarbiausia kategorija yra įmonių tarpusavio bendravimo elektroninėmis priemonėmis.

Privačiajame sektoriuje didžiausią įtaką elektroninių paslaugų plėtrai turintys bankai taip pat jau yra pritaikę savo elektroninių paslaugų sistemas elektroninio parašo naudotojams. AB DNB bankas, Danske Bank A/S Lietuvos filialas, „Swedbank“, AB, AB SEB bankas, UAB Medicinos bankas, Nordea Bank AB Lietuvos skyrius, AB „Citadele“ bankas elektroninio parašo naudotojams jau leidžia prisijungti prie jų sistemų elektroninio parašo priemonėmis, o dalis šių bankų savo klientams leidžia elektroniniu parašu pasirašyti atliekamas operacijas, sutartis ir kitus svarbius dokumentus. Toks elektroninio parašo panaudojimas elektroninės bankininkystės sistemose padidina finansinių operacijų saugumą [Ryšių reguliavimo tarnyba, 2014].

Neturint technologinių galimybių fiksuoti visus elektroninio parašo naudojimo atvejus, elektroninio parašo naudojimo mastą įvertinti galima analizuojant atskirus viešųjų elektroninių paslaugų rinkos segmentus arba vykdam tyrimus.

Tyrimo metodologija

Siekiant ištirti pramonės įmonių bendradarbiavimo efektyvumo gerinimo būdą, diegiant elektroninį parašą, tyrimui pasirinktas kiekybinis ir kokybinis tyrimo metodai, kurie leis aktualizuoti mažai tirtą ir analizuotą elektroninių dokumentų pasirašytų elektroninių parašu plėtros galimybių ir tendencijų pramonės įmonių srityje.

Buvo nuspręsta atlikti anketinės apklausos tyrimą, kurio objektas – pramonės įmonių bendradarbiavimo efektyvumo gerinimo būdas, diegiant elektroninį parašą. Tyrimo dalykas – elektroninio parašo taikymo ir netaikymo pramonės įmonių versle priežastys.

Tyrimas pradedamas teorinių aspektų analize, analizuojant šaltinius, aktualius Lietuvos pramonės įmonių veiklai, atliekant LR ir ES teisės aktų, reglamentuojančių elektroninių dokumentų valdymo srityje analizę.

Tyrinėjant mokslinius šaltinius, publikacijas, magistro darbus [Garuckas R., Kaziliūnas A., 2008; Mašidlauskas A., 2008; Tumalovičiūtė I., 2009] elektroninio parašo tema, pastebėta, jog elektroninis parašas analizuotas iš technologinės ar teisinės pusės. Elektroninio parašo teisinį reglamentavimą tyrinėjo doc. dr. Rimantas Garuckas, Prof. habil. dr. Adolfas Kaziliūnas [Garuckas R., Kaziliūnas A., 2008]; magistras – A. Mašidlauskas

[Mašidlauskas A., 2008], I. Tumalovičiūtė [Tumalovičiūtė I., 2009] ir kiti.

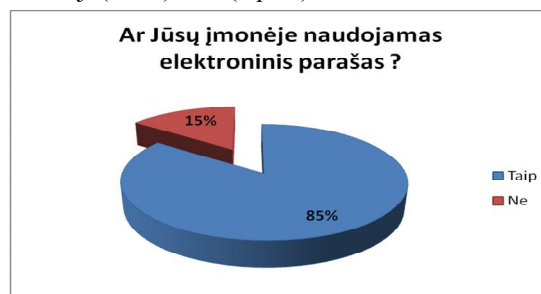
Atlikus tyrinėtojų temų, problemų, objektų bei prieitų išvadų analizę, pasirinktas tyrinėti elektroninis parašas. Konkretesnis tyrimo dalykas – elektroninio parašo taikymas pramonės įmonių versle. Literatūros tyrimas parodė, jog paslaugos yra pritaikytos kvalifikuotam elektroniniam parašui. Nuspręsta apklausti pramonės įmonių atstovus, kurie patvirtintų arba paneigtų elektroninių parašų taikymo pramonės įmonių versle galimybes.

