

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

TEISĖS FAKULTETAS

VERSLO TEISĖS KATEDRA

TADAS LIMBA

Verslo teisė, VRTmis0-01

**ELEKTRONINIO PARAŠO IR LAIKO ŽYMOŠ
ĮTAKA ELEKTRONINIŲ SUTARČIŲ APSAUGOS
UŽTIKRINIMUI**

Magistro baigiamasis darbas

Darbo vadovas:

doc. dr. Lina Novikovienė

Vilnius, 2012

TURINYS

IVADAS	6
1. ELEKTRONINIO DOKUMENTO, ELEKTRONINĖS SUTARTIES, ELEKTRONINIO PARAŠO IR LAIKO ŽYMOŠ KŪRIMO BEI DIEGIMO TEORINIAI ASPEKTAI	11
1.1. Elektroninio dokumento, elektroninės sutarties samprata, jų takoskyra ir kūrimo ypatumai.....	11
1.2. Elektroninio parašo kūrimo principai ir diegimo problematika.....	14
1.3. Elektroninio parašo ir laiko žymos sąsaja, laiko žymos kūrimo principai ir diegimo problematika.....	18
2. ELEKTRONINIO PARAŠO IR LAIKO ŽYMOŠ ĮTAKA ELEKTRONINIŲ DOKUMENTŲ, ELEKTRONINIŲ SUTARČIŲ APSAUGOS TEISINIAM REGULIAVIMUI	26
2.1. Elektroninio parašo ir laiko žymos reguliavimo poveikis elektroninių dokumentų kūrimui.....	26
2.2. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių sudarymui.....	36
3. ELEKTRONINIO PARAŠO IR LAIKO ŽYMOŠ ĮTAKOS ELEKTRONINIŲ SUTARČIŲ APSAUGOS TEISINIAM REGLAMENTAVIMUI PASAULIO ŠALIŲ TEISĖS SISTEMOSE ANALIZĖ	44
3.1. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui Jungtinėse Amerikos Valstijose.....	44
3.2. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui Vokietijoje.....	46
3.3. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui Estijoje ir Latvijoje.....	48
3.4. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui Lietuvoje.....	51
4. ELEKTRONINIO PARAŠO IR LAIKO ŽYMOŠ ĮTAKOS ELEKTRONINIŲ SUTARČIŲ APSAUGOS TEISINIO REGLAMENTAVIMO ĮGYVENDINIMUI LIETUVOJE VERTINIMAS	63
4.1. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtakos elektroninių sutarčių apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui vertinimo metodologija.....	63
4.2. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtakos elektroninių sutarčių apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui vertinimo duomenų analizė.....	67
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI	79
LITERATŪRA	82
ANOTACIJA	87
ANOTATION	88
SANTRAUKA	89
SUMMARY	90

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Magistro baigiamojo darbo metodologinė schema.....	9
2 pav. Elektroninio parašo veikimo principas.....	17
3 pav. Elektroninio parašo veikimo schema.....	21
4 pav. Laiko žymos formavimo ir perdavimo schema „Patikimo laiko“ sistemoje.....	22
5 pav. „Patikimo laiko“ sistemos pagrindinio laikrodžio sudėtis.....	23
6 pav. „Patikimo laiko“ sistemos struktūra.....	24
7 pav. Elektroninio dokumento cirkuliacijos pavyzdys.....	29
8 pav. Elektroninių dokumentų savybės.....	31
9 pav. Iki 2016 m. prekybos internetu prognozė.....	45
10 pav. El. parašą ir laiko žymą reglamentuojanti teisinė bazė.....	53
11 pav. Ekspertų nuomonė apie įmonių informuotumą dėl el. parašo teikiamų galimybių.....	69
12 pav. Ekspertų nuomonė apie elektroninio parašo naudojimo ekonominius ir teisinius privalumus verslo subjektams.....	71
13 pav. Ekspertų nuomonė apie el. parašą kaip sėkmingą veiklą užtikrinančios priemonės panaudojimą.....	71

LENTELIŲ SĄRAŠAS

Lentelė Nr.1. Klausimai ekspertams.....	65
Lentelė Nr.2. Išskirti veiksmai, kurių rekomenduojama imtis, skatinant el. parašo ir laiko žymos įtaką verslo plėtrai.....	73
Lentelė Nr.3. Pagrindiniai veiksniai, kurie el. parašo pagalba gerintų verslumo rezultatus.....	74
Lentelė Nr. 4. Ekspertų atsakymų į klausimus apibendrinimas.....	75

SANTRUMPŲ SĄRAŠAS

El. komercija – elektroninė komercija

El. verslas – elektroninis verslas

El. bankininkystė – elektroninės bankininkystės.

El. parašas – elektroninis parašas

El. laiko žyma – elektroninė laiko žyma (toliau – laiko žyma)

El. dokumentas – elektroninis dokumentas

El. sutartis – elektroninė sutartis

El. sandoriai – elektroniniai sandoriai.

EDI – elektroninis duomenų apsikeitimas (*angl.* Electronic Data Interchange)

PKI – viešojo rakto technologija (*angl.* Public Key Infrastructure), pagrįsta dviejų raktų veikimo principu

UTC – koordinuotasis pasaulinis laikas (*angl.* Universal Time Coordinated)

GPS – globali vietos nustatymo ir stebėjimo sistema (*angl.* Global Positioning System)

TSA – laiko žymos tarnyba (*angl.* Time Stamping Authorities)

CRL – aptarnaujamų klientų sąrašas (*angl.* Client Relations List)

DS/NTP – duomenų apsaugos tinkle laiko protokolas (*angl.* Datum Secure Network Time Protocol)

IKT – informacinės komunikacinės technologijos

PIN – asmens identifikacijos numeris (*angl.* Personal Identification Number).

ES – Europos Sąjunga

EPP – elektroninio parašo priežiūra.

SEP – saugus elektroninis parašas.

KS – kvalifikuotas sertifikatas.

SSC – Skaitmeninio sertifikavimo centras, UAB.

ATK – asmens tapatybės kortelė.

IVPK – Informacinės visuomenės plėtros komitetas prie LR Susisiekimo ministerijos.

IVADAS

Temos aktualumas ir mokslinis naujumas. Elektroninės komercijos ir elektroninio verslo įgyvendinimas įvairiose pasaulio šalyse įgauna vis didesnę svarbą įvairiuose praktiniuose kontekstuose dėl sparčiai plintančių informacinių komunikacinių technologijų ir elektroninėje erdvėje toliau besiformuojančių naujų bendravimo aplinkų – socialinių ir komercinių verslo tinklų. Pažymėtina, kad sėkmingas el. verslo plėtojimas be el. dokumentų ir el. sutarčių yra praktiškai neįmanomas. Tačiau plėtojantiems verslą tarptautiniu mastu tai yra dar svarbiau, nes el. dokumentus ir el. sutartis galima operatyviai ir gerokai pigiau pasirašyti ir perduoti nei paprastu paštu ar tiesiogiai vykstant į užsienio šalį pas partnerius ar klientus. Be to, el. dokumentams ir el. sutartims saugoti reikia daug mažiau vietos, informacijos pakoregavimai pasiekiami daug kartų greičiau ir patogiau. Tačiau problemos iškyla dėl informacijos patikimumo. Popierinio dokumento atveju atsakingasis asmuo patvirtina jį savo parašu ir/arba antspaudu. O kaip patvirtinti el. dokumentą arba el. sutartį? Kaip užtikrinti, kad informaciją pateikė konkretus asmuo ir kad el. sutarties turinys kelyje nuo siuntėjo iki gavėjo nebuvo pakeistas? Būtent šiuo tikslu ir buvo sukurtas el. parašas. El. parašas garantuoja pasirašytų el. duomenų (el. dokumento ar el. sutarties) 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 organizacijų veiklą. El. parašo diegimui įtakos turi ne vien finansiniai ištekliai ar technologiniai sprendimai, bet ir teisinė bazė bei visuomenės žinių lygis. Šiuo metu Lietuvoje teisės aktų reikalavimus atitinkančio el. parašo teisinė galia yra tokia pati kaip ir ranka rašyto parašo rašytiniuose dokumentuose, jį leidžiama naudoti kaip įrodinėjimo priemonę teismuose. Lietuvai dalyvaujant bendroje Europos Sąjungos šalių narių rinkos sąjungoje, el. parašo plėtra el. versle įgauna ne tik vidaus, bet ir išorės ekonominės rinkos svarbą. *Todėl akivaizdu, kad inovacijų panaudojimas taip pat tampa labai svarbiu faktoriumi keliose pagrindinėse techninių ir socialinių mokslų srityse – informatikoje, ekonomikoje, vadyboje, o ypač teisėje. Reikia pabrėžti, kad informacinių technologijų plėtra, kompleksiskai paliečianti ir apjungdama aukščiau įvardintas skirtingas mokslų sritis pabrėžia ne tik mokslo naujumo, tačiau ir mokslo tarpdiscipliniškumo svarbą.*

Darbo mokslinis naujumas pasireiškia dar ir tuo, kad iki šiol buvo nagrinėjami bei kituose darbuose analizuojami elektroninio parašo sujungto su laiko žyma teisinio reguliavimo bei reglamentavimo aspektai, nagrinėjamas elektroninio parašo su laiko žyma teisinis ir tarpvalstybinis pripažinimas. Įvairūs autoriai jau anksčiau analizavo elektroninio parašo reguliavimo ir įgyvendinimo aspektus, apžvelgė tuometinę Lietuvos padėtį taikant elektroninį parašą, nagrinėjo elektroninio parašo pripažinimo procesą ir tarpvalstybinio pripažinimo problemas. Šis darbas nuo

kitų, anksčiau paminėtų mokslo darbų, skiriasi tuo, jog rašyti darbai beveik nenagrinėjo elektroninio parašo ir laiko žymos susiejimo su el. dokumentų ir el. sutarčių sudarymo ir teisinio reglamentavimo problemų. Atsižvelgiant į tai, kas išdėstyta aukščiau galima teigti, kad pasirinkta darbo tema yra nauja, vis dar nepakankamai ištirta ir itin aktuali.

Mokslinė problema. Elektroninio parašo ir laiko žymos, kaip naujų technologinių priemonių taikymas skirtingų pasaulio šalių rinkose, o ypač Lietuvoje yra neefektyvus ir vangiai naudojamas dėl skirtingų svarbių priežasčių: visuomenės tolygaus ir kryptingo informavimo trūkumo nacionaliniu mastu, verslininkų, jų partnerių bei klientų elektroninio parašo ir laiko žymos naudojimo kompetencijos stokos ir to rezultate išplaukiančio visuomenės nepasitikėjimo šiomis technologijomis problemų, o svarbiausia – teisinio reglamentavimo ir šios srities teisės normų suderinamumo tarptautinės teisės požiūriu bei nacionalinėse teisės sistemose stokos.

Tyrimo objektas. Elektroninio parašo ir laiko žymos teisinio reguliavimo įtaka el. sutarčių sudarymui, jo pritaikymo galimybės elektroniniame versle.

Tyrimo dalykas. Elektroninio parašo ir laiko žymos kūrimą bei jų diegimą el. sutartims reglamentuojančių teisės aktų ir su jais susijusių teisės aktų bei specialiosios literatūros analizė.

Tyrimo tikslas. išnagrinėjus elektroninio dokumento, elektroninės sutarties, elektroninio parašo ir laiko žymos kūrimo bei diegimo problemas teoriniu aspektu, išanalizavus elektroninio parašo ir laiko žymos įtakos elektroninių dokumentų, elektroninių sutarčių apsaugos teisinį reguliavimą, jų teisinio reglamentavimo pasaulio šalių teisės sistemose ypatumus ir atlikus kokybinį tyrimą, pasiūlyti el. parašo ir laiko žymos taikymo elektroninių sutarčių teisinės apsaugos užtikrinimo alternatyvas, galinčias padaryti įtaką efektyviai el. komercijos ir el. verslo plėtrai.

Pagrindiniai uždaviniai:

1. išnagrinėti elektroninio dokumento, elektroninės sutarties, elektroninio parašo ir laiko žymos kūrimo bei diegimo teorinius aspektus;
2. Išanalizuoti elektroninio parašo ir laiko žymos įtakos elektroninių sutarčių apsaugos teisinį reguliavimą;
3. Atskleisti elektroninio parašo ir laiko žymos įtakos elektroninių sutarčių apsaugos teisiniam reglamentavimui pasaulio šalių teisės sistemose ypatumus;
4. Atlikti ekspertų nuomonės tyrimą, duomenų analizę el. parašo ir laiko žymos įtakos bei pritaikomumo sudarant el. dokumentus ir el. sandorius elektroniniame versle tema.

Hipotezė. Elektroninio parašo ir laiko žymos galimybių taikymas Lietuvos verslo rinkoje nėra efektyviai išnaudojamas dėl teisinio reglamentavimo nepakankamumo ir šios srities teisės aktuose esančių teisės normų harmonizavimo stokos.

Tyrimo šaltiniai ir metodai. Rengiant baigiamąjį darbą, buvo pasiremta įvairių mokslininkų, giliau analizuojančių elektroninio parašo ir laiko žymos diegimą bei šių priemonių

taikymo socialiniuose moksluose rezultatų vertinimą moksliniais straipsniais, mokslinėmis monografijomis, straipsniais mokslo darbų rinkiniuose, periodiniuose moksliniuose žurnaluose, verslo praktikos leidiniuose. Mokslinių socialinių kokybinių tyrimų metodologiją ir metodus išnagrinėjo šie Lietuvos ir užsienio autoriai: T. Kardelis (2001), R. Tidikis (2003), I. Luobikienė (2006), Flickr (2007) ir kiti. El. parašo sampratą, technologinius bei teisinius veikimo principus, teisinį reguliavimą analizavo šie autoriai: M. Civilka (2001), T. Lamanauskas (2001), L. Brazell (2008), M. Kiškis (2011), D. Šttilis (2006), I. Rotomskis (2006). El. parašo panaudojimo ypatumus el. versle analizavo V. Davidavičienė (2009), N. Paliulis (2007), S. Korper (2001), Lee I. (2009) ir kiti.

Tiriant el. parašo ir laiko žymos įtakos elektroninio verslo teisiniams aspektams panaudoti *mokslinės literatūros analizė, sisteminės analizės, koncepcinės ir normatyvinės lyginamosios analizės metodai, kokybinių tyrimų metodikos ekspertinis vertinimo metodas*. Sisteminės analizės metodu išanalizuoti el. parašą reglamentuojantys teisės aktai bei literatūra, nagrinėjanti el. parašo taikymo teisniuose santykiuose ypatumus. Koncepcinės ir normatyvinės lyginamosios analizės metodais buvo siekiama atskleisti mokslinio darbo problemą, išanalizuoti el. parašo ir laiko žymos diegimo pasaulio šalyse teisinio reguliavimo ypatumus sudarant el. sutartis bei jų įtaką el. verslo plėtrai.

Darbo struktūra. Magistro baigiamąjį darbą sudaro įvadas, teorinės bei analitinės dalys, išvados ir pasiūlymai, naudotos literatūros sąrašas, anotacijos (lietuvių ir anglų kalbomis), santraukos (lietuvių ir anglų kalbomis). Darbą sudaro keturi pagrindiniai skyriai:

- *Pirmajame skyriuje* yra nagrinėjama ir analizuojama elektroninio dokumento, elektroninės sutarties, elektroninio parašo ir laiko žymos kūrimo bei diegimo teoriniai aspektai, elektroninio parašo teisinio reguliavimo aspektai, elektroninio parašo kūrimo principai, jo sąsajos su laiko žyma, laiko žymos kūrimo principai ir diegimo problematika.

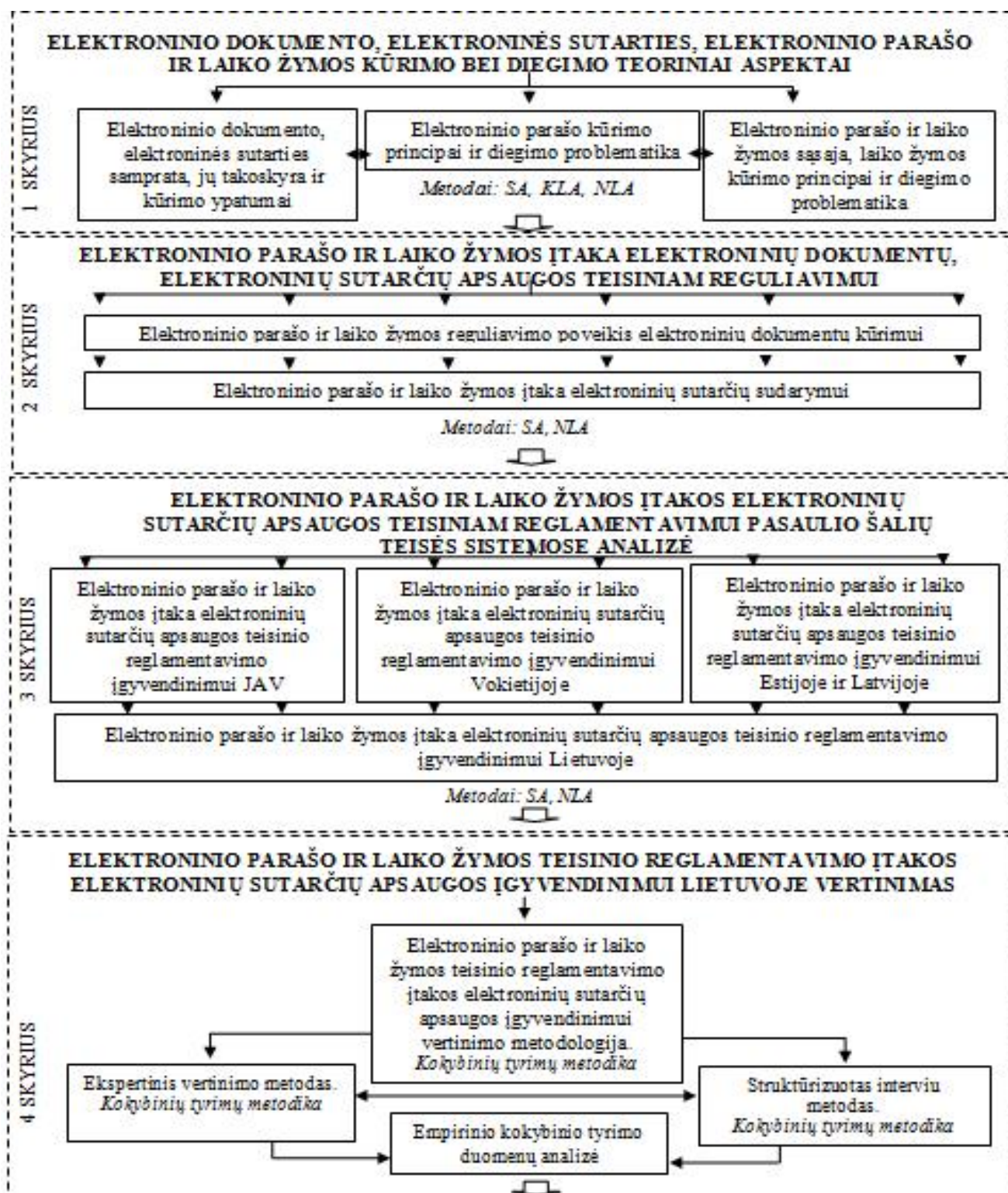
- *Antrajame skyriuje* yra nagrinėjama elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių dokumentų, elektroninių sutarčių apsaugos teisiniui reguliavimui, elektroninio parašo ir laiko žymos teisinio reguliavimo poveikis elektroninių dokumentų kūrimui, elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių sudarymui.

- *Trečiajame skyriuje* pateikiama el. parašo taikymo užsienio valstybių teisės sistemų elektroninio parašo ir laiko žymos įtakos elektroninių sutarčių apsaugos teisiniui reglamentavimui analizė. Darbe vertinama elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių dokumentų apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui Jungtinėse Amerikos Valstijose, Vokietijoje, Estijoje ir Latvijoje. Taip pat plačiai ir pakankamai giliai analizuojama elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui Lietuvoje.

- Ketvirtajame skyriuje atliekamas tyrimas, pateikiami ir analizuojami ekspertų vertinimai bei nuomonė el. parašo ir laiko žymos pritaikomumo galimybių kontekste.

Darbo pabaigoje pateikiamos darbą apibendrinančios išvados, apibendrinamai pateikiama mokslinio darbo išvados iškelto tikslu, atskleidžiamas uždavinių įgyvendinimas, pateikiami aktualūs ir naudingi pasiūlymai.

Siekiant geriau suprasti darbo struktūros sandarą, sukonstruota magistro baigiamojo darbo metodologinė schema (žr. 1 pav.).



1 pav. **Magistro baigiamojo darbo metodologinė schema**

Darbo praktinis reikšmingumas. Atliktas ekspertų nuomonės tyrimas ir duomenų analizė, leidžia daryti gilesnę įžvalgą vertinant probleminius aspektus bei įvertinti realius el. parašo ir laiko žymos teisinio reguliavimo įtakos sudarant el. sutartis ir el. sandorius, skatinančius ar trukdančius veiksnius. Magistro baigiamojo darbo tyrimo rezultatai gali būti naudingi, formuluojant tolimesnius el. parašo plėtros etapus, siekiant įtraukti kuo didesnę elektroninio parašo subjektų skaičių, skatinant naudotis elektroniniu parašu pasirašant el. sutartis.

1. ELEKTRONINIO DOKUMENTO, ELEKTRONINĖS SUTARTIES, ELEKTRONINIO PARAŠO IR LAIKO ŽYMOŠ KŪRIMO BEI DIEGIMO TEORINIAI ASPEKTAI

1.1. Elektroninio dokumento, elektroninės sutarties samprata ir ypatumai

Daugelyje veiklos sričių verslo ūkio subjektai ir jų partneriai bei klientai naudoja dokumentus. Teisiniai, banko, apskaitos, techniniai ir kitokie dokumentai yra tvirtinami atsakingojo asmens rašytiniu parašu ir/arba antspaudu. Tai istoriškai susiformavusi praktika. Tačiau pastaruoju metu vis daugiau dokumentų tvarkoma kompiuteriais arba kitų informacinių ir komunikacinių technologijų pagrindu. Tai gali būti kompiuterinio pavidalo tekstas, garsinis failas, vaizdas ar kitokie duomenys. Čia reikia pažymėti, kad niekam nekyla abejonių dėl el. dokumentų patogumo. Elektroniniai dokumentai tapo neatskiriama šiuolaikinio gyvenimo dalimi, jie įsigali visose visuomeninių santykių srityse. Esant išplėtotoms informacinėms ir telekomunikacinėms technologijoms, juos galima labai greitai ir daug kartų pigiau nei paprastu paštu ar tiesiogiai kreipiantis perduoti bet kur esantiems vartotojams. Plėtojantiems verslą tarptautiniu mastu tai yra labai svarbu, o el. komercija ar el. verslas be el. dokumentų yra praktiškai neįmanomi. El. dokumentams saugoti reikia daug mažiau vietos, jiems apdoroti reikia mažesnių sąnaudų, informacija pasiekama daug kartų greičiau ir patogiau. Elektroninių dokumentų samprata tampriai susijusi su kitomis dokumentų formomis. Iš principo popierinių dokumentų apibrėžtis gali būti taikoma elektroniniams dokumentams, tačiau vienas iš pagrindinių skirtumų elektroninių dokumentų nuo tradicinių dokumentų yra tas, kad jis yra sukurtas, laikomas, naudojamas ir saugojamas skaitmeniniame formate¹. Taip pat svarbu paminėti, jog informacijos fiksavimo ir simbolių naudojimo būdas², turinio ir laikmenos santykis³, fizinė (išorinė) ir loginė (vidinė) dokumento struktūra⁴ skiriasi nuo popierinių dokumentų. Norint tinkamai suvokti elektroninio dokumento sąvoką ir funkcijas, pirmiausia reikėtų išanalizuoti dokumento sampratą išsamiau.