Pasirinkau atlikti analitinį tyrimą. Tyrimo metodas – anketinė apklausa.

Tyrimo rezultatai

Pasirinkau tirti vidutinio ir mažojo verslo įmones pramonės šaką – nestandartinių baldų gamyba. Pasirinktoje imtyje įmonių skaičius – 68 įmonės. Iš jų veikiančių – 55 įmonės. Anketinėje apklausoje dalyvavo 32 įmonės, bet grįžtamasis ryšys tik 26 įmonės.

Siekiant išsiaiškinti apklausėjų (respondentų) patirties tyrimo objekto atžvilgiu lygmenį, buvo pateiktas klausimas „Ar Jūsų įmonėje naudojamas elektroninis parašas teikiant elektronines paslaugas, informaciją, vykdam elektroninių dokumentų mainus?“. 85% apklaustųjų teigia, jog naudojasi elektroniniu parašu, likusieji (15 %) – ne (3 pav.).



3. pav. Ar Jūsų įmonėje naudojamas elektroninis parašas teikiant elektronines paslaugas, informaciją, vykdam elektroninių dokumentų mainus?

Norint sužinoti kas paskatino naudotis elektroniniu parašu, buvo pateiktas klausimas: „Kas Jus paskatino pradėti naudotis elektroniniu parašu?“. 73% apklaustųjų nurodė SODRA kaip pagrindinę skatintoją naudotis elektroniniu parašu. Nenuostabu, kad gana didelis procentas apklaustųjų nurodė būtent SODRA kaip skatintoją, kadangi ji viena iš pirmųjų įstaigų, kuri pradėjo priiminėti elektroninius dokumentus, pasirašytus elektroniniu parašu.

Akivaizdu, kad valstybinių institucijų įtaką galima priskirti ne prie skatinimo, bet prie reikalavimo, kadangi subjektai neturi galimybės pasirinkti – jie privalo teikti vienus ar kitus dokumentus elektroninėje formoje.

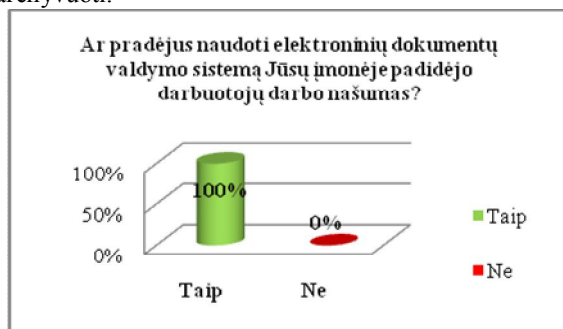
Pagrindines problemas, priežastis, kodėl elektroninis parašas nėra taikomas versle plačiai respondentai įvardijo finansinius išteklius (43%) bei nenorą keisti

„darbo specifikos“ (38%), t.y. yra pripranta prie popierinių dokumentų ir nenori keisti jų į elektroninius.

Atsakant į klausimą „Ar Jums yra patogi tokia paslauga?“ 15% apklaustųjų nurodė, kad nežino ar elektroninio parašo paslauga yra patogi. Tas procentas susideda būtent iš tų apklaustųjų, kurie nurodė, kad nesinaudoja tokia paslauga. Kas ir yra akivaizdu, kad negali vertinti jos patogumo. Anketinė apklausa vienareikšmiškai parodė, jog autoriaus tyrimas yra reikalingas, kadangi tik vienas apklaustasis, kuris jau naudoja elektroniniu parašu apskritai, nurodė, kad tokia paslauga yra jam nepatogi. Iš to yra darytina išvada, kad patenkintųjų skaičius artėja iki 100%.