Sąvoka „dokumentas“ kilusi iš lotyniško žodžio „documentum“ pamokantis pavyzdys, liudijimas įrodymas. Dokumentas plačiaja prasme suprantamas, kaip priemonė užfiksuoti informaciją, įvykius, faktus, žmogaus mąstymo ir praktinę veiklą įvairiais būdais, raštu, vaizdu,

¹ Petravičiūtė, I. Elektroninių dokumentų autentiškumas: ilgalaikio išsaugojimo problemos // Knygotyra, 2006, T. 45, p. 168.

² Elektroninių dokumentų turinys magnetinėje ar optinėje laikmenoje yra fiksuojamas naudojant binarinę informacijos fiksavimo būdą, kur visa fiksuojama informacija yra koduojama, todėl ji negali būti perskaitoma ar atpažįstama tiesiogiai, nenaudojant specialių priemonių. Kad žmogus galėtų perskaityti ir suprasti informaciją, ji turi būti transformuojama iš savo pirminės – binarinės formos į žmogui suprantamą. Nagrinėjamoje koncepcijoje išskiriamos dvi elektroninio dokumento formos: pirmoji, binarinė, atpažįstama ir perskaitoma techninių priemonių, ir antroji – žmogaus atpažįstama ir perskaitoma.

³ Elektroninių dokumentų turinys taip pat fiksuojamas laikmenoje, kuri netampa fiziškai neatskiriama dokumento dalimi. Elektroninio dokumento turinys gali būti perkeltas iš vienos priemonių į kitas, pavyzdžiui, iš standžiojo disko į kompaktinį, iš senesnės programinės įrangos į naujesnę ir pan.

⁴ Elektroninio dokumento fizinė forma paprastai vartotojui yra nežinoma. Loginė forma, suprantama kaip dokumento vidinė struktūra, ir jo ryšiai su kitais susijusiais objektais, kuriuos sukūrė vartotojas ir kurie gali būti atpažinti ir suprasti žmogaus.

garsu. Dokumentas siaurąja prasme - tai tam tikra informacija, parašyta ant popieriaus ar kitoje informacijos laikmenoje.

Tarptautinių žodžių žodyne aiškinama, kad žodis dokumentas yra „pamokomas pavyzdys, liudijimas, įrodymas“⁵ ir pateikia du žodžio dokumentas aiškinimus:

- 1) raštiškas paliudijimas, pažymėjimas;
- 2) materialusis objektas - popierius, piešinys, nuotrauka, kino juosta.

Pirmojoje aiškinimo dalyje šią sąvoką galime suvokti ir kaip nematerialią, o antroji apibūdina materialius daiktus.

Kembridžo (pažengusio besimokančiojo) žodyne⁶ terminas "dokumentas" aiškinamas kaip:

- 1) popierius ar popierių rinkinys su rašytine ar spausdintine informacija, ypač oficialaus pobūdžio;
- 2) tekstas parašytas ir laikomas kompiuteryje.

Taigi samprata iš karto išskiriama į tradicinę ir „pažangiąją“: popierinę ir kompiuterinę (elektroninę).

Pagal formą dokumentai skirstomi į:

- rašytinius: popierinius ir elektroninius.
- kitus: audio, video, audio-video.

Elektroninis dokumentas nuo tradicinio tuo ir skiriasi, kad pirmasis neturi medžiagiškumo savybės. Toks dokumentas egzistuoja elektroninėje erdvėje nepriklausomai nuo jo sudarymo formos ir materialaus objekto, kuriame tas dokumentas sudaromas. Tačiau atsižvelgiant į tai, kad materialinė forma greitai keičiasi, tobulėja (turima omenyje elektroninės laikmenos), ji netenka tos prasmės, kurią turi paprastas dokumentas, taigi elektroninio dokumento samprata remiasi tuo, kad toks dokumentas vertinamas kaip atskiras objektas intelektualiu požiūriu; esminis bruožas - fiksuotas informacijos turinys.

Rašytinės formos dokumentui prilyginami šalių pasirašyti dokumentai, perduoti telegrafinio, faksimilinio ryšio ar kitokiais telekomunikacijų galiniais įrenginiais⁷ jeigu yra užtikrinta teksto apsauga ir galima identifikuoti parašą. Lietuvos Respublikos Civilinis kodeksas nurodo kokie sandoriai turi būti sudaromi rašytine forma ir nurodo, kad sandoriai ir sutartys gali būti sudaromi naudojant telekomunikacijų galinius įrenginius (iš esmės, elektronines ryšio priemones), ir tokie sandoriai ir sutartys yra vertinami kaip paprasta rašytine forma sudaryti, jeigu yra užtikrinta teksto apsauga ir galima identifikuoti jį siuntusios šalies parašą⁸. Taigi Civilinis kodeksas formuluoja iš

⁵ Tarptautinių žodžių žodynas // Vyriausioji enciklopedijų redakcija, Vilnius, 2005, P. 119.

⁶ Cambridge Advanced Learner's Dictionary // <http://dictionary.cambridgel.org/de-finel.asp?key=23016&dict=CALD>, prisijungimo laikas 2012-02-14.

⁷ Galiniai įrenginiai - telekomunikacijų paslaugų gavėjų įrenginiai, skirti prisijungti prie atitinkamo telekomunikacijų tinklo galinių taškų.

⁸ Lietuvos Respublikos Civilinio kodekso 1.73 str. ir 6.192 str.

esmės du reikalavimus sutartims, sudarytoms elektroninėmis priemonėmis, kad jos būtų pripažintos kaip sudarytos paprasta rašytine forma:

1. sutarties tekstas turi būti apsaugotas;
2. sutarties parašas turi būti identifikuojamas t.y. nustatoma, kas yra sutartį pasirašęs asmuo.

Tokie reikalavimai pagrįsti principiniais civilinės teisės reikalavimais – sudarantys sutartis asmenys (sutarties šalys) turi būti aiškiai ir vienareikšmiškai identifikuojami, o sudarytos sutarties tekstas turi būti apsaugomas nuo pakeitimų, kad vėliau iškilus nesutarimams būtų galima juo remtis kaip įrodymu.

Elektroninė sutartis teisės doktrinoje yra suprantama plačiąja ir siaurąja prasme. „Elektroninės sutartys plačiąja prasme apibrėžtinės kaip apimančios dvišalius sandorius, sudarytus ir/ar vykdomus elektroninėmis, optinėmis ar panašiomis priemonėmis, tiek atvirose, globaliuose kompiuteriniuose tinkluose (pvz. internete), tiek ir privačiuose, vidiniuose tinkluose (intranete), įskaitant, bet neapsiribojant, EDI, elektroninį pašta, telegramą, teleksą ar telekopiją, tiek ir programinės įrangos licencijavimo sutartis.“⁹ Elektroninės sutartys siaurąja prasme apibrėžtinės kaip sutartys sudaromos atvirose tinkluose, tokiuose kaip internetas.¹⁰

Elektroninėje erdvėje gali būti sudaromos įvairios civilinės sutartys, kurias galime sugrupuoti į dvi dideles kategorijas:

- 1) „internetu sudaromos arba internetinės sutartys;
- 2) kitos elektroninės sutartys – sudaromos EDI ir kitų panašių priemonių pagalba.“¹¹

Šiame darbe, dalinai daugiau dėmesio yra skiriama interneto pagalba sudaromoms sutartims, kurias galime skirstyti į šias stambias kategorijas:

- 1) „*chat and video contracts*“¹² – jie suteikia galimybę komunikuoti sinchroniškai ir interaktyviai ir todėl gali būti, *mutatis mutandis*, reguliuojami tų pačių taisyklių, kaip ir telefoninės sutartys (dėl informacinių paslaugų suteikimo telefonu);

- 2) *elektroninio pašto sutartys* – elektroninis paštas reikalauja techninio trečiųjų šalių – serverių įsikišimo, kurie šalims suteikia tiek elektroninio pašto sąskaitas ir adresus, tiek saugo jų elektroninio pašto pranešimus iki kol šie yra persiunčiami į šalių kompiuterius. Mes galime įsivaizduoti „grynas“ elektroninio pašto sutartis (pasiūlymas, akceptas ir akcepto gavimo patvirtinimas vyksta elektroniniu paštu), taip pat ir mišrius (pasiūlymas tinklalapyje, akceptas elektroniniu paštu). Nėra daug problemų dėl šių elektroninių sutarčių rūšių – joms gali būti labai

⁹ Civilka M., Lamanauskas T., Nosinaitė G. ir kt. Informacinių technologijų teisė. Vilnius: NVO Teisės institutas, 2004. p. 286

¹⁰ Ten pat. p. 287

¹¹ Civilka M., Lamanauskas T., Nosinaitė G. ir kt. Informacinių technologijų teisė. Vilnius: NVO Teisės institutas, 2004. P. 287

¹² Ang. pokalbių kambarių ir video sutartys.

lengvai pritaikytos laiškam taikomos taisyklės, be to, tai dažnai C2C (angl. consumer to consumer) sutartys;

3) *WWW sutartys* – tai visos elektroninės komercijos esmė. Šios sutartys sudaromos pasitelkiant populiariausią interneto paslaugą – *World Wide Web (WWW)*, kuri įgalina sandorių sudarymą atvirose tinkluose, eliminuojant ir elektroninio pašto sistemos būtinybę.¹³

Nagrinėjant internetinės pirkimo-pardavimo *WWW* ir elektroninio pašto sutartis, jų sudarymo procese dalyvauja ne tik sutarties šalys, bet ir trečiosios šalys, pvz. autentifikuotos šalys (sertifikatų teikėjai), finansinės grupės, kurios aptarnauja elektroninius atsiskaitymus be to būtent tokių sutarčių kontekste akivaizdžią reikšmę įgauna el. parašo ir su juo susijusios laiko žymos klausimai.

Vienas svarbiausių teisės aktų Lietuvoje konkretizuojantis „pasirašyto“ ir „originalaus“ (autentiško) dokumento reikalavimus yra Elektroninio parašo įstatymas, kurio nuostatos bus analizuojamos tolimesnėse šio darbo dalyse. Visas šias apibrėžtis vienija tokie raktiniai žodžiai, kaip juridinis ar fizinis asmuo, informacinių technologijų priemonės, elektroninis parašas, teisinė galia. Taigi *apibendrinant galima teigti*, jog elektroninis dokumentas suprantamas, kaip institucinės ar asmens veiklos metu informacinių technologijų pagalba sukurta ar gauta fiksuota informacija, pasirašyta bet kokios formos teisinę galią turinčiu elektroniniu parašu, kurios turinys, struktūra ir kontekstas yra pakankami veiklai įrodyti.

1.2. Elektroninio parašo kūrimo principai ir diegimo problematika

Visi rašytiniai sandoriai yra asmenų patvirtinami parašais. Parašas ant popieriaus turi didžiulę reikšmę įtvirtinant žmonių tarpusavio pasitikėjimą, garantuojant teisinių santykių stabilumą. Atsiradus elektroninės duomenų perdavimo priemonėms, internetas ir elektroninis paštas tapo vienas svarbiausių informacinės visuomenės atributų (IT teisė). Kiekvienas dokumentas, kad būtų juridškai galiojantis, privalo turėti jo tikrumą užtikrinančius rekvizitus. Būtent tokią galimybę elektroninėje erdvėje suteikia elektroninis parašas¹⁴.

Pagrindinė priežastis, kuri paskatino elektroninius dokumentus pasirašinėti elektroniniu parašu, pasirašytų gautų ir išsiųstų duomenų saugumo užtikrinimas¹⁵. Elektroninis parašas leidžia pasirašyti elektroninius laiškus taip, kad gavėjas bus tikras, kad laiškas būtent nuo nurodyto autoriaus, taip pat suteikia galimybę užšifruoti duomenis (dokumentą, laišką, paveikslėlį, vaizdo

¹³ Civilka M., Lamanauskas T., Nosinaitė G. ir kt. Informacinių technologijų teisė. Vilnius: NVO Teisės institutas, 2004. p. 287.

¹⁴ Garuckas R., Kaziliūnas A. Elektroninio parašo teisinis reglamentavimas ir jo įgyvendinimo ypatumai Lietuvoje. *Viešojo politika ir administravimas*, 2008, Nr. 24, p. 114.

¹⁵ Civilka M., Lamanauskas T., Osinaitė G., Sauliūnas D., Štītis D., Toliušis S., Ulevičius L. Informacinių technologijų teisė. - Vilnius: NVO teisės institutas, 2004, p.82.

įrašą ir kt.) taip, kad iššifruoti gali tik tas, kam skirtas laiškas ir duomenys nebus pakeisti. Šiandien nėra užfiksuota elektroninio parašo klastočių, ko negalime pasakyti apie paprastą parašą, taigi galime teigti, kad elektroninis parašas netgi saugesnis.

Greita technologijų plėtra ir interneto paplitimas visame pasaulyje reikalauja plėtoti atvirą požiūrį į elektroninio duomenų autentiškumo patvirtinimo technologijas ir paslaugas. Elektroniniam ryšiui ir elektronei komercijai yra būtini „elektroniniai parašai“ ir paslaugos, leidžiančios patvirtinti duomenų autentiškumą. Visame pasaulyje daugiau nei 60 šalių išleisti elektroninių parašų įstatymai ir nustatyti standartai, kuriais siekiama nustatyti taisykles, kurios nustatytų elektroninių parašų pripažinimą ir sertifikavimo paslaugų teikėjų akreditavimą. Šalių, kurios priima teisės aktus dėl elektroninių parašų skaičius vis daugėja. Elektroniniams dokumentams tarptautiniu mastu juridinių teisių pripažinimui didelę reikšmę turėjo 1996 m. Elektroninės prekybos įstatymas UNICITRAL¹⁶, 1995 m. Jutos elektroninio parašo įstatymas JAV, 1997 m. Vokietijos elektroninio parašo įstatymas. Žinoma, negalima nepaminėti, kad Europos Sąjungoje elektroninio dokumento forma buvo prilyginta rašytiniam dokumentui 1999/93/EB elektroninio parašo ir 2000/31/EB elektroninės prekybos direktyvose. Šie ir kiti teisės aktai bus analizuojami tolimesnėse šio darbo dalyse.

Elektroniniu parašu pasirašyti gali ne kiekvienas, kadangi tam, kad elektroninis parašas turėtų tokį pat statusą kaip ir rašytas ranka, reikalinga turėti kvalifikuotą elektroninio parašo sertifikatą, laikmeną sertifikatui bei elektroninio parašo formavimo bei tikrinimo programinę įrangą. Sertifikatas – tai elektroninio pavidalo liudijimas, kuris patvirtina, kad viešasis šifravimo raktas ir jį atitinkantis privatusis šifravimo raktas priklauso sertifikate nurodytam asmeniui. Sertifikatas suteikia galimybę prieiti prie reikalingos informacijos internete arba įrodyti savo tapatybę internete taip pat kaip ir pasas ar vairuotojo pažymėjimas realiame gyvenime¹⁷. Sertifikatą sudaro šie elementai: savininko viešasis raktas, savininko vardas, viešojo rakto galiojimo terminas, sertifikatą teikiančios bendrovės pavadinimas ir sertifikatą teikiančios organizacijos skaitmeninis parašas¹⁸. Sertifikatas identifikuoja žmogų, garantuoja jo teisėtą ir saugų veikimą elektroninėje erdvėje. Elektroninio parašo infrastruktūrai būtina patikima Sertifikavimo institucija. Taip pat naudojant skaitmeninį sertifikatą yra galimybė patikrinti vartotojo teises į konkretų raktą - tai užkerta kelią

¹⁶ Svarbų vaidmenį reguliuojant santykius šioje srityje tarptautiniu lygiu vaidina Jungtinių Tautų Tarptautinės prekybos teisės komisijos (UNCITRAL) rengti teisės aktai. UNCITRAL buvo įkurta 1966 metais. Jos narėmis yra 70 valstybių. UNCITRAL yra pagrindinė Jungtinių Tautų teisės institucija, dirbanti tarptautinės prekybos teisės srityje. Generalinė Asamblėja skyrė UNCITRAL užduotį prisidėti prie pažangaus tarptautinės prekybos teisės normų derinimo ir unifikavimo, ypač rengiant naujas tarptautines konvencijas, pavyzdinius teisės aktus ir suvienodintus teisės aktus. UNCITRAL susideda iš 36 Generalinės Asamblėjos renkamų narių. Šios institucijos struktūroje atsispindi įvairūs pasaulio geografiniai regionai ir pagrindinės ekonomikos ir teisės sistemos. Lietuva 1995 metais ratifikavo prisijungimo prie UNCITRAL dokumentus ir tapo visaverte jos nare.

¹⁷ Musteikis L., Paulavičius A., Rakalovič M. Elektroninis parašas ir jo pritaikymas Lietuvoje // 11-oji Lietuvos jaunuju mokslininku konferencijos „Mokslas – Lietuvos ateitis“: straipsnių rinkinys. – Vilnius, 2008, p. 351.

¹⁸ Garuckas R., Kaziliūnas A. Elektroninio parašo teisinis reglamentavimas ir jo įgyvendinimo ypatumai Lietuvoje. Viešojo politika ir administravimas, 2008, Nr. 24, p. 116 p.

neteisetam asmeninio rakto naudojimui. Taigi, skaitmeniniai sertifikatai specialaus šifravimo dėka suteikia absoliutų saugumą ir garantuoja visų elektroninių veiksmų dalyvių tapatybę.

Norintys savo veikloje naudotis elektroniniu parašu, turi kreiptis į sertifikavimo centrus, kurie sudaryti iš mažesnių struktūrinių padalinių – tarnybų. Registravimo tarnybos priima duomenis, kurie būtini sertifikatams sudaryti ir patikrinti perduodami sertifikatų sudarymo tarnyboms. Sudarytą ir savo elektroniniu parašu pasirašytą liudijimą, sudarymo tarnyba siunčia į teikimo tarnybą, kuri atiduoda sertifikatą savininkui. Prieš tai dokumentas užrašomas į galiojančių sertifikatų duomenų bazę, kad būtų galima suteikti duomenis tikrinantiems parašus. Kai pasibaigia elektroninio parašo galiojimas, liudijimo savininkui paprašius arba teisėsaugos institucijų iniciatyva, pradeda veikti sertifikatų galiojimo nutraukimo tarnyba. Apie nutrauktus sertifikatus informuojama negaliojančių sertifikatų tarnybai, kuri teikia duomenis parašų tikrintojams. Apibendrinant sertifikavimo centrų veiklą galima apibrėžti jų struktūrą. Sertifikavimo centrus sudaro: registravimo tarnyba, sertifikatų sudarymo tarnyba, sertifikatų duomenų teikimo tarnyba, sertifikatų galiojimo nutraukimo tarnyba, nebegaliojančių sertifikatų duomenų teikimo tarnyba¹⁹. Vis dėlto elektroniniams parašams kurti ir tikrinti nepakanka vien sertifikato, kuriuos išduoda sertifikavimo paslaugų teikėjai, taip pat reikalinga speciali įranga²⁰.

Norėdamas sukurti pasirašytą elektroninį dokumentą, vartotojas kompiuteryje turi būti įdiegęs specialią programinę įrangą arba vartotojas turi internetu jungtis prie nuolatinės sistemos. Ši programinė įranga arba nuotolinė sistema leidžia vartotojui suformuoti dokumentą, jį peržiūrėti kompiuterio ekrane ir pasirašyti. Šiuo metu naudojamos šios programinės įrangos:

- DigiDoc – paprasta, nereikalaujanti privalomo suspaudimo programa;
- e-DOC – atvira ir plačiai integruojama programa;
- Justa GE – programinė įranga, skirta valstybės tarnautojams kurti saugų elektroninį parašą ir jį tikrinti. Programinė įranga buvo įsigyta per Informacinės visuomenės plėtros komiteto (IVPK) konkursą, vykdant elektroninio parašo plėtros projektą Lietuvoje.
- e-Signer²¹.

Pasirašant sukuriamas dokumento santrauka, santrauka perduodama į elektroninio parašo priemonę, kuria pasirašoma. Gavusi elektroninį parašą sistema jį patikrina, pažymi laiką, prideda sertifikatą ir papildomą tarnybos informaciją²². Elektroniniam parašui sukurti naudojama raktų (specialių kodų) pora, iš kurių vienas vadinamas privačiu, o kitas – viešu raktu. Privatus raktas

¹⁹ Garuckas R., Kaziliūnas A. Elektroninio parašo teisinis reglamentavimas ir jo įgyvendinimo ypatumai Lietuvoje. Viešojo politika ir administravimas, 2008, Nr. 24, p. 116 p.

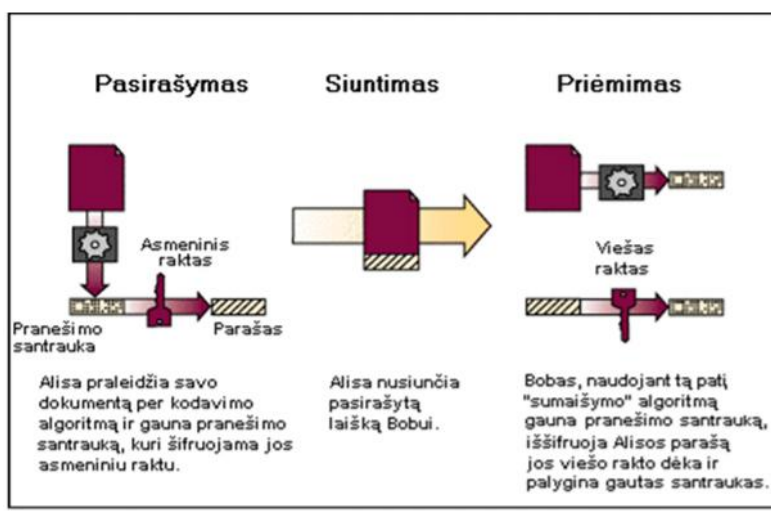
²⁰ Kunigėlis Š., Elektroninis parašas Lietuvoje. *Vadovas*, 2011, Nr. 6, p. 60.

²¹ Musteikis L., Paulavičius A., Rakalovič M. Elektroninis parašas ir jo pritaikymas Lietuvoje // 11-oji Lietuvos jaunuju mokslininku konferencijos „Mokslas – Lietuvos ateitis“: straipsnių rinkinys. – Vilnius, 2008, p. 351.

²² Civilka M., Lamanaukas T., Osinaitė G., Sauliūnas D., Štītis D, Toliušis S., Ulevičius L. Informacinių technologijų teisė. - Vilnius: NVO teisės institutas, 2004, p. 79.

slaptas ir turi būti saugomas kompiuteryje arba nešiojamas su savimi. Tam, kad būtų patogiau nešiotis privačiam raktui gali būti naudojamos mikroprocesorinės (lustinės) kortelės, elektroniniai raktų pakabukai arba mobilieji telefonai. Viešas raktas skirtams tiems, kam adresuotas laiškas ar dokumentas, kurį galima perduoti savo adresatams elektroniniu paštu arba paskelbti internete. Nors privatus ir viešas raktas sudaro porą, tačiau, turint tik viešą raktą, negalima sužinoti privataus rakto kodo. Būtent tai, kad jie funkcionuoti gali tada, kai naudojami kartu, užtikrina saugumą ir suteikia galimybę patikimai identifikuoti elektroninius veiksmus atliekančius asmenis. Skaitmeninio rakto technologija leidžia ne tik pasirašyti dokumentus, bet ir užšifruoti taip, kad niekas, išskyrus nurodytą gavėją, negalėtų perskaityti²³.

Skaitmeninio sertifikavimo centro puslapyje pateiktas grafinis elektroninio parašo veikimo principas (2 pav.), kurį trumpai aptarsime. Taigi kaip galima matyti 1 – ajame paveiksle "A" subjektas siunčia pranešimą "B" subjektui. Alisa programinės įrangos pagalba užkoduoja ir užšifruoja savo privačiuoju raktu teksto santrauką. Taip suformuojamas elektroninis parašas. Bobas, gavęs pranešimą, naudodamas programinę įrangą iššifruoja dalį pranešimo santraukos ir Alisos viešuoju raktu iššifruoja likusią santraukos dalį. Tada "B" subjekto programinė įranga palygina ar abi santraukos identiškos. Jeigu taip, vadinasi pranešimas nebuvo pakeistas ir jis tikrai gautas iš Alisos. Šį šifravimo būdą išrado JAV Masačusetso technologijos instituto profesoriai R. Rivest, A. Shamir ir L. Adleman. Nors viešasis ir privatusis raktai skirtingi, tačiau gali atlikti tik vienpusį kodavimą – užkoduoti taip, kad jį galėtų atkoduoti tik tos pačios poros kitas raktas²⁴. Dėl savo veikimo principo šis elektroninio parašo šifravimo būdas saugus, kadangi tik naudojant abu raktus, įmanomas duomenų perdavimas.