Pateikiant anketoje klausimą „Ar Jūsų įmonėje elektroninių dokumentų valdymui naudojama dokumentų valdymo sistema?“ buvo siekiama išsiaiškinti koks procentas įmonių - respondentų naudoja elektroninių dokumentų valdymo sistemas. Dėja, tas procentas yra labai mažas, tik 8% (dvi įmonės). 92% - nenaudoja. Iš to darytina išvada, kad įmonėse egzistuoja „standartinis“ veiklos dokumentų valdymas – popieriniai dokumentai.

Atsakymai į klausimą „Ar pradėjus naudoti elektroninių dokumentų valdymo sistemą Jūsų įmonėje padidėjo darbuotojų darbo našumas?“ (4 pav.) buvo vertinami tik tų atsakovų, kurie nurodė, kad jų įmonėje yra naudojama elektroninių dokumentų valdymo sistema, tai yra buvo vertinami tik dviejų atsakovų. Jų nuomone, įdiegus elektroninių dokumentų valdymo sistemą padidėjo darbuotojų darbo našumas, o kartu sumažėjo išlaidos kanceliarijai, nes nebereikia spausdinti popierinių dokumentų, siųsti juos paštu, archyvuoti.



4 pav. Ar pradėjus naudoti elektroninių dokumentų valdymo sistemą Jūsų įmonėje padidėjo darbuotojų darbo našumas?

Klausimu „Kokius išskirtumėte pagrindinius elektroninio parašo privalumus?“ buvo siekiama išsiaiškinti, kokios elektroninio parašo savybės yra svarbios vartotojams; kas lemtų pasirinkti elektroninius dokumentus pasirašytus elektroniniu parašu vietoj popierinių dokumentų pasirašytų ranka rašytiniu parašu. 65% apklaustųjų pažymėjo įmonės efektyvumo didinimą, o tai patvirtina tyrimo iškeltą hipotezę. Smulkaus ir vidutinio verslo įmonių aktualumas efektyvumui gerinti diegiant elektroninį parašą. 15% apklaustųjų nurodė tik saugumą. Po 8% apklaustųjų nurodė patogumą ir laiko taupimą. O 4% apklaustųjų (tai 1 respondentas) nemato jokių privalumų.

Išvados

1. Kaip ir dauguma naujovių, taip ir ši pradžioje gali sulaukti didesnio ar mažesnio įmonės darbuotojų ir partnerių pasipriešinimo. Naujovėms įdiegti reikia skirti pakankamai laiko, neskubėti ir iškilusius iššūkius spręsti ramiai. Elektroninį parašą sėkmingai įdiegusios įmonės teigia, kad sklandžiai veikiančia elektroninio parašo sistema ir pasiekimais taupant popierių galėjo džiaugtis po pusantrų metų, o elektroninio parašo naudojimas bendradarbiaujant su kitomis įmonėmis žymiai pagerino bendradarbiavimo efektyvumą ir sutaupo laiką.
2. Anketinės apklausos klausimas „Ar Jūsų įmonėje naudojamas elektroninis parašas teikiant elektroninės paslaugas, informaciją, vykdant elektroninių dokumentų mainus?“ parodė, kad gana didelis procentas pramonės įmonių savo veikloje jau naudoja elektroninį parašą. Bet tai nereiškia, kad jis naudojamas tokiems dokumentams kai sutartis su tiekėjais, užsakovais ar panašiai.
3. Tyrimo metu, buvo nustatyta elektroninio parašo taikymo veikloje pagrindinė priežastis: valstybinių institucijų įtaka (SODRA, VMI ir kt.) (96%).
4. Susirašinėjimo su kitomis įmonėmis metu išskiriamos tokios problemos: įmonių nepasirengimas priimti tokius dokumentus, nemokėjimas patikrinti gauto dokumento elektroninį parašą.
5. Respondentai pagrindinius elektroninio parašo naudojimo versle veiksnius įvardija:
 - socialinė rinkodara;
 - asmens tapatybės kortelių (su integruotu sertifikatu) suteikimas piliečiams;
 - paslaugų panaudoti elektroninį parašą daugėjimas;
 - patikimumas (elektroninių dokumentų kriptografijos apsaugos priemonės yra kur kas patikimesnės už fizinių dokumentų apsaugą, tad ir įrodomoji elektroninių dokumentų vertė yra žymiai didesnė);
 - mažesni kaštai, operatyvumas (nelieka popieriaus ir pašto siuntų išlaidų, taupomas persiuntimo laikas, taupomos lėšos, skirtos sutarties derinimui ir pasirašymui);
 - įmonės efektyvumo didinimas.
6. Pagrindinės elektroninio parašo netaikymo veikloje platesniu mastu priežastys nurodo:
 - finansiniai ištekliai (43%);
 - nenoras keisti darbo specifikos (38%);
 - informacijos trūkumas (11%);
 - technologinis sudėtingumas (8%).