Šaltinis: sudaryta pagal <http://www.ssc.lt>.

2 pav. Elektroninio parašo veikimo principas

²³ Ten pat. P. 78 p.

²⁴ Skaitmeninio sertifikavimo centras. <http://ssc.lt>, prisijungimo laikas 2012-03-11.

Spartėjant gyvenimo tempui, laikas tampa viena didžiausių vertybių, taigi elektroninis parašas neabejotinai turi daug privalumų ir vienas iš jų – greitesnių sprendimų galimybė. Elektroninio parašo dėka galima taupyti ne tik laiko, bet ir popieriaus, spausdinimo, siuntimo sąnaudas. Valstybiniame sektoriuje pereinama nuo popierinių prie elektroninių dokumentų, kurie turi daug privalumų lyginant su popieriniais dokumentais. Elektroninių paslaugų įgyvendinimui taip pat reikalingas elektroninis parašas, kad šios paslaugos galėtų tinkamai funkcionuoti. Taip pat svarbu paminėti, kad elektroninės paslaugos – tai galimybė taupyti laiką, išvengiant stovėjimo eilėse, automatizuotos paslaugos sumažina klaidų tikimybę ir didina teisinių procesų skaidrumą. Vis dėl to perėjimo procesas nuo popierinių sutarčių prie elektroninių sutarčių – gana sudėtingas ir turi tam tikrų problemų, kurios trukdo tinkamai plėtoti elektroninio parašo infrastruktūrai²⁵.

Elektroninio parašo įgyvendinimo kiūtimi taip pat galima įvertinti pasirašytų dokumentų archyvavimo problemą, kadangi elektroniniu būdu pasirašytų dokumentų saugojimui reikalingos brangios technologijos, kad būtų galima užtikrinti šių dokumentų įskaitomumą ir po daugelio metų²⁶.

Kalbant apie elektroninį parašą pasauliniu mastu, svarbu paminėti ir tai, kad gana svarbia problema yra tarptautinis elektroninio parašo naudojimo nesuderinamumas. Šiandien vis daugiau dėmesio skiriama šiai problemai. Siekiama standartizuoti elektroninio parašo programinės įrangos naudojimą taip, kad valstybių sienos nesudarytų kliūčių sėkmingai naudotis ir pripažinti jį kitose pasaulio valstybėse. Vienas iš sprendimų, kuris palengvino elektroninio parašo naudotojų saugumą ir leidžia nesudėtingai ir greitai įsitikinti, ar asmens elektroninis parašas kvalifikuotas: tai patikimų kvalifikuotų parašo naudotojų sąrašo skelbimas internete.

1.3. Elektroninio parašo ir laiko žymos sąsaja, laiko žymos kūrimo principai ir diegimo problematika

Sparčiai vystantis elektronei komercijai, elektronei bankininkystei, elektroniam verslui ir pačioms elektrinėms informacijos perdavimo technologijoms, 2000 m. liepos 11 d. priimtame Elektroninio parašo įstatyme numatyta ir laiko žyma, kurią kaip priedą gali teikti elektroninio parašo sertifikatą teikianti organizacija. Pereinant prie visavertės elektrinės komercijos ir elektrinės bankininkystės, spartėjant duomenų perdavimo ir jų tvarkymo inovatyviosioms technologijoms, ypatingą svarbą įgauna laiko žyma. Elektrinės laiko žymos paskirtis ne vien tik informacinė, nurodanti dokumento sukūrimo ar sandorio sudarymo laiką, bet ir teisinė, patvirtinanti sandorio pirmumo teisę. Tam, kad laiko žyma turėtų teisinę galią, ją suteikiančių organizacijų

²⁵ Kunigėlis Š., Elektroninis parašas Lietuvoje. Vadovas, 2011, Nr. 6, p. 60.

²⁶ Direktyvos 1999/93/EB dėl Bendrijos elektroninių parašų reguliavimo sistemos veikimo ataskaita. <http://eur-lex.europa.eu/Noticel.do?mode=dbl&lang=en&ihtmlang=en&lng1=en,lt&lng2=cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,mt,nl,p,pt,sk,sl,sv,&val=423632:cs&page=>, prisijungimo laikas 2012-01-30.

įranga turi būti susieta (synchronizuota) su Nacionaliniu metrologijos institutu, kurio atominiai laikrodžiai susieti su koordinuotojo pasaulinio laiko skale. Šiuo metu nėra vieningos tarptautiniu mastu pripažintos technologijos, skirtos elektroninei laiko žymai formuoti. Tačiau visos laiko žymos formavimo ir perdavimo technologijos suderintos su tarptautiniu standartu X.509, reglamentuojančiu skaitmeninio parašo sertifikato formatą. Šioje dalyje pagrindinis dėmesys skirtas laiko žymos, naudojamos elektroniniuose dokumentuose formavimo principams.

Pasirašančiųjų asmenų sertifikatuose yra sertifikato galiojimo pradžios ir pabaigos terminai. Tačiau sertifikatas dėl įvairių priežasčių gali būti atšauktas anksčiau. Pavyzdžiui, asmeniui pametus kortelę su privačiuoju raktu, būtina nedelsiant kreiptis į CA dėl sertifikato atšaukimo (galiojimo nutraukimo anksčiau, nei sertifikate nurodytas pabaigos terminas. Galioja tik tokie el. parašai, kuriuos asmenys sukūrė jų sertifikatų galiojimo laikotarpiu. Pasibaigus sertifikatų galiojimo terminui, pavyzdžiui, jau archyve esantiems el. dokumentams, būtina turėti galimybę patikrinti, ar asmenys el. dokumentus pasirašė atitinkamų sertifikatų galiojimo laikotarpiu. Todėl į el. parašus gali būti įterpiamos (dedamos) laiko žymos. Jos turėtų būti dedamos kaip galima greičiau po pasirašymo. Kad tikrintojas galėtų įsitikinti, jog el. parašas buvo sukurtas pasirašiusio asmens sertifikato galiojimo laikotarpiu, reikalinga el. parašo laiko žyma ir sertifikato duomenys. Informacija apie atšauktus sertifikatus saugoma CA atšauktų sertifikatų sąrašė (CRL). El. parašui laiko žyma turi būti dedama pasirašiusio asmens sertifikato galiojimo laikotarpiu. Priešingu atveju el. parašo laiko žyma neturės prasmės. Laiko žymas kuria (deda) patikimos trečiosios šalys - laiko žymų tarnybos (TSA - Time Stamping Authorities). Asmenys, norintys gauti laiko žymą el. duomenims, turi nusiųsti į TSA užklausą su šių el. duomenų santrauka. Laiko žyma yra įrodymas, kad el. duomenys, pavyzdžiui, skaitmeninis parašas, jau egzistavo iki žymoje užfiksuoto laiko.

Taigi laiko žyma yra paslauga, kurią naudojant, galima nurodyti elektroninių dokumentų ir/ar elektroninių parašų tikslią datą ir laiką. Laiko žyma internete yra skaitmeninis pašto datos žymėjimo ekvivalentas. Laiko žymos paslauga naudojama, norint nurodyti tikslią datą ir laiką be teisiųjų pasekmių remiantis civilinės teisės nuostatomis. Ši paslauga supaprastina elektroninių dokumentų, elektroninių parašų, elektroninių sandorių ir pan. žymėjimą, nurodant tikslų laiką.

Laikas, kai buvo pasirašytas dokumentas, nėra susietas su sistemos laiku (darbo vietos ar serverio), jį nurodo patikimas trečiasis asmuo. Laiko žymos paslauga dažniausiai naudojama, kai dedami elektroniniai parašai, naudojantis privačiais skaitmeniniais sertifikatais.

Laiko žymos paslauga gali būti skirta:

- Verslo klientams
- Viešajam administravimui
- Individualiems klientams

Laiko žyma gali būti naudojama žymėti:

- sutartis elektronine forma, bankams, draudimo įmonėms ar kita;
- elektroninius dokumentus, kad jie išsaugotų savo, kaip įrodymų, vertę.
- pareiškimus ir prašymus, elektronine forma nusiųstus viešojo administravimo įstaigoms;
- vidinius elektroninius dokumentus, siekiant juos apsaugoti nuo falsifikavimo ir žymėjimo atgaline data;
- sistemos žurnalus, siekiant apsaugoti juos nuo falsifikavimo;
- elektronines sąskaitas, nusiųstas gavėjams elektronine forma;
- elektroninius dokumentus, saugomus asmeniniame kompiuteryje, siekiant juos apsaugoti nuo falsifikavimo ir žymėjimo atgaline data;

- kompiuterines programas, siekiant apsaugoti jas nuo falsifikavimo ir virusų;

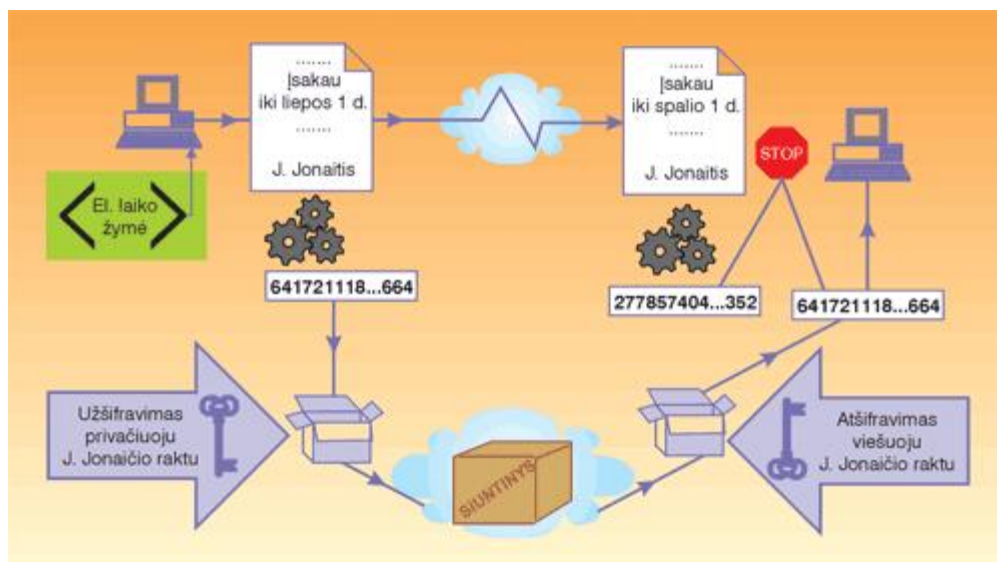
Laiko žymos, kaip paslaugos, naudojimo privalumai:

- datos patikimumas;
- garantija, kad dokumentai buvo sukurti ir/ar sudaryti nurodytu laiku;
- garantuojamas elektroninių dokumentų autentiškumas;
- saugi prekyba internetu.

Įvairiuose mokslo šaltiniuose išskiriamos tokios laiko žymos formos:

- standartinė laiko žyma;
- sertifikuota laiko žyma.

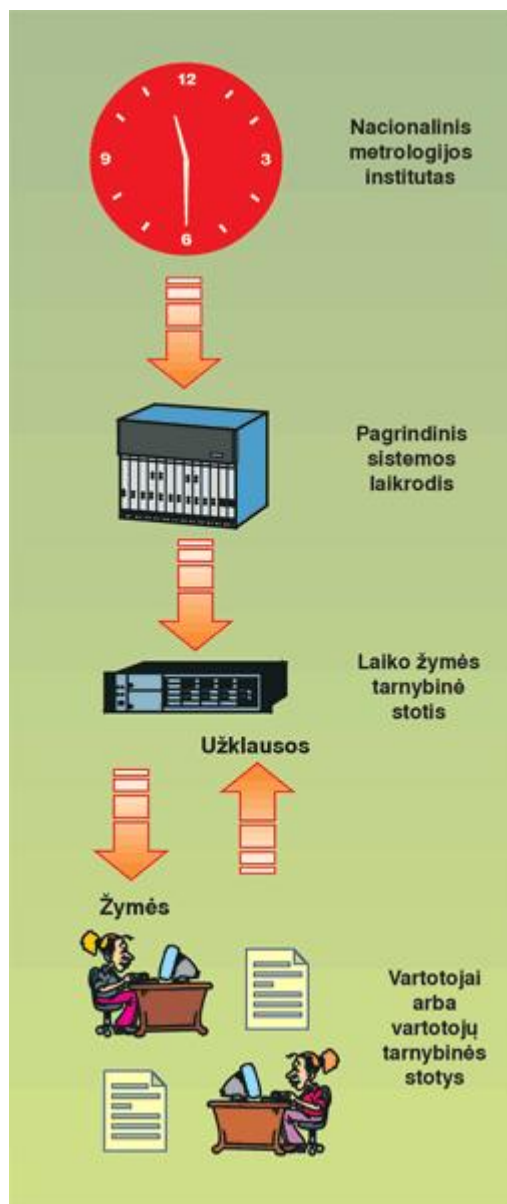
Paprasčiausia laiko žyma yra failo įrašymo į kompiuterio atmintį laikas. Tačiau šis laikas susietas tik su kompiuterio vidiniu laikrodžiu ir neturi nieko bendra su koordinuotuoju pasauliniu laiku. Synchronizuojant kompiuterio laikrodį su Nacionalinio metrologijos instituto laikrodžiu (pavyzdžiui, naudojant NTP technologiją), ši laiko žyma įgauna sietį su koordinuotuoju pasauliniu laiku, tačiau dar netampa tikrąja laiko žyma, turinčia teisinę galią. Tikroji laiko žyma turi būti suformuojama ir perduodama taip, kad niekas negalėtų jos pakeisti. Tai galima atlikti tik naudojant informacijos perdavimo saugumo technologijas. Vienas iš būdų suteikti elektronei laiko žymai teisinę galią yra jos susiejimas su skaitmeniniu parašu, identifikuojančiu dokumento autorių.



Šaltinis: sudaryta pagal <http://www.elpasas.lt/gp/savokos.htm>.

3 pav. Elektroninio parašo veikimo schema

Paanalizuokime, kaip veikia vienas iš galimų skaitmeninio parašo „mechanizmų“. Skaitmeninio parašo veikimą, kurio schema pavaizduota 3 pav., galima suskirstyti į keletą grandžių. Pirmojoje grandyje, naudodamas specialią programą (vadinamąją „hash“ funkciją), siuntėjas iš savo dokumento sugeneruoja duomenų skaitmeninę santrauką. Šiai skaitmeninei santraukai būdinga tai, kad visų, net mažiausių skirtumų turinčių dokumentų santraukos būna skirtingos, ir iš jokios santraukos neįmanoma atkurti pradinio teksto. Santrauka reikalinga tam, kad nereiktų šifruoti viso pradinio dokumento, nes šifravimas asimetriiniu būdu, ypač naudojant ilgus šifravimo raktus, užima gana daug laiko. Antroje grandyje siuntėjas tą santrauką kartu su papildomais rekvizitais (laiko žyma ir pan.) šifruoja, naudodamas savo asmeninį raktą. Trečioje grandyje gavėjas, naudodamasis ta pačia specialiąja programa („hash“ funkcija), sugeneruoja atsijustojo dokumento santrauką. Ketvirtoje grandyje gavėjas, naudodamasis siuntėjo viešuoju raktu, iššifruoja siuntėjo atsijustą šifruotą santrumpą. Penktoje grandyje gavėjas, palyginęs savo sugeneruotą santrauką su iššifruotąja santrauka, įsitikina gautojo dokumento ir nurodytos laiko žymos tikrumu.

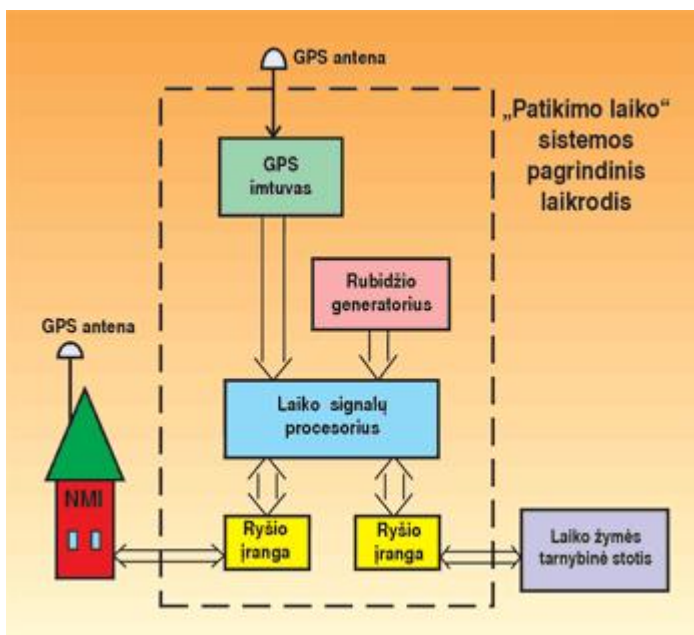


Šaltinis: sudaryta pagal <http://www.elpasas.lt/gp/savokos.htm>.

4 pav. Laiko žymos formavimo ir perdavimo schema „Patikimo laiko“ sistemoje

Kaip matome, elektroninė laiko žyma padaroma siuntėjo kompiuteryje arba tarnybinėje stotyje, generuojančioje skaitmeninį parašą. Kaip jau buvo minėta, nėra vieningos technologijos elektronei laiko žymai formuoti ir perduoti. Gana nuoseklų ir užbaigtą šios problemos sprendimą pasiūlė JAV kompanija DATUM, pateikusi elektroninės laiko žymos generavimo ir perdavimo sistemą, pavadintą „Patikimu laiku“ („Trusted Time“). „Patikimo laiko“ sistema, kurios schema pavaizduota 4 paveiksle, tenkina visus reikalavimus, keliamus elektroninės laiko žymos generavimui ir perdavimui. Pirma, elektroninės laiko žymos šaltinis yra Nacionalinis metrologijos institutas ir, antra, visi laiko žymos perdavimai tarp sistemos grandžių atliekami naudojant duomenų perdavimo saugumą užtikrinančias technologijas. Tai reiškia, kad „Patikimo laiko“ sistema atitinka visus laiko žymos apibrėžimo „Internet X.509 Public Key Infrastructure - Time Stamp Protocol

(TSP)" pirminės redakcijos reikalavimus. Laiko žymos apibrėžimą ir ją reglamentuojančius dokumentus rengia IETF (*Internet Engineering Task Force*) darbo grupė.

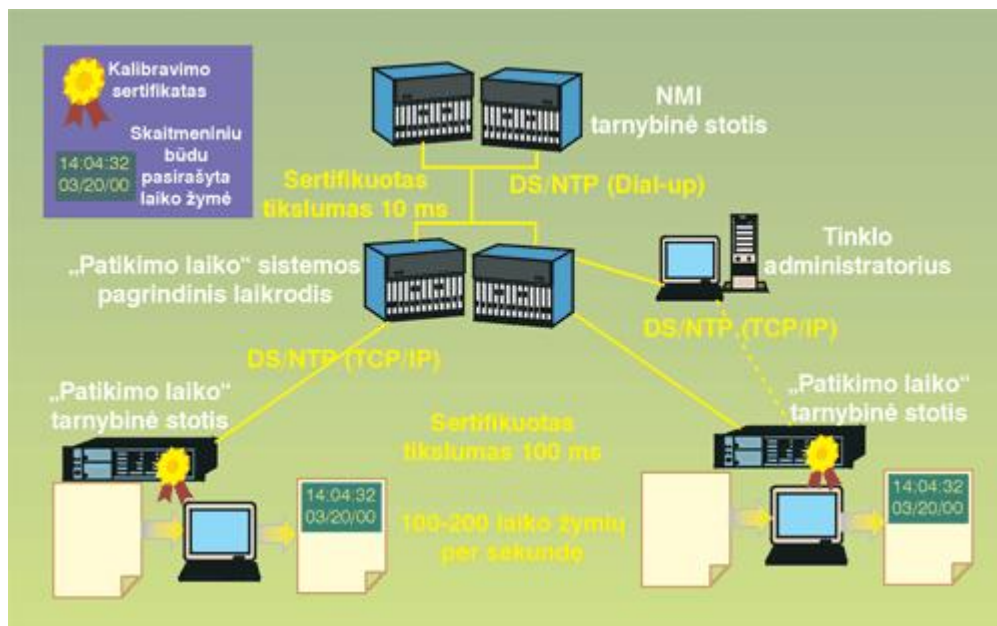


Šaltinis: sudaryta pagal <http://www.elpasas.lt/gp/savokos.htm>.

5 pav. „Patikimo laiko“ sistemos pagrindinio laikrodžio sudėtis

„Patikimo laiko" sistemos širdis - tai pagrindinis sistemos laikrodis, kurio sudėtis pavaizduota 5 paveiksle. Pagrindiniame sistemos laikrodyje įrengto rubidžio generatoriaus generuojami sekundiniai impulsai lyginami su GPS (*Global Positioning System*) imtuvo regeneruotais sekundiniais impulsais. Šitaip yra įvertinamas pagrindinio sistemos laikrodžio nuokrypis nuo UTC (*Universal Time Coordinated* - koordinuotasis pasaulinis laikas), kurį perduoda GPS sistemos palydovai. Analogiškos laiko lyginimo procedūros atliekamos ir Nacionalinio metrologijos instituto Laiko etalono laboratorijoje. Sulyginus pagrindinio sistemos laikrodžio ir Nacionalinio metrologijos instituto rezultatus, įvertinamas pagrindinio sistemos laikrodžio sekundinių impulsų nuokrypis nuo Nacionalinio metrologijos instituto laiko etalono sekundinių impulsų. Kadangi Nacionalinio metrologijos instituto laiko etalonas griežtai susietas su koordinuotuoju pasauliniu laiku (UTC), yra užtikrinama „Patikimo laiko" sistemos pagrindinio laikrodžio sietis su UTC laiku. Kyla klausimas, kodėl negalima tiesiogiai per GPS sistemą susieti pagrindinio sistemos laikrodžio su UTC? Tokiu būdu organizuojant laikrodžių sietį, laiko skalių sieties neapibrėžtis dėl jonosferos ir troposferos poveikio GPS signalų sklidimui bei GPS imtuvų charakteristikų nestabilumo sudaro nuo 10 iki 50 milisekundžių. Ši neapibrėžtis neatitinka elektroninei laiko žymai keliamų reikalavimų.

Kaip pagrindinis sistemos laikrodis „bendrauja“ su Nacionaliniu metrologijos institutu? Jau buvo minėta, kad Nacionalinis metrologijos institutas periodiškai tikrina sistemos pagrindinį laikrodį, įvertindamas jo laiko skalės nuokrypį nuo UTC. Jeigu šis nuokrypis neviršija 10 milisekundžių, institutas siunčia pagrindiniam laikrodžiui jo nuokrypio vertę ir naują sertifikatą. Visas pasikeitimas duomenimis vyksta naudojant kodavimo viešuoju raktu technologiją. Tokiu būdu Nacionalinis metrologijos institutas gali kontroliuoti kelis šimtus pagrindinių „Patikimo laiko“ sistemos laikrodžių.



Šaltinis: sudaryta pagal <http://www.elpasas.lt/gp/savokos.htm>.

6 pav. „Patikimo laiko“ sistemos struktūra

Kita laiko žymos generavimo ir perdavimo sistemos grandis - tai laiko žymos tarnybinės stotys (angl. *Trusted Time Stamp Servers*), kurių paskirtis - generuoti viešojo rakto infrastruktūros (angl. *Extended Public Key Infrastructure*) standarto laiko žymas ir perduoti jas vartotojams (žr. 4 pav.). Laiko žymos tarnybinėse stotyse taip pat yra įrengti aukštus techninius reikalavimus atitinkantys laikrodžiai, kurie kalibruojami pagal sistemos pagrindinius laikrodžius. Kalibravimo procedūra atliekama naudojant DS/NTP (*Datum Secure Network Time Protocol*). Kalibravimo metu sistemos laikrodis tikrina tarnybinės stoties generuotos laiko žymos vertę. Jeigu ji skiriasi nuo sistemos laikrodžio vertės mažiau kaip 100 milisekundžių, sistemos laikrodis išduoda sertifikatą (žr. 6 pav.). Po to vartotojo kompiuteryje arba vartotojų tarnybinėje stotyje ši elektroninio laiko žyma kartu su sertifikatu susiejama konkrečiu dokumentu, kuris toliau pasirašomas skaitmeniniu būdu.

Kadangi skaitmeninis parašas ir elektroninė laiko žyma turi teisinę galią, visa su jų formavimu susijusi įranga turi būti įrengta gerai saugomoje ir atitinkamų valstybinių žinybų

kontroliuojamoje vietoje. Šiuo metu elektroninės laiko žymos „Trusted Time“ technologija įdiegta JAV, DATUM, bendradarbiaujant su NIST (angl. *National Institute of Standards*).

Apibendrinant galima teigti, kad el. laiko žyma yra įrodymas, kad duomenys buvo sukurti iki žymoje nurodyto laiko nepriklausomai nuo to ar šie duomenys naudojami el. dokumentuose ar el. sutartyse. Jos yra svarbios el. parašams, nors gali būti naudojamos ir kitais tikslais, pavyzdžiui, kaip el. duomenų autorinių teisių įrodinėjimo priemonė. El. parašu pasirašantieji asmenys turi turėti sertifikavimo paslaugas teikiančios organizacijos sudarytus sertifikatus. Sertifikatuose šalia kitų duomenų yra sertifikato galiojimo pradžios ir pabaigos terminai. Tačiau sertifikato galiojimas dėl įvairių priežasčių gali būti nutrauktas anksčiau, nei sertifikate nurodytas pabaigos terminas. Parašas, sukurtas po sertifikato galiojimo nutraukimo, yra negaliojantis. Todėl ateityje, pavyzdžiui, archyve esantiems el. dokumentams ar el. sutartims, būtina turėti galimybę patikrinti, kad asmenys juos pasirašė atitinkamų sertifikatų galiojimo laikotarpiu. Kad galėtume įrodyti, jog parašas buvo sukurtas atitinkamo sertifikato galiojimo laikotarpiu, be laiko žymos dar reikalingi ir to sertifikato duomenys. Informacija apie sertifikatus, kurių galiojimo laikas pasibaigęs (nutrauktas), saugoma juos išdavusių sertifikavimo paslaugas teikiančios organizacijos atšauktų sertifikatų sąrašuose (angl. *CRL*). Parašui laiko žyma turi būti sukurta pasirašiusio asmens sertifikato galiojimo laikotarpiu. Laiko žymas kuria patikimi tretieji asmenys - laiko žymų tarnybos (TSA - Time Stamping Authorities).

2. ELEKTRONINIO PARAŠO IR LAIKO ŽYMOŠ ĮTAKA ELEKTRONINIŲ DOKUMENTŲ, ELEKTRONINIŲ SUTARČIŲ APSAUGOS TEISINIAM REGULIAVIMUI

2.1. Elektroninio parašo ir laiko žymos reguliavimo poveikis elektroninių dokumentų kūrimui

Kiekvieną dieną sukuriami vis daugiau elektroninių dokumentų, kurie pamažu išstumia dokumentus pasirašomus ranka ar kitomis tradicinėmis priemonėmis, nes absoliuti dauguma dokumentų pirmiausiai sukuriami kompiuterinėse laikmenose ir tik vėliau atspausdinami spausdinimo įrenginiais. Todėl pagal formą dokumentai skirstomi į rašytinius, tai būtų popieriniai dokumentai ir elektroniniai, ir į kitus audio, video ir audio - video dokumentus. Oficialių elektroninių dokumentų (toliau vadinama – elektroniniai dokumentai) valdymui nemažai dėmesio skiriama ir tarptautinėje erdvėje.

Tarptautinės standartizavimo organizacijos patvirtintame tarptautiniame standarte ISO 15489 -1:2001, nurodyta, kad būtų užtikrintas įstaigos veiklos tęstinumas, atitinkantis teisės aktų keliamus reikalavimus, garantuotas atsiskaitymas ir veiklos įrodymai, įstaigos sukurti dokumentai turi būti autentiški, patikimi, galimi naudoti, taip pat turi būti užtikrintas šių dokumentų integralumas visą dokumentų gyvavimo ciklą²⁷. Taigi elektroninis dokumentas - tai informacinis pranešimas, gautas ir išsaugotas fizinio asmens ar organizacijos kaip įrodymas ir duomenys teisinių įsipareigojimų ir veiklos vykdymo.

Jungtinių Tautų Tarptautinės prekybos teisės komisijos (UNCITRAL) pavyzdiniame el. komercijos įstatyme akcentuojama platesnė, apimanti ir elektroninio dokumento, duomenų pranešimo sąvoka²⁸. Duomenų pranešimas - tai surinkta, pasiųsta gauta ar išsaugota informacija elektroninių, optinių ar analoginių priemonių pagalba, įskaitant elektroninį apsikeitimą duomenimis (EDI- Electronic Data Interchange), el. pašta, telegramas, teleksą, telekopijas ir neapsiribojant jais.

Tačiau duomenų pranešimas pats savaime negali būti laikomas popierinio dokumento ekvivalentu, nes ne kiekvienas pranešimas atlieka dokumento funkcijas. Kai įstatymai reikalauja rašytinės dokumento formos, el. pranešimas šį reikalavimą patenkina, jei jame esanti informacija yra prieinama tokiu būdu, kad ją galima panaudoti vėliau.

Todėl UNCITRAL pavyzdiniame elektroninės komercijos įstatyme buvo praplėsta dokumento sąvoka. Buvo suformuluota, kad ir popieriniai, ir elektroniniai dokumentai gali atlikti vienodas funkcijas:

- dokumentas yra visų perskaitomas;
- ir po kurio laiko lieka nepasikeitęs;

²⁷ Tarptautinės standartizavimo organizacijos patvirtintas tarptautinis standartas ISO 15489 -1:2001. // www.lsd.lt, prisijungimo laikas 2012-02-23.

²⁸ UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce with Guide to Enactment 1996 with additional article 5 bis as adopted in 1998 // UNCITRAL Model Law with Guide to Enactment (1996), with additional article 5 bis as adopted in 1998 // <http://www.uncitral.org/english/texts/electcom/ml-ec.htm>, prisijungimo laikas 2011-12-27.

- galima padaryti dokumento kopiją;
- galimas duomenų autentifikavimas parašu;
- dokumentas gali būti parengiamas priimtina valstybės institucijoms forma²⁹.

Jeigu popierinis ar elektroninis dokumentas atitinka išvardytus kriterijus, jis turi tokią pat teisinę galią. Pavyzdiniame elektroninės komercijos įstatyme suformuluota nuostata, kad elektroninė forma negali būti diskriminuojama ir negali būti daroma jokio skirtumo tarp tokių dokumentų pripažinimo ir įrodomosios galios; elektroninis dokumentas negali būti diskriminuojamas dėl to, kad jis elektroninis, o elektroninės formos sutarties galiojimas negali būti paneigtas vien dėl to, kad ji sudaryta apsikeičiant duomenų pranešimais, t. y. svarbu ne dokumento forma, o jo funkcija³⁰.

Ši nuostata 2002 m. kovo 7 d. Europos Parlamento bei Tarybos direktyvoje 2002/21/EB dėl elektroninių ryšių tinklų ir paslaugų bendrosios reguliavimo sistemos (Pagrindų direktyvoje) ir Lietuvos Respublikos Elektroninių ryšių įstatyme suformuluota kaip funkcinio lygiavertiškumo principas, kuris reiškia, kad teisės normos turi būti kuo vienodžiau taikomos elektroninių ryšių tinklams ar paslaugoms, atliekantiems analogiškas funkcijas. Kalbant apie rašytinius dokumentus, kriterijus turi būti rašytinio dokumento funkcijos: jis turi būti įskaitomas, nepakisti bėgant laikui, turi būti galima padaryti dokumento kopiją ir taip, kad kiekviena iš šalių turėtų tuos pačius duomenis.

Lietuvoje tokių dokumentų valdymas organizuojamas Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymo, Lietuvos archyvų departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus tvirtinamų dokumentų tvarkymo ir apskaitos taisyklių nustatyta tvarka.

Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymas dokumentą apibrėžia kaip „juridinio ar fizinio asmens veiklos procese užfiksuota informacija, nepaisant jos pateikimo būdo, formos ir laikmenos“³¹. Šiame įstatyme minima ir atsarginės kopijos - „naudojimui skirtos dokumentų kopijos, pagamintos mikroformos ar skaitmeninėje laikmenoje“ - sąvoka. Taigi šis teisės aktas labai liberaliai apibrėžia dokumento sąvoką tuo pačiu apimdamas ir elektrinio dokumento sampratą.

Teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių įstaigų įstatymas apibrėžia oficialaus dokumento sąvoką - tai „rašytinis, grafinis, garsinis regimasis, kompiuterinės informacijos ar kitoks dokumentas“³², vadinasi kompiuterinis, arba kitaip elektroninis dokumentas, jeigu jis yra išleistas,

²⁹ UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce with Guide to Enactment 1996 with additional article 5 bis as adopted in 1998 // UNCITRAL Model Law with Guide to Enactment (1996), with additional article 5 bis as adopted in 1998 // <http://www.uncitral.org/english/texts/electcom/ml-ec.htm>, prisijungimo laikas 2011-12-27.

³⁰ Ten pat.

³¹ Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymas // Valstybės žinios. 1995, Nr.I-1115, 2 str. 5 p.

³² Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių įstaigų įstatymas // Valstybės žinios. 2000, Nr. 10-236, 3 str. 2 d.

išduotas ar gautas arba saugomas valstybės institucijoje, turėtų būti ne tik pripažįstamas įrodymu, tačiau netgi oficialiu įrodymu.

Elektroninis dokumentas, kaip ir elektroninis parašas gali būti pateikiamas kaip įrodymas teisme, grindžiant faktus. Tam, kad el. dokumentų naudojimosi sąlyga būtų realizuota, Lietuvos archyvų departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės dar 2005 m. parengė, o 2006 m. sausio 11 d. patvirtino elektroninių dokumentų valdymo taisyklės³³ Siekiant, kad būtų užtikrintas elektroninio dokumento, pasirašyto elektroniniu parašu saugumas, slaptumas bei išlaikomas autentiškumas, naudojama kriptografija, bei šifravimas. Siekiant, kad elektroninis dokumentas būtų ekvivalentiškas rašytiniam dokumentui, jis turi atitikti šiuos reikalavimus:

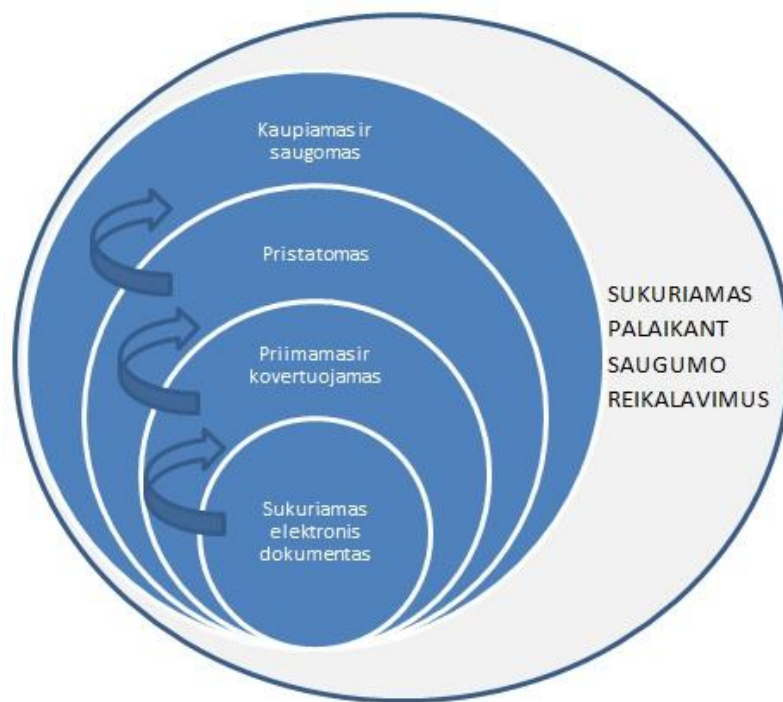
- Dokumentas turi būti autentiškas. Turi būti užtikrinta, kad dokumente užšifruota informacija nebuvo pakeista visą dokumento gyvavimo ciklą;
- Dokumentas turi būti patikimas. Dokumento sudarymo metu informacija turi būti teisinga ir tikra;
- Dokumentas turi būti vientisas. Dokumentas turi būti išbaigtas ir nekeičiamas;
- Dokumentas turi būti prieinamas ir galimas naudoti;
- Dokumentas turi įgalinti duomenų autentifikaciją parašo pagalba;
- Dokumentas turi būti apčiuopiamas įrodymas;
- Turi būti galima dokumento reprodukcija;
- Turi užtikrinti, kad dokumentas būtų priimtinos formos teismams³⁴.

Elektroniniai dokumentai adresatui perduodami elektroniniu paštu, internetu ar kitomis elektroninėmis priemonėmis, kurios turi būti atsparios informacijos iškraipymui siuntimo metu. Siunčiamas elektroninis dokumentas turi būti parengtas ir perduodamas taip, kad jį gavusi įstaiga galėtų nustatyti elektroninio dokumento sudarytoją (siuntėją), elektroninio dokumento datą, registracijos numerį, atpažinti elektroninio dokumento turinį ir identifikuoti elektroninį parašą.³⁵ El. dokumento cirkuliacijos etapai pavaizduoti 7 paveiksle. Dokumentų pasirašymui elektroniniu būdu naudojamas skaitmeninis sertifikatas. Naudodami skaitmeninį sertifikatą galite įrodyti savo tapatybę atlikdami operacijas internetu, patogiai gauti priėjimą prie jums reikalingos asmeninės informacijos. Siųsdami elektroniniu būdu pasirašytą informaciją verslo partneriams ar draugams garantuosite, jog iš jūsų gaunami duomenys yra tikri.

³³ „Dėl elektroninių dokumentų valdymo taisyklių patvirtinimo“, Lietuvos archyvų departamento įsakymas, // http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_l?p_id=269626&p_query=&p_tr2, prisijungimo laikas 2012-04-12

³⁴ Elektroninis dokumentas // www.mruni.eu/mru_lt_dokumentai/.../el_dokumentas.pdf, prisijungimo laikas 2012-03-27.

³⁵ Dokumentų valdymas <http://dokumentuvaldymas.lt/?psl=109002&i=0&d=0&klb=1&p1grp=0&pslp1grp=&>, prisijungimo laikas 2012-04-18.



Šaltinis: <http://www.armedforces-int.com/article/digital-document-solutions.html>

7 pav. **Elektroninio dokumento cirkuliacijos pavyzdys**

Pagrindinis skirtumas tarp popierinio ir elektroninio pranešimo yra tik laiško persiuntimo greitis, visais kitais atžvilgiais elektroninis laiškas atitinka visus popierinio rašto požymius. Elektroniniuose raštuose sukaupiama daugiau informacijos ir dažnai yra patikimesi už popierinius. Pvz., sunaikinus popierinį rašytinį dokumentą jo atkurti gali būti visiškai neįmanoma. Sunaikinti elektroninį dokumentą yra kur kas sunkiau. Bent kiek susipažinusiam su informacinėmis technologijomis asmeniui yra aišku, kad paspaudus trynimo funkciją atliekantį kompiuterio klavišą nebūtinai kompiuterinis įrašas bus sunaikintas. Šiuolaikinės informacinės technologijos leidžia daryti momentines dokumento kopijas kompiuterio operatyvinėje atmintyje, taip pat ištrynus visą elektroninį dokumentą, jo antrininkas lieka išsaugotas kaip rezervinė kopija kietajame diske, serveryje arba rezervinėje duomenų saugykloje ir, esant reikalui, toks dokumentas gali būti atkurtas tos pačios būklės, savyje turintis tą pačią informaciją, kaip buvo sukurtas³⁶. Popierinė dokumento forma, jeigu dokumentas nėra surašytas ranka, leidžia tik labai apytikriai nustatyti, kada dokumentas sukurtas, ar buvo keistas, kas atliko pakeitimus, o ekspertai, gavę ryšių tinklais persiustą elektroninį dokumentą, daugeliu atvejų gali nustatyti, kada jis sukurtas, kokioje šalyje, ar pakeitimai padaryti tuo pačiu įrenginiu, ar juos darė tas pats vartotojas³⁷. Pakeitimus galima atsekti ir praėjus labai mažai laiko tarp jų, ir pakankamai daug, kai tas vartotojas, kuris įvedė, ar galinis įrenginys, kuriuo įvesta informacija, tyrimo laiku jau nebeegzistuoja.

³⁶ Petravičiūtė, I. Elektroninių dokumentų autentiškumas: ilgalaikio išsaugojimo problemos // Knygotyra, 2006, T. 45, p. 169.

³⁷ Talbot, J. Welsh, D. Complexity and Cryptography. – An Introduction. Cambridge, 2006 ISBN-13: 9780521852319, p. 25.

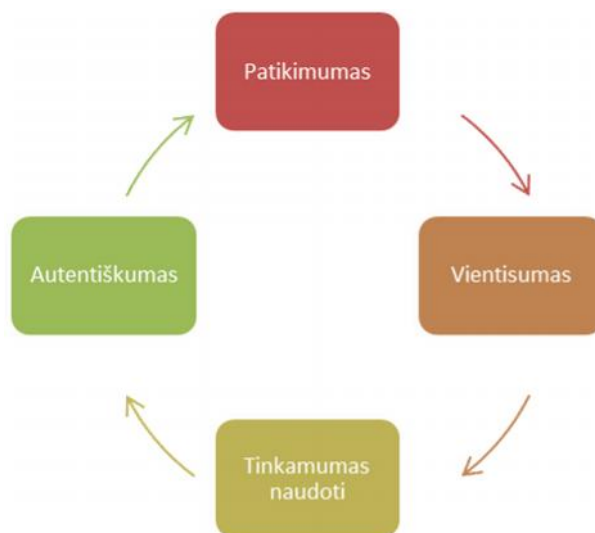
Taigi el. dokumentas tai rašytinis dokumentas išreikštas elektronine forma. EL. dokumentas laikomas ekvivalentišku rašytiniam dokumentui, kai yra užtikrintas funkcijų, keliamų dokumentui įgyvendinimas, nepriklausomai nuo taikomų technologijų. Šis principas įtvirtintas daugelyje valstybių įstatymuose, skiriasi konkretus šio bendrojo principo įgyvendinimo priemonių reglamentavimas.

Su rašytinės formos dokumentais, tame tarpe ir el. dokumentais, susiję šie reikalavimai:

- dokumentas turi būti „pasirašytas“. Rašytinės formos sandorius turi pasirašyti juos sudarę asmenys. Jeigu fizinis asmuo dėl fizinio trūkumo, ligos ar kitokių priežasčių negali pats pasirašyti jo pavedimu sandorį gali už jį pasirašyti kitas asmuo. Jeigu sandoris buvo sudarytas panaudojant telekomunikacijų galinius įrenginius, tai visais atvejais privalo būti pakankamai duomenų sandorio šalims nustatyti.
- dokumentas turi būti „originalus“. Jei įstatymas reikalauja, kad dokumentas būtų pateiktas originaliame formate, tai jį atitinka el. duomenų pranešimas, kuriame užtikrinama, kad informacija nebuvo pakeista nuo to laiko, kai el. duomenų pranešimas buvo baigtas sudaryti pirmą kartą ir išsiųstas, iki tol kol jį gavo adresatas³⁸. Dokumento „originalumo“ reikalavimas įtvirtintas CK 1.73 str. 2 d. , kad sandoris būtų laikomas sudarytu rašytine forma, reikalaujama teksto apsaugos užtikrinimo.

Lygiagrečiai su elektroninių dokumentų naudojimu atsiranda ir jų nepatikimumo klausimas. Kadangi dokumentas turi liudyti atliktą veiksmą; todėl jo struktūra ir sudedamųjų dalių ryšiai turi išlikti nepakitę. Atsižvelgiant į šį reikalavimą elektroninių dokumentų būtinomis savybėmis, leidžiančiomis identifikuoti dokumentą lygiavertį tradiciniam rašytiniam dokumentui. yra laikoma autentiškumas, patikimumas, vientisumas ir tinkamumas naudoti (žr. 8 pav.).

³⁸ UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce with Guide to Enactment 1996 with additional article 5 bis as adopted in 1998 // UNCITRAL Model Law with Guide to Enactment (1996), with additional article 5 bis as adopted in 1998 // <http://www.uncitral.org/english/texts/electcom/ml-ec.htm>, prisijungimo laikas 2012-04-03.



Šaltinis: Petravičiūtė, I., 2006.

8 pav. Elektroninių dokumentų savybės

Remiantis Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymo pirmo skirsnio antro straipsnio vienuoliktąja dalimi, galima teigti, jog elektroninis dokumentas turi tokią pačią teisinę galią, kaip ir tradicinis popierinis dokumentas³⁹. Tai reiškia, jog el. dokumentas gali būti pateikiamas kaip įrodymas vienam ar kitam faktui pagrįsti. Todėl labai svarbu užtikrinti dokumento autentiškumą⁴⁰. Autentiškumas teisės aktuose ir kitose publikacijose apibrėžiamas gana panašiai. Pavyzdžiui, ISO standarte autentiškas dokumentas toks, *kuris gali būti įrodytas, kad yra tai, kuo manoma jį esant, yra sukurtas ar išsiųstas asmens, kuris manoma jį esant sukurtu*⁴¹. Tam kad būtų užtikrintas dokumentų autentiškumas, reikalinga įdiegti sistemos kontrolę, kuri fiksuotų el. dokumento apyvartą. „Elektroninio verslo“ vadovėlio (toliau – vadovėlis) bendra autoriai autentiškumą traktuoja, kaip užtikrinimą, jog dokumentas *nebūtų piktavališkai ar netyčia pakeistas ir turėtų būtinus atributus dokumento autoriui nustatyti*⁴². Tuo tarpu Tarptautinė archyvų taryba akcentuoja, jog dokumentų autentifikavimo procese labai svarbus organizacijos vaidmuo⁴³, išreiškiamas dėmesiu, diegiant dokumentų valdymo sistemas. Tiek ISO standarte, tiek vadovėlyje

³⁹ Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymas // Valstybės žinios. 1995, Nr.I-1115.

⁴⁰ Elektroninis verslas: vadovėlis / Vida Davidavičienė, Rimantas Gatautis, Narimantas Paliulis, Rimantas Petrauskas. – Vilniaus Gedimino technikos universitetas. 2009, p. 465. ISBN 978-9955-28-513-7, p. 447.

⁴¹ International Organization for Standards. ISO 15489-1. Information and Documentation – Records Management. Part 1. International Organization for Standards // http://www.javeriana.edu.co/archivo/07_eventos/preservaciondigital/memorias/index_archivos/norma/iso_15489-1.pdf prisijungimo laikas 2012-03-12.

⁴² Elektroninis verslas: vadovėlis / Vida Davidavičienė, Rimantas Gatautis, Narimantas Paliulis, Rimantas Petrauskas. – Vilniaus Gedimino technikos universitetas. 2009, p. 465. ISBN 978-9955-28-513-7, p. 447.

⁴³ Authenticity of electronic records: A report, prepared for UNESCO (ICA Study 13-1). International council on Archives Committee on Archival Legal Matters. 2004. // http://www.wien2004.ica.org/sites/default/files/Study13_2Erev.pdf, prisijungimo laikas 2012-04-10.

teigiama, jog el. dokumentų autentiškumą patvirtina teisinę galią turintis elektroninis parašas⁴⁴. El. parašo pagrindinė funkcija el. dokumento organizavimo sistemoje – duomenų kodavimas, naudojant šifravimo sistemas ir elektroninį parašą. Tai leidžia įgyvendinti šias funkcijas⁴⁵:

- Užtikrinti reikiamą konfidencialumą ir sumažinti nesankcionuotą prieigą prie duomenų galimybę;
- Užtikrinti dokumento autentiškumą ir duomenų vientisumą;
- Užtikrinti dokumento autoriaus identifikaciją;
- Užtikrinti efektyvų duomenų kodavimą perduodant duomenis.