7. Dauguma respondentų mano (53%), kad kvalifikuotu elektroniniu parašu būtina pasirašyti visus elektroninius dokumentus, kurie tradiciškai būtų pasirašomi ranka. Apibendrinus, galima teigti, jog kvalifikuotu parašu būtina pasirašyti – oficialius, juridinę galią turinčius dokumentus.
8. Pažymėtina, jog valstybinių institucijų įtaką elektroninio parašo naudojimui galima priskirti ne prie skatinimo, bet prie reikalavimo grupės, kadangi subjektai neturi galimybės pasirinkti – jie privalo teikti vienus ar kitus dokumentus elektroninėje formoje. Todėl galima teigti, jog Parlamento bei valstybinių institucijų indėlis į elektroninio parašo naudojimą versle yra vienas pagrindinių.
9. Siekiant tikslo patvirtinti arba paneigti nuomonę, kad elektroninis parašas nėra plačiai naudojamas dėl nepatogumo naudotis, respondentams buvo užduotas klausimas dėl elektroninio dokumento pasirašymo trukmės. Paaiškėjo, jog elektroninio dokumento pasirašymas dažniausiai trunka iki 1 min. Respondentai teigia, kad nesusiduria su elektroninio dokumento pasirašymo sudėtingumo problema, o tai reiškia, jog elektroninio dokumento pasirašymo trukmė nėra priežastis dėl elektroninio parašo nenaudojimo versle.
10. Ne visi pasirinkti respondentai išsamiai išsakė savo nuomonę tyrimo objekto atžvilgiu. Ši teiginį pagrindžia: lakoniški atsakymai; ne į visus klausimus respondentai pateikė atsakymus. Autoriaus nuomone, ši situacija galėjo susidaryti dėl laiko stokos. Respondentas neskyrė pakankamai laiko visų atsakymų įvertinimui. Pabrėžtina, jog apklausos autorius tam įtakos neturėjo, kadangi nebuvo apibrėžtas anketos grįžtamojo ryšio laikotarpis.
11. Remiantis turimais duomenimis, darytina išvada, kad asmenų susidomėjimas elektroninio parašo panaudojimo galimybėmis pastebimai auga. Pagrindinės to priežastys, manytina, yra esamos pakankamos teisinės prielaidos naudoti elektroninį parašą ir plačiai naudojamų viešųjų paslaugų perkėlimas į elektroninę erdvę.
12. Tyrimo metu buvo identifikuotos pagrindinės elektroninio parašo netaikymo versle priežastys bei sprendimo būdai, todėl galima teigti, jog metodo tikslas – pasiektas.

13.