Dokumento patikimumas ISO standarte siejamas su dokumento turinio patikimumu. Dokumentai turi būti sukuriama vykdomos veiklos ar įvykio, su kuriuo jis susijęs, metu, asmenų, kurie turi atitinkamų žinių apie vykstantį veiksmą⁴⁶.

Kita dokumento savybė – vientisumas, yra tiesiogiai proporcinga autentiškumui. Vientisumas reiškia, jog dokumentas yra užbaigtas ir nekeičiamas. Užbaigti dokumentai turi būti apsaugoti nuo bet kokių korekcijų, išskyrus atvejus, nustatant kokie papildymai ar pastabos po dokumento parengimo gali būti atlikti ir kas įgaliotas juos atlikti⁴⁷.

El. dokumentų savybinę analizę vainikuoja tinkamumas naudoti. Teisės aktai tinkamu naudoti apibūdina tokį dokumentą, *kurį galima nustatyti, surasti, pateikti ir suprasti visu dokumento gyvavimo ciklo metu*⁴⁸. Kadangi dokumentai sukuriama ne tik konkrečios veiklos metu, bet ir po jos, dokumentai turi išsaugoti visus ryšius, siejančius jį su veikla, iš kurios kilo pats dokumentas.

Išanalizavus el. dokumentų savybes, prieita prie išvados, jog pagrindinis el. dokumento elementas yra autentiškumas, apimantis turinio nekeičiamumą, autoriaus, laiko, kada buvo sukurtas dokumentas identifikaciją.

Autentiškumą įgyvendina teisinę galią turintis elektroninis parašas. Naudojant saugius elektroninius parašus, el. dokumentas, siunčiamas kompiuteriniu tinklu, yra užšifruotas tokiu būdu,

⁴⁴ International Organization for Standards. ISO 15489-1. Information and Documentation – Records Management. Part 1. International Organization for Standards. // http://www.javeriana.edu.co/archivo/07_eventos/preservaciondigital/memorias/index_archivos/norma/iso_15489-1.pdf, prisijungimo laikas 2012-02-12.

⁴⁵ Elektroninis verslas: vadovėlis / Vida Davidavičienė, Rimantas Gatautis, Narimantas Paliulis, Rimantas Petrauskas. – Vilniaus Gedimino technikos universitetas. 2009, p. 465. ISBN 978-9955-28-513-7, p.447.

⁴⁶ International Organization for Standards. ISO 15489-1. Information and Documentation – Records Management. Part 1. International Organization for Standards. // http://www.javeriana.edu.co/archivo/07_eventos/preservaciondigital/memorias/index_archivos/norma/iso_15489-1.pdf, prisijungimo laikas 2012-01-30.

⁴⁷ International Organization for Standards. ISO 15489-1. Information and Documentation – Records Management. Part 1. International Organization for Standards. // http://www.javeriana.edu.co/archivo/07_eventos/preservaciondigital/memorias/index_archivos/norma/iso_15489-1.pdf, prisijungimo laikas 2012-03-25.

⁴⁸ International Organization for Standards. ISO 15489-1. Information and Documentation – Records Management. Part 1. International Organization for Standards. // http://www.javeriana.edu.co/archivo/07_eventos/preservaciondigital/memorias/index_archivos/norma/iso_15489-1.pdf, prisijungimo laikas 2012-04-18.

kad neįmanoma jo atkoduoti, o bandant pakeisti pranešimo turinį ar patį parašą, pranešimo tekstas virsta nesuprantamų simbolių virtine⁴⁹.

Jau minėta, kad elektroniniam parašui laiko žymos dedamos tam, kad galima būtų įrodyti, jog parašas ar duomenys buvo sukurti iki žymoje nurodyto laiko, kadangi elektroninio parašo naudotojams išduoti sertifikatai turi ribotą galiojimo laikotarpį. Šio galiojimo laikotarpio pabaigos terminas nurodomas sudarant sertifikatą, tačiau sertifikato galiojimas dėl įvairių priežasčių gali būti nutrauktas anksčiau, nei sertifikate nurodytas pabaigos terminas. Elektroniniai parašai sukurti po sertifikato galiojimo nutraukimo, yra negaliojantys. Tam, kad įrodyti, jog elektroninis parašas buvo sukurtas leistiname laikotarpyje, be laiko žymos dar reikalingi ir to sertifikato duomenys. Šiuo tikslu būtina pasiaiškinti el. parašo reguliavimo ypatumus.

Tarptautinės standartų organizacijos koncepcijoje elektroninis parašas apibrėžiamas taip: „Duomenų siuntėjo atliekama vieneto kriptografinė transformacija, leidžianti duomenų adresatui atpažinti duomenų siuntėją bei užtikrinti duomenų vientisumą ir apsaugą nuo nesankcionuoto priėjimo“⁵⁰. Europos Parlamento ir Tarybos elektroninio parašo Direktyvoje nustatyta, kad elektroninis parašas – tai tam tikra elektronine forma pateikti duomenys, kurie yra prijungti (įterpti) ar logiškai susieti su kitais elektroniniais duomenimis ir gali būti naudojami kaip autentifikavimo priemonė⁵¹. Paprastai tariant, elektroninis parašas naudojamas identifikuoti juo pasirašiusius asmenis ir užtikrinantis duomenų autentiškumą, elektroninis parašas atitinka tikrą konkretaus asmens parašą bei asmens tapatybės dokumentą ir turi teisinę galią⁵².

Elektroniniu parašu duomenys pasirašomi, panaudojant elektroninio parašo formavimo duomenis, (žinoma, tam reikalinga speciali parašo formavimo įranga), o patikrinami jais atitinkančiais elektroninio parašo tikrinimo duomenimis, (naudojama parašo tikrinimo įranga). Lietuvos Respublikos elektroninio parašo įstatymas įtvirtina technologinio neutralumo principą, kuris reiškia, kad įstatymas taikomas elektroninių duomenų pasirašymo reglamentavimui, nesvarbu, kokia technologija naudojama. Parašo formavimo ir tikrinimo įranga - kompiuterių techninė ir (ar) programinė įranga - pakankamai brangi, todėl tai gali būti gana svari kliūtis plėstis vartotojų ratui. Lietuvoje alternatyva galima naudojantis elektroninių dokumentų pasirašymo sistema tinklapyje www.eparasas.lt, per kurį suteikiama galimybė pasirašinėti bankų elektroninių sistemų pagalba. Žinoma, prieš tai kaip elektroninis parašas kiekvienam klientui yra suteikiamas slaptažodis (kodas)

⁴⁹ *Elektroninis verslas: vadovėlis* / Vida Davidavičienė, Rimantas Gatautis, Narimantas Paliulis, Rimantas Petrauskas. – Vilniaus Gedimino technikos universitetas. 2009, p. 465. ISBN 978-9955-28-513-7, p. 447.

⁵⁰ *International Organization for Standards. ISO 15489-1. Information and Documentation – Records Management. Part 1.* International Organization for Standards. // http://www.javeriana.edu.co/archivo/07_eventos/preservaciondigital/memorias/index_archivos/norma/iso_15489-1.pdf, prisijungimo laikas 2012-02-16.

⁵¹ Directive 2000/31/EC of the European Parliament and of the Council of 8 June 2000 on certain legal aspects of information society services, in particular electronic commerce, in the Internal Market (Directive on electronic commerce). Official Journal L 178, 17/7/2000 P. 0001-0016.

⁵² Kunigėlis Š., Elektroninis parašas Lietuvoje. *Vadovas*, 2011, Nr. 6, p. 59.

ir garantuojama, kad toks pat kodas nebus suteiktas niekam kitam. PIN kodas ir slaptažodžių kortelė ar generatorius (juos žino tik gaunantysis ir įsipareigoja niekam neatskleisti, o jį praradęs nedelsdamas pranešti bankui) suteikiama klientui atvykus į banką, pasirašant elektroninės bankininkystės sutartį, todėl bankas tiesiogiai gauna asmens duomenis, pagal kuriuos vėliau identifikuoja prisijungusį asmenį, taip užtikrindamas vienasmenišką sandorio susiejimą su konkrečiu asmeniu. Elektroninių dokumentų pasirašymų sistemoje pasirašymo metu apdorojami visi duomenys ir jų surašymo tvarka ir susiejami su elektroniniu parašu. Po šios procedūros bet koks pasirašytų duomenų pakeitimas daro įtaką elektroniniam parašui, todėl adresatas, t.y. parašą tikrinantis asmuo, pastebės, kad po pasirašymo duomenys buvo keisti, nes elektroninis parašas nebegalios. Taigi toks pasirašymo būdas atitinka visus keturis saugiam elektroniniam parašui keliamus reikalavimus, tuo labiau, jeigu pačios šalys iš anksto sutaria dėl tokio pasirašymo būdo ir atsižvelgiant į tai, kad Lietuvos Respublikos elektroninio parašo įstatymas nurodo, kad elektroninis parašas negali būti laikomas negaliojančiu dėl to, kad:

1. yra elektroninis;
2. nėra paremtas kvalifikuotu sertifikatu;
3. nėra paremtas akredituoto sertifikavimo paslaugų teikėjo išduotu kvalifikuotu sertifikatu;
4. nėra sukurtas saugia parašo formavimo įranga“.

Kvalifikuotu sertifikatu patvirtintas elektroninis parašas yra patikimesnis, saugesnis dėl už jį laiduojančio trečiojo asmens - sertifikavimo paslaugų teikėjo, atitinkančio Vyriausybės ar jos įgaliotos institucijos (t.y. Informacinės visuomenės plėtros komiteto prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės) nustatytus reikalavimus. Lietuvoje UAB „Skaitmeninio sertifikavimo centras“ - pirmoji tokias paslaugas teikianti įmonė.

Elektroninio parašo naudojimas svarbus ir naudingas sudarant sandorius, kuriems įstatymas nustato rašytinę formą. „Elektroninis parašas nėra būtina sąlyga užtikrinti per atstumą sudaromų sandorių galiojimą, tačiau sudarant sutartis elektroninėmis priemonėmis, pvz., pateikiant užsakymą internetu, niekas nėra apsaugotas, kad kažkas neįrašys į užsakymo formą svetimų duomenų. Pati sukčiavimo nustatymo problematika yra baudžiamosios teisės dalykas, tačiau pareiga atlyginti žalą dažnai atsiranda informacinių sistemų valdytojams (pvz., dėl naudojimosi internetine bankininkyste) ir draudikams pagal civilinės teisės normas. Bankai tam naudoja specialias kodavimo programas, kurios sumažina žalos atsiradimo riziką dėl neteisėtų klientų ar kitų asmenų veiksmų, bet tokios priemonės nėra lygiavertės pasirašytiems raštams, o sprendžiant ginčus, paprastai reikalaujama pasirašytų dokumentų.“⁵³

⁵³ Vaitkevičienė R. „Elektroninių duomenų naudojimo civiliniame procese galimybės“, // Justitia 2005 m. Nr. 4 (58).

Lietuvos Respublikos teisės normos nenustato papildomų reikalavimų parašui. Jau minėta, kad tik kai kurie sandoriai turi būti pasirašyti bylos šalių⁵⁴. Lietuvos Respublikos Civilinio proceso kodeksas reikalauja, kad procesiniai dokumentai teismui būtų pateikiami raštu ir pasirašyti⁵⁵. Todėl elektroniniai dokumentai irgi turėtų atitikti šią sąlygą dėl procesinių dokumentų formos, jeigu jie pasirašyti. Elektroninio parašo įstatymo 8 str. nurodo, kad saugus elektroninis parašas, sukurtas saugia parašo formavimo įranga ir patvirtintas galiojančiu kvalifikuotu sertifikatu, elektroniniams duomenims turi tokią pat teisinę galią kaip ir parašas rašytiniuose dokumentuose ir yra leistinas kaip įrodinėjimo priemonė teisme. Taip pat, įstatymas leidžia elektroninio parašo naudotojams susitarti, dėl naudojamos elektroninio parašo sistemos galiojimo įtvirtinant, kad elektroninis parašas visais atvejais turi parašo rašytiniuose dokumentuose galią, jeigu parašų naudotojai tarpusavyje dėl to susitaria.

Saugiam elektroniniam parašui keliami tokie reikalavimai:⁵⁶

1. yra vienareikšmiškai susietas su pasirašančiu asmeniu;
2. leidžia identifikuoti pasirašantį asmenį;
3. yra sukurtas priemonėmis, kurias pasirašantis asmuo gali tvarkyti tik savo valia;
4. yra susijęs su pasirašytais duomenimis taip, kad bet koks šių duomenų pakeitimas yra pastebimas.

Reikalavimai, keliami saugiam elektroniniam parašui siejasi su Civilinio kodekso reikalavimais teksto apsaugai ir pasirašiusios asmens identifikavimui, tik šie reikalavimai papildomai detalizuojami užtikrinant, kad tik pasirašantis asmuo galėtų pasirašyti elektroninę informaciją ir jokia trečioji šalis vietoje jo tokių veiksmų negalėtų atlikti. Praktiškai Elektroninio parašo įstatymo 1, 2, ir 3 str. reikalavimai yra LR CK antrojo reikalavimo - parašo identifikuojamumo ir pasirašiusio asmens nustatymo – detalizavimas, o 4 reikalavimas perfrazuoja ir pilnai atitinka LR CK nurodomą sutarties teksto apsaugos reikalavimą, todėl įgyvendinus Elektroninio parašo įstatymo reikalavimus yra įgyvendinami ir LR CK reikalavimai ir elektroniniu parašu patvirtinti įrodymai atitinka Civilinio proceso kodekso nuostatas, kad teismui turi būti pateikiami dalyvaujančių byloje asmenų pasirašyti dokumentai⁵⁷, kadangi ir paprasto, ir elektroninio parašo paskirtis ir atliekama funkcija analogiška - patvirtinti teksto vientisumą ir identifikuoti pasirašantįjį. Iš esmės elektroninis dokumentas yra toks pat kaip ir rašytinis dokumentas, tik išreikštas elektronine forma, todėl kai atitinka jam keliamus reikalavimus turi tokią pat vertę (išskyrus tokius išimtinius atvejus, kaip pavyzdžiui dokumentai, kuriems reikia notaro patvirtinimo).

⁵⁴ Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas // Valstybės žinios. 2002, Nr. IX-743, 1.73 str

⁵⁵ Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodeksas // Valstybės žinios. 2002, Nr. IX-743, 111 str. 1 d. ir 111 str. 2 d. 6 p.

⁵⁶ Lietuvos Respublikos elektroninio parašo įstatymas // Valstybės žinios. 2000, Nr. VIII-1822, 2 str.5 d.

⁵⁷ Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodeksas // Valstybės žinios. 2002, Nr. IX-743, 198 str.

Detaliai išanalizavus elektroninio parašo ir laiko žymos įtakos el. dokumentų kūrimui teisinio reguliavimo aspektus ir šį poskyrį vertinant kaip atskaitos technologinį-teisinį privalomąjį pagrindą elektroninių sutarčių sudarymui, galima šiame kontekste toliau nagrinėti ir el. sutarčių sudarymo ypatumus.

2.2. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių sudarymui

Sparti informacinių technologijų plėtra didina elektroninių sandorių populiarumą, o vienas iš modernių technologijų verslui komerciniams santykiams būdų yra elektroninių sutarčių, kildinamų iš jau išanalizuotų el. dokumento kūrimo technologinių ir tarptautinės teisės standartų sureguliuavimo, pritaikymas. Pastaruoju metu palaipsniui didėjantis elektroninių sutarčių skaičius pasaulyje liudija elektroninės komercijos ir elektroninio verslo plėtrą.

Elektroniniai sandoriai dar kitaip vadinami ir elektronine sutarties forma – „tai pirkėjo (vartotojo) ir pardavėjo arba paslaugos teikėjo sudaryta sutartis keitimosi elektroniniais duomenų pranešimais būdu“⁵⁸. Elektroninės sutartys atitinka rašytinių sutarčių juridinę galią ir yra sudaromos, remiantis laisva abiejų šalių valia. Elektroninių sutarčių pritaikymui turi būti tinkamai sukurta elektroninio parašo veikimo teisinė ir technologinė infrastruktūra.

Elektroninėms sutartims sudaryti reikalingas elektroninis parašas. Tam tikro pobūdžių sandorių ir sutarčių užtikrinimui naudojamos kriptografinės sistemos. Taikant tokio pobūdžio šifravimo priemones yra užtikrinamas elektroninio parašo unikalumas ir patikimumas. Sandoriai, sudaromi apsieičiant elektroninėmis žinutėmis, dažniausiai naudojami B2B modelyje arba uždaroje sistemoje. „Sandorio šalių suderintas galutinis sutarties tekstas turi būti pasirašytas abiejų šalių elektroniniai parašais“.⁵⁹ Kadangi kyla problemų dėl sandorio laiko nustatymo, nes sutarties šalys gali būti skirtingose laiko zonose, taikoma laiko žymos paslauga, kurios yra patvirtinamos atskiru elektroniniu parašu ir jokia sandorio šalis sutarties laiko pakeisti negali, taip pat tiek Lietuvoje, tiek kitose šalyse sertifikavimo centrai, išduodantys atitinkamus kvalifikuotus sertifikatus yra atsakingi, kad elektroninis parašas atitinka konfidencialumą užtikrinančius reikalavimus.

2001 m. gruodžio mėnesį paskelbtas elektroninių sutarčių konvencijos projektas, kuriame siekiama numatyti teises priemones, siekiant suteikti daugiau pasitikėjimo virtualiomis sutartimis, nepažeidžiant sutarties laisvės ir šalies autonomiškumo principų. Kadangi, vieningos teisinės bazės nebuvimas, reglamentuojančios elektronines sutartis, yra įvardijamas kaip vienas iš veiksnių, trukdančių elektroninės komercijos ir elektroninio verslo plėtrai tarptautiniu mastu.

Siekiant apsaugoti vartotojus, sudarančius nuotoline sutartis, 1997 m. buvo priimta 97/7/EB direktyva. Elektroninės, kaip ir įprastos, veiklos metu vartotojų reikalavimai ginami teisinėmis

⁵⁸ Sodžiūtė L. ir Sūdžius V. Elektroninis verslas: pardavimai ir finansinės priemonės, 2006. p.-112

⁵⁹ Davidavičienė V., Gatautis R., Paliulis N., Petrauskas R. Elektroninis verslas. Vilnius Technika, 2009. P. 444

priemonėmis. Sudarius sutartį elektronine forma pirkėjas turi per nustatytą terminą elektronine forma gauti pardavėjo ar paslaugų teikėjo patvirtinimą apie sutarties sudarymą.⁶⁰

Taigi kaip minėta spartus informacinių technologijų vystimasis sugebėjo pasaulio ekonomikoje padaryti perversmą. Rinkų transformacija, o tuo pačiu ir naujų sukūrimas, naujų metodų įsigyti prekes ir paslaugas ar pasiekti informaciją atsiradimas, nacionalinių sienų išnykimas – tai tik keli privalumai, kuriuos atnešė informacinių technologijų plėtra. Tuo pačiu metu išliko daugybė teisinių klausimų dėl elektroninių technologijų panaudojimo sudarant komercinius sandorius. Dėl šios priežasties greta tradicinių sutarčių atsirado elektroninė sutartis. Tai sukėlė daug diskusijų ne tik tarp teisės teoretikų, bet ir praktikų. Iš kilo būtinybė jas išanalizuoti, išskirti jos bruožus bei palyginti su tradicine sutartimi. Analogiškai atsirado klausimas, ar tokie sandoriai neprieštarauja tradicinės sutarčių teisės principams.⁶¹

Pažymėtina, kad elektroninės sutartys kaip specifinė sutarčių rūšis ar forma nėra aiškiai reglamentuotos Lietuvoje.⁶² Teisiniu pagrindu galėtumėme laikyti LR CK 6.192 str. 2 d. Pagal šį straipsnį, kai pagal įstatymus ar šalių susitarimą sutartis turi būti paprastos rašytinės formos, ji gali būti sudaroma tiek surašant vieną šalių pasirašomą dokumentą, tiek ir apsieičiant raštais, telegramomis, telefonogramomis, telefakso pranešimais ar kitokiais telekomunikacijų galiniais įrenginiais perduodama informacija, jeigu yra užtikrinta teksto apsauga ir galima identifikuoti jį siuntusios šalies parašą. Ilgą laiką teisės doktrinoje kilo diskusijos dėl šios teisės normos taikymo internetu sudaromoms sutartims. M. Civilka⁶³ teigė, kad „iš šios nuostatos nėra aišku, ar jos formuluotė apima ir sandorius, sudaromus internete. Situaciją iš esmės išsprendė LR elektroninių ryšių įstatymas⁶⁴, kuris pakeitė jau nebegaliojantį LR telekomunikacijų įstatymą. Šio įstatymo 3 str. 58 d. nurodo, kad telekomunikacijų galinis įrenginys - tai leidžiantis palaikyti ryšį įrenginys ar jo atitinkama dalis, skirti tiesiogiai ar netiesiogiai bet kokiomis priemonėmis būti prijungti prie viešųjų telekomunikacijų tinklų (t. y. tinklų, visiškai ar iš dalies skirtų viešosioms telekomunikacijų paslaugoms teikti). Taigi tokiu būdu įstatymų leidėjas jau nebediferencijuoja elektroninių pirkimo-pardavimo sutarčių pagal panaudotas informacines technologijas prisijungiant prie interneto ir išplečia „telekomunikacijų galinių įrenginių“ sąvoką. Todėl klausimas dėl LR CK 6.192 str. 2 d. taikymo interneto pagalba sudaromoms pirkimo-pardavimo sutartims neturėtų kilti. LR

⁶⁰ Sodžiūtė L. ir Sūdžius V. Elektroninis verslas: pardavimai ir finansinės priemonės, 2006. p.157.

⁶¹ Dontoglou T. D. Competition@e-commerce.eu: an appropriate European approach to the anticompetitive implications in the online world. Liverpool law review// <http://www.springerlink.com/content/q1885x142u275670/fulltext.pdf?page=1>, prisijungimo laikas 2012-01-05.

⁶² Kiškis M., Štītis D., Rotomskis I., Petrauskas R. Teisės informatika ir informatikos teisė. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2006. P. 165.

⁶³ Civilka M., Elektroninės komercijos teisiniai aspektai: bendrieji klausimai. Vilniaus universiteto Informatikos teisės centras// www.itc.tf.vu.lt/mokslas/ek_vadovelis_final2.pdf; prisijungimo laikas 2012-01-08.

⁶⁴ LR elektroninių ryšių įstatymas// Valstybės žinios, 2004. Nr. 69-2382.

informacinės visuomenės paslaugų įstatymo⁶⁵ 4 skyriuje yra minima sąvoka „sutarčių sudarymas elektroninėmis priemonėmis“. M. Kiškis⁶⁶ teigia, kad šiame įstatyme vartojama sąvoka gali būti suprantama dvejopai:

- „kaip sutartis, kurios sąlygos pateikiamos šalims elektronine forma ir šalys išreiškia savo valią elektronine forma;
- kaip sutartis (žodinė, rašytinė ir pan.), kurios sudarymą palengvina elektroninės priemonės (pvz. sutartyje yra blanketinių nuorodų į interneto tinklalapius, sutarties sąlygas šalys derina elektroninėmis priemonėmis), tačiau šalys išreiškia savo valią ne elektronine forma.“

M. Kiškis mano, kad sistemiškai analizuojant LR informacinės visuomenės paslaugų įstatymo ir LR CK nuostatas „sutartimi, sudaroma elektroninėmis priemonėmis“ laikytina tik pirmoji sutarčių kategorija. Manytina, kad su tokia nuomone reikėtų sutikti, todėl šiame darbe nagrinėsime tik elektronines sutartis, kurios sąlygos pateikiamos šalims elektronine forma ir šalys išreiškia savo valią elektronine forma.

„Elektroninės erdvės globalus pobūdis lemia tai, kad nacionalinės teisinės iniciatyvos reglamentuojant elektroninę erdvę ir su ja susijusius socialinius teisinius reiškinius (elektroninę komerciją, nusikaltimus internete ir t.t.) gali nebūti veiksmingos dėl valstybių fizinių sienų, valstybės įstaigų ar pareigūnų kompetencijos ir techninių galimybių ribų. Ilgainiui būtina tarptautiniu mastu spręsti teisines problemas elektroninėje erdvėje.“⁶⁷ ES ir tarptautiniu mastu yra priimami teisės aktai, reglamentuojantys elektroninę komerciją. Tačiau nei rekomendaciniame Jungtinių Tautų Tarptautinės prekybos teisės komisijos, UNCITRAL, Pavyzdiniame elektroninės komercijos įstatyme⁶⁸, nei 2000 m. Europos parlamento ir Tarybos direktyvoje dėl kai kurių informacinės visuomenės paslaugų ypač elektroninės komercijos, teisinių aspektų vidaus rinkoje⁶⁹ (toliau Elektroninės komercijos direktyva), nėra šios sutarties apibrėžimo. Šiais teisės aktais yra siekiama, kad elektroninė sutartis dėl savo formos neprarastų teisinės galios, t. y. turėtų tokią pačią teisinę galią kaip ir tradicinė sutartis. Todėl kitaip nei teisės doktrinoje, teisės aktuose nėra siekiama pateikti elektroninės sutarties sąvokos, o palikti tai teisės mokslui.

⁶⁵ LR informacinės visuomenės paslaugų įstatymas// Valstybės žinios, 2006. Nr. 65-2380.

⁶⁶ Katuoka S., Kiškis M., Pranevičius G. ir kt. Vartotojų teisių apsauga Lietuvoje ir Europoje. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2006. P. 121.

⁶⁷ Kiškis M., Štītis D., Rotomskis I., Petrauskas R. Teisės informatika ir informatikos teisė: vadovėlis. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2006. P.13.

⁶⁸ UNCITRAL Model law on electronic commerce with guide to enactment, UNICTRAL, 1996// http://www.uncitral.org/pdf/english/texts/electcom/05-89450_Ebook.pdf, prisijungimo laikas 2012-03-26.

⁶⁹ Europos Parlamento ir Tarybos direktyva Nr. 2000/31/EB dėl kai kurių informacinės visuomenės paslaugų, ypač elektroninės komercijos, teisinių aspektų vidaus rinkoje (Elektroninės komercijos direktyva)// Official Journal L 178, 2000.

Pažymėtina, kad UNCITRAL rėmuose yra priimta Konvencija dėl elektroninių komunikacijų naudojimo tarptautinėse sutartyse⁷⁰. Šis teisės aktas yra taikomas B2B sandoriuose. Tačiau kol kas nei viena ES valstybė konvencijos neratifikavo.⁷¹ P. P. Polanski teigia, kad šios konvencijos tikslas yra pasiūlyti praktinių problemų sprendimų būdus ne tik sutarčių sudarymo procese, bet ir derybų bei vykdymo stadijose⁷². Valstybėms rekomenduotina ratifikuoti šį teisės aktą, nes jis atneš daugiau tikrumo ir prognozavimo šiuolaikinei elektroninei komercijai. Tačiau šis teisės aktas taip pat nepateikia elektroninės sutarties sąvokos.

Sutartis yra įprasta, kaip minėta, skirstyti į rūšis. Tai turi svarbią ne tik teorinę, bet ir praktinę reikšmę, nes „leidžia civilinių santykių dalyviams surasti ir panaudoti savo veikloje esmines vienos ar kitos sutarčių rūšies savybes, panaudoti praktikoje tokį sutarties modelį, kuris geriausiai atitinka siekius ir poreikius.“⁷³ Pagal sudarymo būdą sutartys yra skirstomos į prisijungimo ir derybų būdu sudaromas sutartis.

Vartotojų sudaromiems susitarimams elektroninėje aplinkoje, o konkrečiai, Internete, yra gana svarbūs taip vadinami Click-wrap susitarimai. "Click-wrap" susitarimais dažniausiai vadinami susitarimai, sudaryti "išskirtinai elektroninėje aplinkoje, tokioje kaip internetas, nustatantis šalių teises ir pareigas. Pavadinimas kilo iš fakto, kad tokių susitarimų sudarymui reikalingas pelės paspaudimas ant ekrane esančio paveiksluko ("*Icon*") arba mygtuko ("*Button*"), išreiškiantis šalies valią prisiimti įsipareigojimus". Click-wrap sutarčių atveju pirkėjas (vartotojas) duoda sutikimą įsipareigoti sutarties sąlygoms, kurios yra nurodytos. Šiuo atveju nėra reikalingas nei rašytinis ar koks nors kitas dokumentas, nei pirkėjo parašas⁷⁴. Pažymėtina, kad prisijungimo būdu sudaromas sutartys nėra naujovė tradicinės komercijos kontekste. Jos plačiai naudojamos bankų, draudimo įstaigų, mobiliojo ryšio ar interneto paslaugų tiekėjų ir daugelyje kitų sferų. Pagrindinis tokių sutarčių pranašumas – lengvas, greitas ir patogus sudarymas. Tokiais atvejais nereikia aptarinėti konkrečių sąlygų su kiekvienu klientu ir derinti pozicijų. Laikas ir kitos sąnaudos, kurios sutaupomos minimų sutarčių sudarymo galimybių dėka, gali būti skiriami prekės ar paslaugos kokybės gerinimui, rinkodaros efektyvumui didinti ir pan.

Šie susitarimai dažniausiai yra sudaromi dviem būdais:

⁷⁰ United Nations convention on the use of electronic communications in international contracts, 2005// http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/electronic_commerce/2005Convention.html, prisijungimo laikas 2012-02-27.

⁷¹ Jungtinių tautų organizacijos UNCITRAL komisijos tinklalapis// http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/electronic_commerce/2005Convention_status.html, prisijungimo laikas 2012-03-03.

⁷² Polanski P. P. International electronic contracting in the newest UN convention. Journal of international commercial law and technology, 2007// <http://www.jiclt.com/index.php/jiclt/article/viewDownloadInterstitial/26/25>, prisijungimo laikas 2011-12-23.

⁷³ Ambrasienė D., Baranauskas EL. Ir kt. Civilinė teisė. Prievolių teisė. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2006. P. 126.

⁷⁴ Martin H.Samson "Click-Wrap Agreement Held Enforceable", <http://philipsnizer.com/artnew27.htm>, prisijungimo laikas 2012-01-09.

a) **"Įrašyti ir paspausti"** (*"Type and Click"*) - vartotojas, ketindamas sudaryti sutartį, turi į nurodytą langelį įrašyti "sutinku" ir po to paspausti paveiksluką ar mygtuką, patvirtinantį sutikimą su visomis sutarties sąlygomis;

b) **"Paspaudimas"** (*"Icon Clicking"*) - šiuo atveju vartotojas, ketindamas sudaryti sutartį, tiesiog peržiūri sutarties sąlygas ir paspaudžia paveikslėlį ar mygtuką "aš sutinku", tuo išreikšdamas savo valią priimti išipareigojimus.

„Click wrap“ sutartis (kitai - „clickthrough“ susitarimas arba „click wrap“ licencija) yra dažnai pasitaikanti elektroninės pirkimo-pardavimo sutarties rūšis (dažniausiai naudojama licencijuojant programinę įrangą) ⁷⁵. Tokio pobūdžio susitarimai dažniausiai sutinkami internete kaip programinės įrangos įdiegimo proceso dalis arba kitomis aplinkybėmis, kai siekiamas susitarimas elektroninėmis priemonėmis. „Click wrap“ pavadinimas kildinamas iš kito, taip pat specialaus, pavadinimo „shrink wrap“ (iš anglų kalbos – *shrink* - atsitraukti) sutartys, kurios labai dažnai naudojamos įsigyjant supakuotą programinę įrangą. Tokių sutarčių esmė – ant pakuočių esantis pranešimas, kad išpakuodamas (suplėšydamas) dėžutę, vartotojas sutinka su sąlygomis, esančiomis viduje.

„Click – wrap“ susitarimų turinys ir forma nėra vienodi, yra didelė jų įvairovė. Dauguma „click – wrap“ susitarimų reikalauja galutinės vartotojo valios išraiškos sutikti su pasiūlytomis sąlygomis, paspaudžiant mygtuką „OK“, „Sutinku“ ar pan., dialogo lange arba atskirame sąlygų lange, kuris atsidaro („pop-up“ – iš anglų kalbos - iššoka) priėjus tam tikrą programos įdiegimo ar prekės užsakymo proceso etapą. Vartotojas išreiškia nesutikimą su sąlygomis, paspausdamas atitinkamą mygtuką „Atšaukti“, „Nesutinku“, „Uždaryti“ ar pan. Tokio mygtuko paspaudimas automatiškai sustabdo programos įdiegimo ar prekės užsakymo procesą ir vartotojas nebegali prekės įsigyti arba įdiegti programos. Tokio pobūdžio sutartys, dar vadinamos „imk arba palik“ sutartimis, yra modernus klasikinės prisijungimo sutarties pavyzdys. Tokia sutartis nesuteikia derėjimosi teisės, todėl viena šalis – pardavėjas – įgauna pranašumą prieš kitą šalį – pirkėją (vartotoją).

Kartais pirkimo-pardavimo sąlygos išdėstytos ne tame pačiame tinklapyje ar lange, bet vis tiek yra visada prieinamos perskaityti prieš sutinkant su jomis (speciali nuoroda tinklapyje ar atsidarantis langas prieš perkant produktą ar įdiegiant programą). Tam, kad vartotojas laikytųsi sutarties sąlygų dėl kurių sutiko, jam turi būti aiškiai matomos minimos sąlygos. Jei sąlygos nėra matomos ar prieinamos, teismai pripažįsta esant įspėjimo dėl tokių sąlygų trūkumą, todėl vartotojas gali būti atleidžiamas nuo jų laikymosi.

Lietuvos Respublikos civilinio kodekso normų požiūriu, click-wrap susitarimus reikėtų priskirti prie sutarčių, sudaromų pagal standartines sąlygas (LR CK 6.185 str.). Standartinėmis

⁷⁵ Clickwrap // <http://en.wikipedia.org/wiki/Clickwrap>; prisijungimo laikas 2012-04-14.

pagal kodeksą yra laikomos sąlygos, kurios bendram nevienkartiniam naudojimui iš anksto parengia viena šalis nederindama jų su kita šalimi ir kurios be derybų su kita šalimi taikomos sudaromose sutartyse. Click-wrap susitarimų vartotojų interesų apsaugos prasme yra labai svarbi LR CK 6.185 str. 2 d. nuostata, įtvirtinanti, standartinės sąlygos vartotojui yra privalomos tik tuo atveju, jei jam buvo sudaryta tinkama galimybė su tomis sąlygomis susipažinti. Vartotojų atveju nėra taikoma LR CK 6.185 str. 3 d., nustatanti minimalius supažindinimo reikalavimo įgyvendinimo reikalavimus, kuomet šalys yra įmonės arba verslininkai. Šiuo atveju vartotojams yra taikomos specialios, gerokai griežtesnės, supažindinimo nuostatos.

Vartotojų sudaromų click-wrap sutarčių atveju yra svarbi ir kita LR civilinio kodekso nuostata, nustatanti, kad negalioja netikėtos (siurprizinės) sutarčių standartinės sąlygos, t.y. tokios, kurių kita šalis negalėjo protingai tikėtis būsiant sutartyje (LR CK 6.186 str.) - taip vadinama "raudonosios rankos taisyklė", atkartojanti ir UNIDROIT Tarptautinių komercinių sutarčių principų 2.20 straipsnį. Tokios sąlygos sudarant komercines sutartis turėtų būti išskirtos atskirai, pabrėžtos ir pan. Tačiau šios taisyklės taikymas susiduria su šiais sunkumais:

a) "nėra užtektina šias sąlygas pabrėžti, pabraukti svetainės puslapyje, kuriame įtvirtintos bendrosios sąlygos, jeigu tai yra puslapis, sandorio sudarymo procese nurodantis tik į pagrindinius puslapius. Raudonosios sąlygos privalo būti įtvirtintos tuose puslapiuose, kuriuos yra būtina "praversti" sandorio sudarymo procese;

b) jeigu nacionaliniai įstatymai reikalauja, kad tokios "raudonosios sąlygos" būtų ne tik atskirtos, bet ir dėl jų būtų susitarta atskirai, turi būti pridėtas specialus "priimu/sutinku" mygtukas". Labai svarbi vartotojams yra ir LR CK 6.186 str. 3 d. nuostata, pagal kurią prie tokios sutarties prisijungusi šalis turi teisę reikalauti ją nutraukti ar pakeisti, jei standartinės sąlygos nors ir neprieštarauja įstatymams, tačiau atima iš jos paprastai tokios rūšies sutarčių suteikiamas teisės ar galimybės, panaikina ar apriboja sutarties standartines sąlygas parengusios šalies civilinę atsakomybę arba nustato sutarties šalių lygybės bei jų interesų pusiausvyros principus pažeidžiančias sąlygas, arba prieštarauja protingumo, sąžiningumo ar teisingumo kriterijams.

Antra didelė grupė elektroninių sutarčių – derybų būdu sudarytos elektroninės sutartys. Pats derybų procesas savo esme nesiskiria nuo tradicine popierine forma sudaromų sutarčių – vyksta bendravimas, derinamos pozicijos, sutarties sąlygų punktai ir pan. Vienintelis skirtumas – visa tai vyksta elektroninėje erdvėje. Dažniausiai pasitelkiamas elektroninis paštas, įvairios bendravimo programos (pvz., „Skype“, „Msn“ ir pan.). Skirtingai nuo tradicinio paspaudimo rankomis, patvirtinančio bendros pozicijos suderinimą, sudarant elektronines sutartis apsieikiama laiškais (žinutėmis), kuriose prikabinas galutinis sutarties variantas. Nors problemos dėl vienodų sutarties sąlygų pavyzdžio taikymo nekyla, kyla kita problema – kaip įsitikinti, kad vienos šalies siųstas galutinis variantas iš tiesų liko galutiniu, kitaip tariant ar šalis, gavusi sutarties elektroninį variantą,

jos nepataisė savo nuožiūra. Antra problema yra susijusi su šalių identifikavimu ir valios išreiškimu pasirašant tokias sutartis. Elektroninių pirkimo - pardavimo sutarčių nederėtų painioti su sutartimis, kurių sąlygos derinamos internetu, tačiau galutinis pasirašymas vyksta fiziškai susitikus. Nors kai kurie aspektai, pavyzdžiui, derybų vedimo elektroninėje erdvėje įrodinėjimas, glaudžiai susiję su elektronine komercija, tačiau tokios sutartys nėra elektroninių sutarčių objektas, nes galutinė sutartis yra tradicinės popierinės formos. Derybų būdu sudaryta elektroninė pirkimo - pardavimo sutartis yra pasirašoma (išreiškiama valia sutikti su sutarties sąlygomis) elektroninėje erdvėje. Pati sutartis taip pat lieka elektroniniame formate. Dėl šių specifinių sutarties bruožų ir kyla minėtos problemos. Šiuo atveju, ieškoti atsakymų į šiuos, daug diskusijų keliančius, klausimus, padeda programinės įrangos gamintojos, siūlydamos įvairias programas, suteikiančias galimybę kontroliuoti elektroninės sutarties sudarymo procesą. Konkrečiai kalbant – siūlo įvairius elektroninio parašo variantus. Šiuo atveju kalbama apie elektroninius dokumentus, pasirašytus kvalifikuotu elektroniniu parašu, turinčiu tokią pat teisinę galią, kaip ir ranka pasirašytas parašas.

Kvalifikuoti elektroniniai parašai negali būti sudaromi automatinio būdu, o yra sukuriami pasirašančio asmens išreikštiniu veiksmu, patvirtinant ketinimą pasirašyti duomenis naudojant instrumentines priemones, kurios adekvačiai ir saugiai vizualizuoja ar kitaip pateikia pasirašomus duomenis.

Kvalifikuotus elektroninius parašus sudaranti taikomoji sistema negali pasirašyti bet kokio formato duomenis todėl, kad bet kokio formato pasirašomi duomenys negali būti adekvačiai ir saugiai vizualizuoti ar kitaip pateikti.

Vadinasi, problema kyla tuomet, kai kalbama apie atskirą kvalifikuotus elektroninius parašus sudarančią taikomąją sistemą, kuri padėtų pasirašančiam asmeniui atlikti kvalifikuoto elektroninio parašo sudarymo veiksmą su bet kokio formato duomenimis.

Geriausiu atveju galima kalbėti tik apie atskirą kvalifikuotus elektroninius parašus sudarančią taikomąją sistemą pagrindiniams elektroninių dokumentų formatams

Elektroniniai dokumentai ir reikalavimai jų pasirašymui yra tokie skirtingi, kad pasirašyto elektroninio dokumento vieningo formato įvedimas kiekvienu atveju būtų sudėtingas, kai nėra ir praktiškai negali būti vieningo nepasirašyto elektroninio dokumento formato.

Kitokia situacija yra kalbant apie parašo tikrinimą - kvalifikuoto elektroninio parašo tikrinimą galima pavesti automatinėms procedūroms ar trečiosioms šalims. Kvalifikuoto elektroninio parašo tikrinimui gali būti sukurta atskira kvalifikuotų elektroninių parašų tikrinimo taikomoji sistema.

Todėl kvalifikuoto elektroninio parašo sudarymui ir kvalifikuoto elektroninio parašo tikrinimui yra taikytini skirtingo pobūdžio reikalavimai.

Pasirašyto elektroninio dokumento vieningo formato verte A. Mitašiūnas abejoja, nes mano, kad negalima kalbėti apie atskirą kvalifikuotus elektroninius parašus sudarančią taikomąją sistemą, tai ir.

Kiekviena kvalifikuotus elektroninius parašus sudaranti taikomoji sistema suformuoja tokį pasirašyto elektroninio dokumento (konteinerio) formatą, koks yra tikslingesnis konkrečios kvalifikuotus elektroninius parašus sudarančios taikomosios sistemos atveju, tačiau laikantis visuotinių šios srities standartų.

Kvalifikuotų elektroninių parašų tikrinimo taikomoji sistema turi būti universali. Kvalifikuotų elektroninių parašų tikrinimo taikomoji sistema turi priimti ir patikrinti bet kurios taikomosios sistemos kvalifikuotu elektroniniu parašu pasirašytą, laikantis visuotinių šios srities standartų, elektroninį dokumentą.

Konkreiti kvalifikuotų elektroninių parašų tikrinimo taikomoji sistema taiko šiuos standartinius reikalavimus tokia apimtimi, kurią lemia taikymo specifika, į kurią yra orientuotos konkrečios kvalifikuotų elektroninių parašų sudarymo taikomosios sistemos.

Universali kvalifikuotų elektroninių parašų tikrinimo taikomoji sistema gali būti sukurta augant konkrečių kvalifikuotų elektroninių parašų sudarymo taikomųjų sistemų reikalavimams, ir turi priimti ir patikrinti bet kurios taikomosios sistemos kvalifikuotu elektroniniu parašu pasirašytą, laikantis standartinių reikalavimų, elektroninį dokumentą.

Apibendrinant išdėstytą, galima teigti, kad vartotojų sudaromoms sutartims elektroninėje komercijoje bei ofertos ir akcepto ryšio priemonėmis tinkamam išreiškimui Lietuvoje yra pakankamas, nors ir ne idealus, tačiau gana lankstus įstatyminis pagrindas. Kai kuriuos neaiškumus bei reguliavimo trūkumus gali padėti užpildyti ir šiuo metu dar visiškai negausi šioje srityje teismų praktika bei vartotojų organizacijų veikla.

3. ELEKTRONINIO PARAŠO IR LAIKO ŽYMOŠ ĮTAKOS ELEKTRONINIŲ SUTARČIŲ APSAUGOS TEISINIAM REGLAMENTAVIMUI PASAULIO ŠALIŲ TEISĖS SISTEMOSE ANALIZĖ

3.1. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui Jungtinėse Amerikos Valstijose

JAV prezidentas 2000 metais birželio 30 dieną pasirašė elektroninio parašo "E-Sign" (Electronic Signatures in Global and National Commerce Act) aktą. Šio įstatymo projekto elektroniniai parašai ir elektroninės sutartys įgijo teisinį pripažinimą.⁷⁶

Elektroninio parašo įstatymu buvo sureguliuota visa teisinė el. parašo įstatyminė bazė. Vieningos el. parašo teisinės bazės nebuvimas stabdė elektroninės komercijos plėtrą, kadangi buvo baiminamasi, kad naudojamos elektroninės priemonės bei el. parašo technologijos neturi teisinio pagrindo ir gali būti laikomos negaliojančiomis.⁷⁷

JAV Kalifornijos valstija yra viena pirmųjų įteisynusi elektroninį parašą. JAV Jutos valstijos statutas įteisinga aiškios technologijos įtvirtinimą, kurio reglamentavimas labai detalus, jau įstatymų lygmenyje siejamas su konkrečia technologija, kuri pripažįsta tik skaitmeninis parašą - t.y. toks elektroninis parašas, kuris kuriamas ir naudojamas, naudojant viešųjų raktų infrastruktūros (PKI) technologiją. Jungtinių Amerikos Valstijų Jutos valstijų statutas, kuris reglamentuoja skaitmeninius parašus, įtvirtina pasirašančiojo ir parašo turėtojo sąvokas.⁷⁸ Parašo turėtojas atsako už privataus rakto saugojimą ir turi užtikrinti rakto saugumą. Parašo turėtojas taip pat turi sertifikatą ir privatųjį raktą, kuris atitinka viešąjį raktą, o parašo gavėjas, pasirašantis, sukuria parašą, pasirašydamas dokumentą.

1999 m. Jungtinėse Amerikos Valstijų nacionaliniai konferencijos dalyviai, atsakingi už bendrą teisę šalyje (NCCUSL - National Conference of Commissioners on Uniform State Law) priėmė elektroninių sandorių aktą (UETA - uniform electronic transactions act). Šis aktas buvo rekomenduotinas visoms šalies valstijoms, siekiant suvienodinti skirtingai veikiančius tuometinius elektroninių sandorių įstatymus.

Elektroninių sandorių aktas (UETA) buvo pritaikytas 47 JAV valstijose, bet vėliau, ta pati teisės komisija pabrėžė, jog elektroninių sandorių aktas neturėtų būti laikomas pagrindiniu šalies įstatymų rinkiniu, apibrėžiančiu skaitmeninį parašą, kadangi akte yra pateikiama ir kitų elektroninių, ne vien veikiančių šifravimo metodu, priemonių.⁷⁹

Elektroninio verslo plėtra JAV yra populiari nuo 2000 m. birželio, kai buvo priimtas aktas „Dėl elektroninių parašų naudojimo pasaulinėje ir nacionalinėje veikloje. Remiantis šiuo aktu yra

⁷⁶ E-Sign legislation // <http://www.elock.com/resources-e-sign.html> prisijungimo laikas, 2012-04-03.

⁷⁷ Electronic Signature // <http://www.electronicsignaturel.com/the-esign-act/>, prisijungimo laikas 2012-03-20.

⁷⁸ U.S Electronic Signature // <http://www.mmmlaw.com/Articles/ElectronicSignatureLegislation.htm>, prisijungimo laikas 2012-04-03.

⁷⁹ Electronic contracts in the U.S // <http://www.ejcl.org/53/art53-1.html>, prisijungimo laikas 2012-04-03.

apibrėžiamos sąlygos, pagal kurias elektroniniai dokumentai turi būti tvarkomi, taip pat nustatoma saugumo svarba.⁸⁰ 2000 m. buvo patvirtintas e-parašo įstatymas (E-SIGN), apibrėžiantis el. sandorius, el. parašo naudojimą, el. kontraktų ir kitų elektroninių priemonių įstatyminę bazę.

JAV rinkoje e-komercija vaidina stiprų vaidmenį sektoriuose, kuriuose vykdomi verslas - vartotojui ("B2C") sandoriai. EL. komercija – tai svarbus segmentas, užtikrinantis sandorių vykdymo procesus. Jungtinių Valstijų gyventojų surašymo biuro (CENSUS BUREAU) 2001 m. pateiktoje statistikoje matyti, jog JAV el. komercijos būdu vykdomi pardavimai per pirmą ketvirtį sudarė 7 mlrd. JAV dolerių. 2001 m. pirmąjį ketvirtį el. komercijos sandoriai sudarė 0,91 proc. visų mažmeninės prekybos sandorių. Iš viso el. komercijos prekybos sandoriai siekė 25,8 mlrd. dolerių⁸¹.