Literatūros sąrašas

- Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymas [interaktyvus], Nr. I-1115, 1995, aktuali redakcija 2012.
- Lietuvos archyvų departamentas, 2008, Elektroniniu parašu pasirašyto elektroninio dokumento specifikacijos reikalavimų aprašas [interaktyvus] 2008-10-09. Nr. V – 119. [žiūrėta 2014 m. gruodžio 20 d.], <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/e8d25aa02f7011e4a83cb4f588d2ac1a>.
- Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymo 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18 straipsnių, antrojo skirsnio pavadinimo pakeitimo 9 straipsnio pripažinimo netekusiu galios ir įstatymo priedo papildymo įstatymas [interaktyvus], Nr. XI-917, 2010. https://www.e-tar.lt/rs/legalact/TAR.5E8A7FF89480/format/MSO2010_DOCX/
- Lietuvos Respublikos elektroninio parašo įstatymas, [interaktyvus], Nr. VIII-1822, 2000. <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/oldsearch.preps2?Condition1=169880&Condition2=>
- Lukšaitė D. Pokyčiai elektroninių dokumentų valdymo srityje [interaktyvus] [žr. 2014 m. gruodžio 15 d.] <http://www.doclogix.lt/uploads/documents/2pokyciaiielektroniniuedokumentuvaldymoersityje.pdf>
- Elektroninių dokumentų valdymo taisyklės, 2011, [interaktyvus], [žr. 2016 m. sausio 16] www.archyvai.lt/download/5676/edtv.pdf
- Petravičiūtė I., 2005, straipsnis „Elektroninių dokumentų autentiškumas: ilgalaikio išsaugojimo principai“ [interaktyvus] [žr. 2016 m. sausio 16].
- Vidos Davidavičienės, Rimanto Gataučio, Narimanto Paliulio, Rimanto Petrausko vadovėlis, 2009, „Elektroninis verslas“.
- Laucius T. 2006, Elektroninio parašo naudojimo efektyvumas xxx organizacijoje: magistro darbas. Mykolo Romerio universitetas, Vilnius.
- International Organization for Standards. ISO 15489-1. Information and Documentation – Records Management. Part 1. [interaktyvus]. International Organization for Standards. 2001-09-15. [žiūrėta 2014 m. gruodžio 11 d.]. <http://www.javeriana.edu.co/archivo/07eventos/preservaciondigital/memorias/indexearchivos/norma/iso15489-1.pdf>
- Garuckas R., Kaziliūnas A., 2008, Elektroninio parašo teisinis reglamentavimas ir jo įgyvendinimo ypatumai Lietuvoje, Vilnius.
- Ryšių reguliavimo tarnyba, 2014, Elektroninio parašo priežiūros institucijos Lietuvos Respublikos elektroninio parašo įstatymo įgyvendinimo 2014 metų ataskaita.
- Mašidlauskas A. Elektroninis parašas: teisinis reglamentavimas ir praktiniai įgyvendinimo aspektai Lietuvoje. 2008 m. Magistro darbas. [interaktyvus] [žiūrėta 2015.11.28] http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABA-0001.E.02~2008~D_20090908_201746-12407/DS.005.1.01.ETD
- Tumalovičiūtė I. Kvalifikuoto elektroninio parašo taprvalstybinis pripažinimas Europos Sąjungoje, 2009 m. Magistro darbas. [interaktyvus] [žiūrėta 2015.11.28] http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABA-0001.E.02~2010~D_20100225_095910-08333/DS.005.0.02.ETD

Bendradarbiavimas

Straipsnio koregavimas doc.dr. Eligijus TOLOČKA

INTRODUCTION OF ELECTRONIC SIGNATURES FOR EFFICIENCY OF INDUSTRIAL COOPERATION

Violeta PALEVIČIENĖ, doc. dr. Eligijus TOLOČKA

Summary

The article represents the use and relevance of electronic signatures. It summarizes the regulatory legislation, analysis and its

implementation in Lithuania. It is also represents study of main objective was: analysis of electronic document electronic signature management features. The introduction of an electronic signature to identify industrial cooperation improving the efficiency of the method. The study of main questionnaire presents the results of the electronic signature

and electronic document signing in Lithuanian industry.

Keywords: electronic document, electronic signature, certificate timestamp.