JAV komercijos departamentas paskaičiavo, jog 2011 m. vartotojai internete išleido 194 mlrd. dolerių. Tai yra 16,1 proc. daugiau lyginant su 2010 m., kur pardavimai siekė 167,3 mlrd. dolerių. Šie skaičiai rodo, jog el. komercija JAV užima vos didesnę mažmeninės prekybos dalį. Remiantis komercijos departamento pateikta statistika 2011 m. mažmeninės prekybos dalis išaugo iki 7,9 proc. ir sudarė 42 trilijonų JAV dolerių⁸².

Pasaulinė mokslinių tyrimų ir konsultavimo bendrovė „Forrester“ pateikė mažmeninės prekybos iki 2016 m. prognozę, kuria remiantis pirkimai internetu išaugtų iki 327 mlrd. dolerių. Žemiau esančiame paveiksle (9 pav.) pateikiama 2011- 2016 metų statistikos lentelė.



Šaltinis: <http://mashable.com/2012/02/27/ecommerce-327-billion-2016-study/>

9 pav. Iki 2016 m. prekybos internetu prognozė

Įstatymų leidėjai sukūrė E-Sign aktą, kad suteiktų galimybę JAV įmonėms teisiškai naudotis el. parašu. E-Sign akto atsiradimas buvo grindžiamas motyvu, kad JAV bendrovės neatsilikėtų nuo

⁸⁰ U.S. FEDERAL TRADE COMMISSION, DEPARTMENT OF COMMERCE. „Electronic signatures in global and national commerce act“. June 2001, Pub. L. No. 106-229, 114 Stat. 464 (2000).

⁸¹ Electronic Signature in Global and National Commerce //

<http://www.ftc.gov/os/2001/06/esign7.htm#1.%20Growth%20of%20E-Commerce>, prisijungimo laikas 2012-03-24.

⁸² U.S. Commerce Department <http://www.internetretailer.com/2012/02/16/e-commerce-sales-jump-16-2011>, prisijungimo laikas 2012-03-16.

pasaulio verslo. Įstatymų leidėjai įvardino kaip paskatą ir kaip paramą verslo įmonėms priimdami aktą, kuris skatintų el. parašo naudojimą tarptautiniuose verslo sandoriuose, įvardindami kaip būtinybę ir galimybę naudoti autentifikavimo technologijas, kurios teisiškai galiotų pasirašomiems sandoriams.⁸³

3.2. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui Vokietijoje

Vokietija yra viena iš labiausiai pažengusių Europos internetinės prekybos rinkose. Beveik pusė mažmeninės prekybos sektoriaus generuojamų pajamų yra gaunamos iš el. verslo rinkos. Vis didėjantis vartotojų, kurie perka internete kiekis, didina el. verslo augimo potencialą. Didžiąją dalį visos apyvartos Vokietijoje generuoja 10 didžiausių interneto prekiautojų, tokių kaip „Amazonė“ arba „Otto Group“ ir kiti.⁸⁴

Praeiti, 2011 metai, Vokietijoje laikomi el. verslo augimo ir racionalių sprendimų, kurie padėtų optimizuoti įmonės veiklą, mažinant kaštų ir išteklių resursus, metais. EL. verslas pasitelkia informacines technologijas remti ir gerinti verslo procesams. Siekiama, kad sandoriai, sutartys, informacija, susijusi su verslu būtų perduodama elektroniniu būdu. Automatizavimo procesų sprendimai pagreitina ir efektyvina verslo procesus.⁸⁵

Vokietija turi vieną didžiausių ekonomiką ir yra penktoji pagal Ekonomikos dydį pasaulyje. Vis didėjanti internetinė prieiga, skatina el. verslo klestėjimą. Plačiajuosčio ryšio skverbtis yra viena didžiausių Europoje, kas skatina ir daro el. sandorius greitesnius ir labiau išbaigtus.⁸⁶

Vokietijoje elektroninio parašo įstatymas priimtas 1997 metais. Vokietijoje kaip ir Lietuvoje yra pripažįstamas saugus parašas, sukurtas saugia parašo formavimo įranga. Pasak M. Civilkos ir T. Lamanausko, *„skirtingose valstybėse narėse teks pasitelkti skirtingus technologinius standartus iš esmės tiems patiems verslo tikslams, o tai neabejotinai gali sukelti disharmoniją valstybių narių nacionalinėse sistemose tokiu būdu iškraipant bendrosios rinkos veikimą. Tokios disharmonijos pavyzdžiu galėtų tapti Vokietijos 1997 m. įstatymas (Informations- und Kommunikationsdienste-Gesetz - IuKDG, 1997), teisinį pripažinimą ir teisinę galia suteikęs tik skaitmeniniam parašui“*⁸⁷. Elektroninio parašo įstatymas įtvirtina technologinio neutralumo principą, kas reiškia, kad elektroniniai duomenys gali būti pasirašomi nepriklausomai nuo naudojamos technologijos.

⁸³ Electronic signature // <http://www.electronicsignaturel.com/the-esign-act/>, prisijungimo laikas 2012-04-11.

⁸⁴ eCommerce in Europe: trends and Outlook.

⁸⁵ EL.business strandarts in Germany http://www.berlecon.de/research/en/reports.php?we_objectID=125, prisijungimo laikas 2012-04-02.

⁸⁶ Stephen EL. Blythel. A critique of german e-commerce law and recommendations for improvement.

⁸⁷ M. Civilka, T. Lamanauskas. Elektorninio parašo įteisinimas: probleminiai aspektai pagal ES ir LR teisę// www.rln.lt/download.php/fileid/9, prisijungimo laikas 2012-03-18.

Vokietija, naudodama aiškos technologijos principą – pripažįsta elektroninio parašo veikimo principą, kuris paremtas viešojo rakto technologija, kai skaitmeninis parašas sietinas su viešuoju raktu, kas prieštarauja technologinio neutralumo principui.

Vokietijoje, kaip ir daugelyje kitose šalyse priimtas elektroninis parašas nebuvo plačiai naudojamas ir populiarus verslo rinkoje dėl teisinio ir technologinio sudėtingumo aspektų⁸⁸.

Vokietijoje elektroninio parašo įstatymo pakeitimas buvo priimtas 2001 m. gegužės 16 d., kuris pakeitė senesnio skaitmeninio parašo įstatymą priimtą 1997 m. rugpjūčio 1 d. Elektroninio parašo įstatymas nustato būtiną saugumo infrastruktūrą el. parašui taip pat nustato ir apibrėžia reikalavimus, pagal kuriuos el. parašas būtų teisiškai prilyginamas ranka rašytam parašui.⁸⁹ Vokietijos elektroninio parašo įstatyme nurodyta, kad sertifikato savininku teisiškai gali būti laikomas tik fizinis asmuo, juridinis asmuo, kaip sertifikato savininkas negali būti įvardijamas. Skaitmeninio parašo aktas nurodo, kad skaitmeninis parašas, sietinas su viešuoju raktu yra išduodamas fiziniam asmeniui. Tačiau Vokietijos Elektroninio parašo įstatymas įtvirtina trečiojo asmens teisę reikalauti panaikinti sertifikatą, kuriame yra informacija apie šį asmenį. Taip juridinis asmuo gali panaikinti savo buvusiam darbuotojui suteiktą sertifikatą⁹⁰.

Vokietija skatina el. parašų naudojimą el. versle, skatindama įmones naudotis el. parašo teikiamomis galimybėmis, tačiau Vokietija taiko pakankamai griežtus reikalavimus sertifikavimo paslaugų teikėjams, siekiant užtikrinti išduodamų sertifikatų saugumo aspektus.

Vokietijoje praktiškai visi kvalifikuotus sertifikatus išduodantys sertifikavimo paslaugų teikėjai yra akredituoti. Siekiant užtikrinti ne tik vidaus bei ir išorės rinkos funkcionavimą, bei siekiant dalyvauti tarptautinėje elektroninės komercijos plėtroje, sertifikatus, išduotus ES valstybės narėse, kurie atitinka direktyvoje nustatytus reikalavimus, pripažįstama ekvivalentišku Vokietijos sertifikavimo paslaugų teikėjo išduotam kvalifikuotam sertifikatui, jei atitinka el. parašų direktyvos 5 straipsnio 1 dalies reikalavimus, kurie atitinka el. parašo teisinę galią: Valstybės narės užtikrina, kad saugūs elektroniniai parašai, paremti kvalifikuotu sertifikatu ir sukurti saugia parašo formavimo įranga⁹¹:

- Atitiktų parašo teisinius reikalavimus dėl elektronine forma pateiktų duomenų taip pat, kaip rašytiniai parašai atitinka tokius reikalavimus dėl duomenų popieriuje;
- Būtų leistini kaip įrodymas teisme.

⁸⁸ EL. government in Germany // http://www.zenc.nl/uploads/d5/c7/d5c77e3fd3d6c8597075d263ab0057f2/egovernment_in_germany.pdf, prisijungimo laikas 2012-03-30.

⁸⁹ EU electronic signature regulation // <http://www.eldos.com/security/articles/5743.php>, prisijungimo laikas 2012-03-25.

⁹⁰ Tumulavičiūtė I. EL. parašo tarpvalstybinis pripažinimas. Magistro baigiamasis darbas. M. Romerio universitetas, 2009.

⁹¹ Ten pat.

Taip pat ekvivalentiškomis Vokietijos paslaugų teikėjų teikiamomis paslaugoms, susijusioms su elektroniniu parašu, laikomas kitų ES valstybių narių teikiamos paslaugos, kurios atitinka Direktyvos reikalavimus.⁹²

Laiko žymos paslaugos yra taikomos Vokietijos paslaugų teikėjų, kuriuos atitinka Direktyvos reikalavimus.

Vokietija el. versle „nustato dviejų lygių apsaugą – aukštą vartotojų apsaugą ir žemesnę profesionaliems verslo subjektams“⁹³. Vokietijoje yra laikomasi itin aukštų reikalavimų:

- „Produkto sertifikavimui;
- Sertifikavimo paslaugų teikimui; (kai jos kilusios iš Vokietijos)
- Savanoriškai akreditacijai („akredituotas el. parašas“).“⁹⁴

Apytiksliai apskaičiuota, kad Vokietijos bendrovės išsiunčia per 6 milijardus įvairių sąskaitų, pateiktų popieriniu būdu kiekvienais metais. Šia tendencija, stengiamasi pereiti link keitimosi elektroninėmis sutartimis. Keturios iš penkių Vokietijos bendrovių nurodo išlaidų ir kaštų mažinimo pranašumą, kaip lemiamus veiksnius, perėjimo link elektroninių sandorių ir sutarčių⁹⁵, kas skatina ir efektyvina el. parašo naudojimą el. versle. Kaip veiksnys, skatinantis patogesnę ir efektyvesnę el. parašo naudojimą el. versle yra elektroninė asmens tapatybės kortelė. Vokietijoje elektroninė asmens tapatybės kortelė, įskaitant elektroninio parašo projektų plėtrą buvo diskutuota dar 2002 metais, po ilgų diskusijų, kurių pagrindinis aspektas buvo, kad elektroninis parašas nebuvo intensyviai, plačiai ir efektyviai naudojamas. 2006 metais rugsėjo 13 dieną buvo suformuluoti projekto tikslai elektroninės tapatybės kortelės įvedimui ir 2007 metų pabaigoje buvo tikimasi galutinai įtvirtinti⁹⁶.

Apibendrinant galima daryti tokias išvagas, kad Vokietijoje el. parašas jau yra ganėtinai efektyviai naudojamas, bei taikomas. Valstybė skatina naudoti el. parašą, taupant įmonės kaštus, bei pristatant jį patogų ir saugų įrankį el. dokumentų ir el. sandorių sudarymo kontekste. El. verslo įmonių subjektai supranta el. parašo naudą bei teikiamus privalumus, kas didina el. parašo naudojimo perspektyvas el. versle, Vokietijoje.

3.3. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui Estijoje ir Latvijoje

⁹²Vokietijos paslaugų teikėjų teikiamos paslaugos // <http://www.bundesnetzagentur.de/media/archive/3612.pdf> prisijungimo laikas 2012-04-12.

⁹³ M. Civilka. Elektroninės komercijos reguliavimas tarptautinėje ir ES teisėje, 2001 // www.teisininkas.lt/downloads/EK_konsp.pdf prisijungimo laikas 2012-04-08.

⁹⁴ Ten pat.

⁹⁵ Germany el. invoice // <http://www.e-invoice-gateway.net/knowledgebase/countryrelated/details/230/>, prisijungimo laikas 2012-04-13.

⁹⁶ Overview of electronic ID documents // https://www.bsi.bund.de/EN/Topics/ElectrIDDDocuments/EID_nodel.html, prisijungimo laikas 2012-04-19.

Estija.

Nors ir nedidelė šalis, Estija pasižymi viena iš pažangiausių elektroninio parašo sistemų pasaulyje. Elektroninio parašo naudojimas neatsiejamas nuo interneto, taigi svarbu paminėti, kad Estija pirmąja interneto naudotojų skaičiumi Pabaltijyje. Remiantis 2011 m. gruodžio 31 d. duomenimis net 77,5 procentai gyventojų naudojami internetu, kai Lietuvoje – 59,5, Latvijoje – 69,9 procentai⁹⁷. Elektroninio parašo įstatymas Estijoje įsigaliojo 2000-ųjų metų pabaigoje. Šis įstatymas, kaip ir kitose Europos valstybėse, parengtas pagal 1999/93/EB Europos direktyvą ir juo įteisinti elektroninio parašo reikalavimai, kurie suteikia elektroniniam parašui tokį pat teisinį statusą kaip ir rašytinio⁹⁸. Estijos visuomenės atvirumas naujovėms, gana aukštas informacinių technologijų lygis sudaro palankias sąlygas elektroninio parašo infrastruktūros įgyvendinimui.

Elektroninio parašo reikalavimai Estijoje kaip ir kitose Europos sąjungos valstybėse, tame tarpe ir Lietuvos, elektroniniam parašui mažai kuo skiriasi, tačiau galime pastebėti skirtumų elektroninio parašo pritaikyme viešosioms paslaugoms.

Elektroninio parašo naudojimą Estijoje labiausiai skatina išduodamos asmens identifikavimo (ID) kortelės. Ši ID kortelė privaloma visiems gyventojams ir be identifikavimo funkcijos, atlieka dar ir elektronines funkcijas. Tai reiškia, kad kortelės turėtojai suteikiama galimybė naudoti elektroninį parašą. Kiekvienoje kortelėje yra du sertifikatai ir jų privatūs raktai, apsaugoti PIN kodais. Vienas iš sertifikatų skirtas identifikuoti, o kitas – skaitmeniniam pasirašinėjimui.

Tačiau suprantama, kad kai kurie vartotojai gali abejoti elektroninės kortelės naudojimo saugumu. Todėl yra numatytos tam tikros kortelių turėtojų gynimo teisės, kurios suteikia galimybę sustabdyti savo sertifikatų galiojimą⁹⁹. Taigi sustabdžius sertifikatų galiojimą šios kortelės nebeįmanoma naudoti elektroniniu būdu. Šis metodas turėtų paskatinti visuomenę aktyviau naudoti elektroninį parašą taikomas ir Lietuvoje, naujos kartos asmens tapatybės kortelėse įdiegiant elektroninio parašo technologiją, tačiau mūsų valstybėje jis menkai pasiteisino.

Kaip jau buvo minėta, kiekviena išduota asmens tapatybės kortelė turi du sertifikatus: identifikavimo ir skaitmeninio pasirašymo. Taip pat yra du susiję privatūs raktai, apsaugoti dviem atskirais PIN kodais. Sertifikatams nėra jokių naudojimo apribojimų: jie yra universalūs ir skirti naudoti labai įvairiai, t.y. tarp privačių asmenų, organizacijų ar kortelės turėtojų ir viešojo sektoriaus organizacijų. Taip pat reikia paminėti, jog Estijoje elektroniniu parašu naudotis suteikiama teisė ne tik ID kortelių turėtojams, bet ir įsigijus specialią SIM kortelę mobiliam telefonui.¹⁰⁰

⁹⁷ E-Estonia. <http://e-estonia.com/>, prisijungimo laikas 2012-04-12.

⁹⁸ Ten pat.

⁹⁹ AS Sertifitseerimiskeskus. http://www.epractice.eu/files/media/media_603.pdf, prisijungimo laikas 2012-04-13.

¹⁰⁰ E-Estonia. <http://e-estonia.com/>, prisijungimo laikas 2012-04-20.

Aptarus pagrindines priemones, naudojamas elektroniniam parašui, svarbu aptarti ir būdus, kuriais galima pasirašyti elektroninius dokumentus. Taigi Estijoje plačiausiai naudojama DigiDoc programa. Tai yra speciali vartotojo kompiuteryje instaliuojama programa, skirta dokumentų pasirašymui ir pasirašytų elektroninių dokumentų patikrinimui. Po prisijungimo DigiDoc sistemoje su ID kortele arba mobiliuoju telefonu, vartotojas gali įkelti bet koki dokumentą, pasirašyti jį skaitmeniniu būdu ir perduoti kitoms šalims.¹⁰¹

Ši sistema Estijoje labai aktyviai naudojama viešajame sektoriuje tiek tvarkant teismo dokumentus, tiek įvairias savivaldybių sutartis. Elektroninėms paslaugoms teikti nuo 2003 m. sukurta interneto tinklapis www.eesti.ee, kurioje galima rasti įvairias paslaugas fiziniams ir juridiniams asmenims.

Aktyviausiai elektroninis parašas Estijoje naudojamas šiose srityse:

- įmonių registracijai elektroniniu būdu;
- elektroniniam balsavimui;
- elektroniniam mokesčių deklaravimui;
- sveikatos priežiūros srityje;
- elektroniniai vaistų receptai;
- skaitmeninė ligos istorija.¹⁰²

Estijoje 2005 m. įvykę vietos rinkimai buvo pirmieji pasaulyje rinkimai, įvykdyti interneto pagalba, nors šiuose rinkimuose dalyvavo vos 2 procentai balsavusiųjų, tačiau šis bandymas pasiteisino, kadangi vis daugiau rinkimuose balsuojama internetu. Balsavimas internetu suteikia galimybę balsuoti rinkėjams net gi nebūnant šalyje.

Taigi elektroninio parašo infrastruktūra Estijoje yra labai toli pažengusi. Sričių, kuriose elektroninis parašas yra naudojamas, yra daug, o gyventojai yra aktyviai skatinami jomis naudotis. Todėl Estija gali būti pavyzdžiu tobulinant Lietuvos elektroninio parašo infrastruktūrą.

Latvija.

Latvijos elektroninio parašo padėtis gana panaši į Lietuvos. Nors Latvijos elektroninių dokumentų įstatymas įsigaliojo 2003 metais, truputį vėliau nei Lietuvos elektroninio parašo įstatymas, tačiau šiandien galime matyti, kad tai nesutrukdė Latvijai gana sėkmingai pralenkti Lietuvą elektroninio parašo infrastruktūroje. Interneto naudotojų skaičius Latvijoje gana nedaug skiriasi nuo Europos vidurkio. 2010-aisiais metais Latvijoje galima pastebėti labai didelę elektroninės valdžios pažangą, tai parodo elektroninių paslaugų perkėlimo į elektroninę erdvę lygis. 2010-aisiais metais net 89 procentai paslaugų gyventojams ir 100 procentų juridiniams asmenims jau buvo pasiekiamos ir visiškai pilnai suteikiamos internetu (Europos Komisija).

¹⁰¹ E-Estonia. <http://e-estonia.com/>, prisijungimo laikas 2012-04-20.

¹⁰² Ten pat.

Latvijoje 2011 m. atidaryta virtuali svetainė www.eparaksts.lv, kurioje teikiamas unikalus elektroninio parašo sprendimas. Šiam būdai nereikalingos specialūs įrengimai, išmaniosios kortelės ar programinė įranga. Šį projektą sukūrė Latvijos nacionalinis radijo ir televizijos centras (LNRTC), kuris nuo 2009 m. birželio yra oficialus sertifikavimo paslaugų teikėjas Latvijoje. Šis elektroninis parašas turi juridinę galią visose Europos sąjungos šalyse. Technologijoje naudojamos banko kortelės numeris, kodų kortelė arba generatorius. Pasirašydamas asmuo naudoja PIN kodą, kuris suteikiamas tapus elektroninio parašo naudotoju. Elektroninio parašo svarbą pabrėžia ir Latvijos Informacijos ir Komunikacijos technologijų asociacijos prezidentė Signe Balina: „Šis technologijos sprendimas neabejotinai paskatins elektroninio parašo naudojimą ir elektroninės aplinkos vystymą Latvijoje. Aš esu įsitikinusi, kad dėl šių elektroninio parašo technologijų suteikiamų galimybių labai greitai bus pradėti naudoti kiti pažangūs sprendimai“. Vienas iš sprendimų, palengvinančių elektroninių paslaugų prieinamumą, interneto svetainės www.eriga.lv sukūrimas, kurioje galima rasti visas teikiamas viešąsias paslaugas.

Elektroninių dokumentų įstatymas Latvijoje suteikia elektroniniam parašui būti pripažintam visose viešosiose institucijose ir žinant, kad elektroninės paslaugos neįsivaizduojamos be elektroninio parašo, Latvijoje sudaromos kuo palankesnės sąlygos juo naudotis. Siekiant veiksmingos ekonomikos, atviro ir demokratinio valstybės valdymo, skatinama vystyti elektronines paslaugas: elektroninių rinkimų informacinės sistemos plėtrą, gyventojų registro informacinių sistemų koordinavimą, elektroninio identifikavimo patvirtinimo įvedimą, kurie neatsiejami nuo elektroninio parašo (Technologijos.lt, 2011).

3.4. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui Lietuvoje

Prieš pradėdant detaliau gilintis į Lietuvos el. parašo ir laiko žymos teisinio reglamentavimo ypatumus ir jo poveikį el. sutarčių sudarymui bei pasirašymui galima būtų paminėti vieną iš paprastesnių ir nesenų nekvalifikuoto el. parašo Lietuvoje taikymo el. sutartims pasirašyti pavyzdžių. Lietuvoje sukurtas projektas - eparasas.lt, kuris jau kurį laiką sėkmingai skatina elektroninio parašo plėtrą. Sistema leidžia pasirašyti dokumentus, sutartis ir kt. Sistemos įranga pasirašyti dokumentai yra teisiškai prilyginami pasirašytiems ranka. Tinklapyje <https://www.eparasas.lt> galima pasirašyti sutartis elektroniniu būdu, neturint jokios specialios techninės ar programinės įrangos bei nesinaudojant sertifikavimo paslaugų teikėjo teikiamomis paslaugomis. Norint sudaryti sandorį naudojantis šia sistema, pakanka būti bent vieno iš Lietuvoje veikiančių bankų internetinės bankininkystės paslaugos vartotoju.

Siekiant apsaugoti asmenis, kurie naudoja sistemą, apsaugant jų duomenis bei norint sumažinti problemas, kuomet yra neteisėtai pasinaudota duomenimis, sistemoje yra įdiegta apsauga, neleidžianti pakeisti dokumento po jo pasirašymo, ko ir reikalaujama žemiau įvardytame 2000 metais Lietuvoje priimtame el. parašo įstatyme. Nors tai ir užtikrina saugą, tačiau tokiu atveju gali nukentėti asmenys, kurių duomenimis buvo pasinaudota be jų sutikimo tais atvejais, kai asmenys gerai nesuprasdami technologijų naudojimo, pateikia savo duomenis, o jais vėliau yra naudojamos bei manipuluojamos. Siekiant išvengti aukščiau išvardintų problemų yra nustatyti apribojimai, kurie leidžia pasirašyti šioje sistemoje ne visus dokumentus. „Draudžiami pasirašyti dokumentai yra¹⁰³:

1. Paskolų fiziniams asmenims išdavimo sutartys;
2. Lizingo sutartys su fiziniais asmenimis;
3. Skolos rašteliai (vekseliai).“

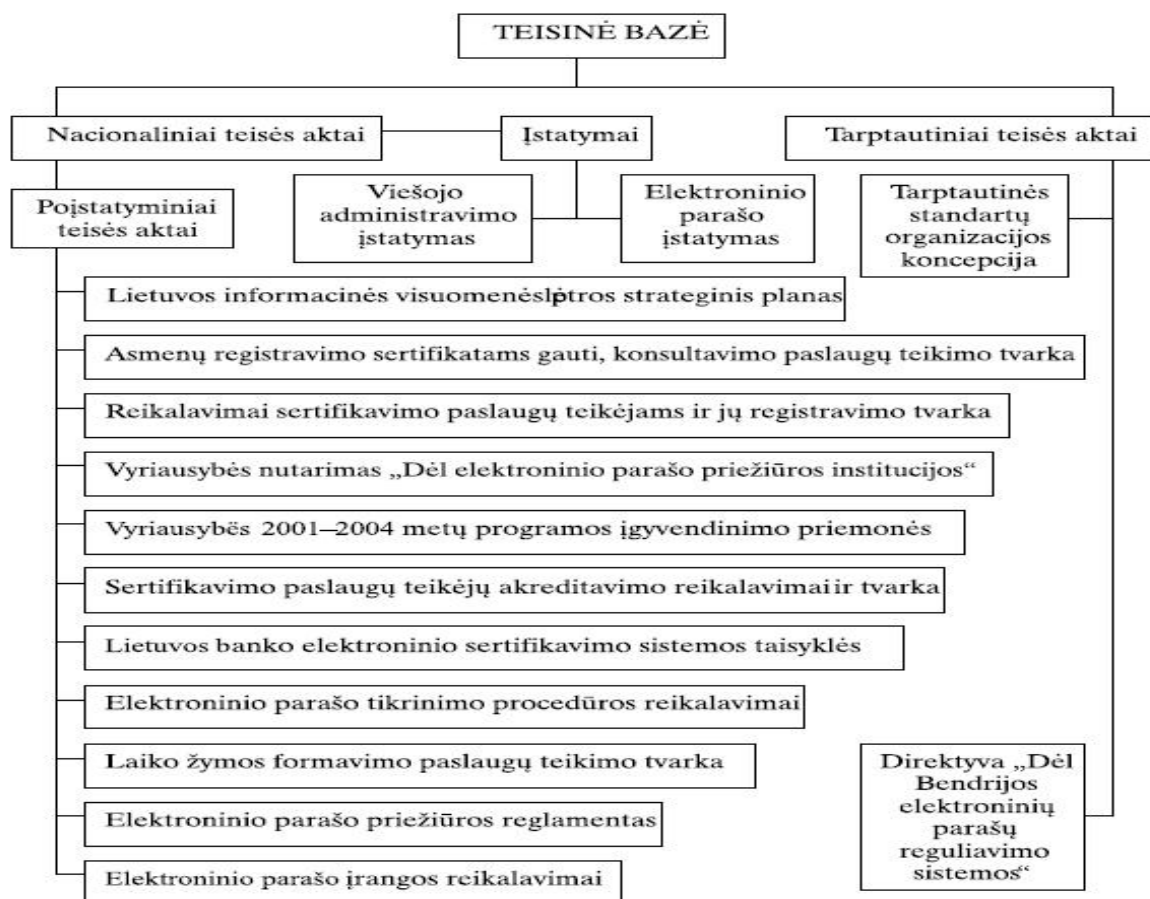
Nors viena iš sąlygų naudotis sistemos paslaugomis yra, kad asmuo būtų registruotas kokio nors iš Lietuvoje veikiančių banko interneto bankininkystės vartotojas, kas tarsi ir užtikrina vartotojo asmens tapatybės nustatymo paslaugą, tačiau sistema vis tiek neišlieka iki galo saugi.

Aukščiau įvardyta sistema paprastam vartotojui yra daug paprastesnė ir pigesnė nei kvalifikuotu sertifikatu paremtas elektroninis parašas, tačiau teisiškai turi tokią pačią galią, kaip ir parašas paremtas kvalifikuotu sertifikatu. Tokia sistema atveria galimybę naudotis nekvalifikuotu elektroniniu parašu, tačiau turėtų būti griežčiau teisiškai reglamentuojama bei stiprinama asmens duomenų apsauga.

Gilinantį į saugaus ir kvalifikuoto el. parašo naudojimą, 1999 metais priimta Europos Parlamento ir Tarybos direktyva „Dėl Bendrijos elektroninių parašų reguliavimo sistemos“ paskatino priimti Elektroninio parašo įstatymą Lietuvoje. Praėjus vieneriems metams po Direktyvos priėmimo, 2000 m. gegužės 25 d. buvo pateiktas elektroninio parašo įstatymo projektas ir netrukus po to, 2000 m. liepos 11 d. priimtas Elektroninio parašo įstatymas, kuris reglamentuoja el. parašo kūrimo, tikrinimo, galiojimo, parašų naudotojų teises, sertifikavimo paslaugų teises ir atsakomybę, reikalavimus el. parašo priežiūros institucijai.

10 paveiksle pavaizduota el. parašą ir laiko žymos naudojimą reglamentuojanti teisinė bazė, kurioje el. parašą ir laiko žymą reglamentuojantys teisės aktai išskaidyti pagal aktų kilmę.

¹⁰³ El. parašo sistemos projektas. // https://www.eparasas.lt/lit/Sistemos_naudojimo_taisykles/247, prisijungimo laikas: 2012-04-05



Šaltinis: Garuckas R., Kaziliūnas A, 2008.

10 pav. El. parašą ir laiko žymą reglamentuojanti teisinė bazė

2002 m. birželio 6 d. Seimas priėmė Elektroninio parašo įstatymo 4, 8, 14, 16 straipsnių pakeitimo ir papildymo įstatymą. Pagrindiniai pakeitimai skirti elektroninio parašo galios sustiprinimui tarp šalių, taip pat - galimybei pasirašyti juridinio asmens vardu. Šiame įstatyme įtvirtinta nuostata, kad elektroninis parašas visais atvejais turi tokią pat teisinę galią kaip ir parašas rašytiniuose dokumentuose, jeigu parašų naudotojai tarpusavyje dėl to susitaria. Tuo tarpu juridinio asmens atstovo parašas suteikia tokią pat teisinę galią kaip ir rašytiniam atstovo parašui kartu su įmonės antspaudu rašytiniuose dokumentuose. Kituose straipsniuose reglamentuojama, kad elektroninio parašo priežiūros institucija turi pateikti kasmetines ataskaitas apie elektroninio parašo įgyvendinimą Vyriausybei bei Seimui.

Šis Elektroninio parašo įstatymo pakeitimo įstatymas sukūrė prielaidas efektyvesniam elektroninio parašo naudojimui.

Pagal Elektroninio parašo įstatymo 2 straipsnio 4 dalį, elektroninis parašas suprantamas kaip duomenys, kurie susiejami su kitais elektroniniais duomenimis pastarųjų autentiškumui patvirtinti ir (ar) pasirašančiam asmeniui identifikuoti. Kadangi tokio parašo, kuris atlieka tik identifikavimo funkciją, juridinė galia yra gana abejotina, tad yra pateikiama ir „saugaus elektroninio parašo“ sąvoka. Ji atitinka keturis tarptautiniu mastu pripažintus reikalavimus: unikalumą (parašas vienareikšmiškai susietas su pasirašančiu asmeniu), identifikavimą (leidžia identifikuoti pasirašantį asmenį), saugumą (parašas sukurtas priemonėmis, kurias gali tvarkyti tik pasirašantis asmuo savo

valia) ir integralumą (parašas susijęs su pasirašytais duomenimis taip, kad bet koks pasikeitimas yra pastebimas).

Elektroninio parašo atsiradimas pirmiausia reiškia naujų teisės ir teisės aiškinimo principų atsiradimą. Valstybės pareiga rengti teisės aktus (ar valstybės politiką) sieti su konkrečiomis technologijomis, o taip pat ir atitinkamą galiojančių normų aiškinimą. Tai reiškia, kad paprastas parašas ir elektroninė jo forma turi būti pripažįstami lygiaverčiais. Lygiavertiškumas pripažįstamas lyginant tik tai, kad informacijos teisinis efektyvumas, galiojimas ir įgyvendinimas negali būti paneigtas vien tik tuo pagrindu, kad ši informacija yra elektroninis duomenų pranešimas¹⁰⁴.

Elektroninio parašo infrastruktūrą sudaro vartotojai, pasirašantys ir tikrinantys parašus, įranga, reikalinga parašams kurti ir tikrinti, sertifikavimo paslaugų teikėjai, garantuojantys pasirašančiojo tapatybę ir Vyriausybės įgaliota institucija, atliekanti priežiūros funkcijas. Elektroninio parašo įstatymas nustato reikalavimus atskiroms infrastruktūros dalims.

Elektroninio parašo įstatyme yra numatyti dvejopi elektroninio parašo naudojimo subjektai – pasirašantis asmuo ir parašo naudotojas. Šio įstatymo 2 straipsnio 1 dalyje teigiama, jog „asmuo – įmonė, neturinti juridinio asmens teisių, fizinis arba juridinis asmuo, įskaitant ir užsienio asmenis“. Pasirašantis asmuo apibūdinamas kaip veiksnus fizinis asmuo (t.y. galintis savo veiksmais įgyti civilines teises ir susikurti civilines pareigas), kuris turi parašo formavimo įrangą ir, veikdamas savo valia ir savo arba kito asmens, kuriam jis atstovauja vardu, sukuria elektroninį parašą. Europos Sąjungos elektroninio parašo direktyvoje „pasirašančio asmens“ sąvoka apibrėžiama lygiai taip pat, tik nereikalaujama būti veiksnium fizinis asmeniu. Parašo naudotoju gali būti asmuo, savo veikloje naudojantis elektroninį parašą arba iš kitų asmenų gaunantis pasirašytus duomenis. Šių sąvokų apibūdinimas įstatymo nuostatose parodo, kad pasirašyti elektroniniu parašu gali tik fizinis asmuo, o parašą naudoti – jau bet kokio teisinio statuso asmenys.

Paanalizavus Elektroninio parašo įstatymo 2 skirsnį „Parašo kūrimas, tikrinimas, galiojimas, parašo naudotojų teisės ir atsakomybė“, galima suprasti, jog parašo formavimo ir tikrinimo duomenys skirti tik fiziniam asmeniui, kuris vienintelis gali jais disponuoti. Šio įstatymo projekto aiškinamajame rašte taipogi teigiama, kad elektroninis parašas susiejamas su fiziniu asmeniu. Taigi juridiniams asmenims ir įmonėms, neturinčioms juridinio asmens teisių, yra ganėtinai sudėtinga naudotis elektroniniu parašu dėl formos reikalavimų bei aiškaus įgaliojimų patvirtinimo trūkumo.

Elektroniniu parašu duomenys pasirašomi, kai yra panaudojami elektroninio parašo formavimo duomenys, o patikrinami jais atitinkančiais elektroninio parašo tikrinimo duomenimis. T. Lamanauskas straipsnyje „Elektroninio parašo įstatymas Lietuvoje: privalumai ir trūkumai“ pažymi, kad Lietuvos Respublikos Elektroninio parašo įstatymas atstovauja modernių šios srities įstatymų grupei, įtvirtindamas atvirumo arba technologinio neutralumo principą. Šis principas

¹⁰⁴ Kunigėlis Š., Elektroninis parašas Lietuvoje. // Vadovas. - Vilnius, 2011, Nr. 6, p. 59.

reiškia, kad įstatymas gali būti naudojamas elektroninių duomenų pasirašymo reglamentavimui, nepriklausomai nuo naudojamos technologijos.

Pasirašymo procese svarbus vaidmuo tenka ir elektroninio parašo formavimo įrangai. Tai - kompiuterių programinė ir (arba) techninė įranga, kurios pagalba saugomi elektroninio parašo formavimo duomenys, o pastaruosius panaudojus pasirašomų duomenų atžvilgiu, yra suformuojamas parašas. Elektroninio parašo įstatymo 2 straipsnyje keliama papildomi reikalavimai saugiai įrangai, bet jos nepanaudojimas nepanaikina elektroninio parašo juridinės galios.

Asmenį su jo elektroniniu parašu sieja elektroninio parašo sertifikatas, kuris suprantamas kaip elektroninis liudijimas, susiejantis parašo tikrinimo duomenis su pasirašančiu asmeniu ir patvirtinantis arba leidžiantis nustatyti pasirašančio asmens tapatybę. Sertifikato galiojimas gali būti sustabdytas jei pasirašantis asmuo praranda sertifikatą atitinkančių parašo formavimo duomenų kontrolę, jei sertifikavimo paslaugų teikėjas gauna pranešimą, kad pasirašantis asmuo tapo neveiksnius ir dėl kitų Elektroninio parašo įstatymo 4 straipsnio 6 dalyje numatytų priežasčių. Norint geriau užtikrinti elektroninio parašo naudotojų teises yra naudojamas kvalifikuotas sertifikatas, kuriame nurodomai informacijai ir kurio išdavėjui (sertifikavimo paslaugų teikėjui) Elektroninio parašo įstatymas kelia papildomus reikalavimus (tačiau šiuo metu kvalifikuotus sertifikatus teikiančių subjektų Lietuvoje nėra).

Elektroninio parašo įstatymo projekto aiškinamajame rašte nurodyta Elektroninio parašo įstatymo paskirtis - suteikti elektroniniam parašui tokią pačią teisinę galią, kaip ir ranka parašytam parašui. Tai reglamentuojama įstatymo 8 straipsnyje "Elektroninio parašo galia", kuris atitinka Europos Sąjungos elektroninio parašo direktyvos 5 straipsnį „Elektroninio parašo teisinė galia“. Šių straipsnių nuostatose suformuluota, kad saugus elektroninis parašas, kuris sukurtas saugia parašo formavimo įranga ir yra patvirtintas galiojančiu kvalifikuotu sertifikatu, elektroniniams duomenims turi lygiai tokią pat teisinę galią kaip ir parašas rašytiniuose dokumentuose, tad yra leistinas kaip įrodinėjimo priemonė teisme. Parašas nepraranda teisinės galios dėl to, jog yra elektroninis, nėra paremtas kvalifikuotu sertifikatu ar nėra paremtas akredituoto sertifikavimo paslaugų teikėjo išduotu kvalifikuotu sertifikatu, arba nėra sukurtas saugia parašo formavimo įranga.

T. Lamanaukas, remdamasis Elektroninio parašo įstatymu, išskiria tris sertifikavimo paslaugų teikėjų formas – paprastus, registruotus, t.y. išduodančius kvalifikuotus sertifikatus, ir akredituotus, kurių veikla įvertinta elektroninio parašo priežiūros institucijoje. Kvalifikuotus sertifikatus sudarantys Lietuvos Respublikos sertifikavimo paslaugų teikėjai privalo užsiregistruoti, tuo tarpu akreditacija nėra būtina sertifikavimo paslaugų teikėjų veiklos sąlyga. Europos Sąjungos elektroninio parašo direktyvoje taip pat akcentuojama savanoriško akreditavimo svarba, siekiant pasiūlyti sertifikavimo paslaugų teikėjams tinkamus pagrindus toliau vystyti savo paslaugas, siekiant geresnio pasitikėjimo, saugumo ir kokybės.

Užsienio valstybių sertifikatų galiojimas įtvirtinamas Elektroninio parašo įstatymo 5 straipsnyje, analogiškam Europos Sąjungos elektroninio parašo direktyvos 7 straipsniui. Užsienio valstybių sertifikavimo paslaugų teikėjų sudaryti kvalifikuoti sertifikatai yra teisiškai ekvivalentūs Lietuvos Respublikos sertifikavimo paslaugų teikėjų sudarytiems kvalifikuotiems sertifikatams, jei:

- yra sudaryti sertifikavimo paslaugų teikėjo, akredituoto Lietuvos Respublikoje arba yra sudaryti sertifikavimo paslaugų teikėjo, akredituoto Europos Sąjungos valstybėje (Lietuvos Respublikai tapus Europos Sąjungos nare),
- už sertifikatą laiduoja Lietuvos Respublikos kvalifikuoto sertifikavimo paslaugų teikėjas arba Europos Sąjungos valstybės kvalifikuoto sertifikavimo paslaugų teikėjas (Lietuvos Respublikai tapus Europos Sąjungos nare),
- sertifikatų pripažinimas paremtas Lietuvos Respublikos tarptautinėmis sutartimis.

Svarbu yra tai, jog akreditavimas, o ne registravimas, pagal šį straipsnį, yra sąlyga užsienio paslaugų teikėjams sudaryti kvalifikuotus sertifikatus.

Ketvirtasis Elektroninio parašo įstatymo skirsnis yra skirtas Vyriausybės įgaliotos elektroninio parašo priežiūros institucijos funkcijoms ir teisėms apibrėžti.

2002 m. Lietuvos Respublikos Vyriausybė priėmė du nutarimus, užtikrinančius elektroninio parašo įgyvendinimą. Balandžio 23 d. nutarimu Nr. 568 "Dėl elektroninio parašo priežiūros institucijos", elektroninio parašo priežiūros institucijos funkcijos pavestos Informacinės visuomenės plėtros komitetui prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės (toliau - Informacinės visuomenės plėtros komitetas), kuris koordinavo elektroninio parašo įgyvendinimo politiką iki 2011 metų, kada ši funkcija buvo perleista Lietuvos Respublikos Ryšių reguliavimo tarnybai. Būtent šiam komitetui buvo patikėta paruošti Elektroninio parašo įstatymui reikalingus poįstatyminius aktus. Tų pačių metų gruodžio 31 d. buvo priimtas nutarimas Nr. 2108 „Dėl reikalavimų kvalifikuotus sertifikatus sudarantiems sertifikavimo paslaugų teikėjams, reikalavimų elektroninio parašo įrangai, kvalifikuotus sertifikatus sudarančių sertifikavimo paslaugų teikėjų registravimo tvarkos bei elektroninio parašo priežiūros reglamento patvirtinimo“.

2003 m. Informacinės visuomenės plėtros komiteto direktorius išleido penkis įsakymus, reglamentuojančius elektroninį parašą. 2003m. sausio 29 d. buvo patvirtinti keturi įsakymai:

- 1., „Dėl asmenų registravimo sertifikatams gauti ir konsultavimo paslaugų teikimo tvarkos patvirtinimo“, kuris taikomas sertifikavimo paslaugų teikėjams, ir kuriame aprašoma asmenų registravimo sertifikatams gauti, sutarties sudarymo ir asmenų konsultavimo tvarka.
- 2., „Dėl reikalavimų elektroninio parašo tikrinimo procedūrai patvirtinimo“, kurio pagrindinis tikslas – nurodyti parašo naudotojams, kaip turi būti tikrinami saugūs parašai ir kaip naudojamos parašų laiko žymos.

3., „Dėl sertifikavimo paslaugų teikėjų akreditavimo reikalavimų ir tvarkos patvirtinimo“, nustatantis sertifikavimo paslaugų teikėjų akreditacinius reikalavimus ir akreditavimo tvarką.

4., „Dėl laiko žymos formavimo paslaugų teikimo tvarkos patvirtinimo“, apibrėžiantis laiko žymos formavimo paslaugų teikimą, reikalavimus sertifikavimo paslaugų teikėjams, kuriantiems laiko žymas saugiams elektroniniams parašams, abonentų bei laiko žymos naudotojų pareigas ir atsakomybę.

2003m. kovo 31 d. Informacinės visuomenės plėtros komitetas išleido įsakymą „Dėl minimalios draudiminės sumos kvalifikuotus sertifikatus sudarantiems sertifikavimo paslaugų teikėjams nustatymo“, kuriame buvo nustatyta, jog „kvalifikuotus sertifikatus sudarančių paslaugų teikėjų civilinės atsakomybės draudimo suma turi būti ne mažesnė kaip 100 000 litų vienam draudimui įvykiui, vienerių metų laikotarpiui“.

Elektroninio parašo priežiūros institucija kasmet rengia Elektroninio parašo įstatymo įgyvendinimo ataskaitas. Remiantis šiomis ataskaitomis galima išskirti keletą pagrindinių priežasčių, kurios daugiau ar mažiau trukdo sėkmingai įgyvendinti elektroninio parašo infrastruktūrą:

- Vartotojų žinių ir kompetencijos stoka;
- Paslaugų, realizuotų elektroninėje erdvėje, trūkumas arba neišbaigtumas;
- Tarptautinio techninio nesuderinamumo problema;
- Sertifikatų bei elektroninio parašo naudojimo įrangos kaina;
- Motyvacijos stoka.

Tam, kad kliūtys būtų pašalintos, pirmiausia jas reikia identifikuoti, taigi, žinant, kas trukdo tinkamai plėtoti elektroninio parašo infrastruktūrą, yra priimami atitinkami sprendimai. Visuomenės žinių ir kompetencijos trūkumo problemos sprendimui buvo sukurta visiems internete prieinama nuotolinė elektroninio parašo ir elektroninio dokumento mokymo sistema – kol kas vienintelė lengvai prieinama priemonė, suteikianti galimybę asmenims gauti informaciją apie elektroninį parašą ir elektroninį dokumentą, mokoma kaip el. sutartis gali būti pasirašoma naudojant el. parašą su laiko žymą. Tačiau norint, kad sistemoje būtų pateikiama aktuali informacija, būtina skirti reikiamą finansavimą šios sistemos plėtrai. Naudodamiesi šia sistema asmenys gali ne tik įgyti žinių, bet ir jas patikrinti sprendžiant testus. Išbandyti šia programą gali kiekvienas interneto naudotojas internetiniame tinklapyje www.elektroninisparasas.lt¹⁰⁵. Nuotolinio mokymo sistema sukurta naudojant OLAT mokymo valdymo sistemą. OLAT sistema

¹⁰⁵ Ryšių reguliavimo tarnybos informacija apie el. parašą. // <http://www.rtt.lt/lt/verslui/elektroninis-parasas/apie-e-parasa.html>, prisijungimo laikas 2012-04-15.

buvo sukurta 1999 metais Ciuricho universitete. Šiandien ja naudojami keli Šveicarijos universitetai ir akademijos. OLAT yra atviro kodo programa ir ja galima naudotis ir modifikuoti nemokamai¹⁰⁶.

Lietuvos archyvų departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. sausio 11 d. patvirtino elektroninių dokumentų valdymo taisyklės. Šios taisyklės buvo parengtos pagal Europos Komisijos IDA programos parengtą specifikaciją MoReq (Model Requirements for the Management of Electronic Records, MoReq Specification, March 2001) ir nustato subjektų, įgaliotų vykdyti viešojo administravimo funkcijas. Šis dokumentas yra vienas iš svarbiausių teisės aktų, reglamentuojančių elektroninį dokumentą bei visą jo gyvavimo ciklą (įskaitant ilgalaikį saugojimą).

2005 m. birželio 9 d. Seimas patvirtino Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo 19 straipsnio pakeitimą, kuris teigia, kad „Asmenų prašymai, pateikti elektroniniu būdu, turi būti pasirašyti elektroniniu parašu. Atsakymas elektroniniu paštu turi būti pasirašytas institucijos vadovo arba jo įgalioto asmens saugiu elektroniniu parašu“. Šiuo įstatymo papildymu siekiama paskatinti piliečius ir valstybės institucijas bendrauti elektroniniu būdu, naudojant elektroninį parašą.

2008 m. birželio 26 d. priimtas ir nuo 2009 m. sausio 1 d. įsigaliojęs Lietuvos Respublikos asmens tapatybės kortelės įstatymo 2, 4, 5 straipsnių pakeitimo bei papildymo ir įstatymo papildymo 1-1 straipsniu įstatymas (Žin., 2008, Nr.: 76 - 3007), suteikęs pagrindą išduoti naujo pavyzdžio lustines asmens tapatybės korteles su kontaktiniame luste įrašytais asmens atpažinimo elektroninėje erdvėje sertifikatu ir kvalifikuotu sertifikatu elektroninių duomenų pasirašymui.

2006 m. gruodžio 12 d. buvo priimta Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2006/123/EB dėl paslaugų vidaus rinkoje valstybėms narėms, kuri nustatė paprastesnius administracinius įpareigojimus: palengvino procedūras ir formalumus, taikomus norint įgyti teisę verstis paslaugų teikimo veikla ir vykdant šią veiklą, ir užtikrino, kad tas procedūras ir formalumus paslaugų teikėjai galėtų lengvai atlikti nuotoliniu būdu ir elektroninėmis priemonėmis, naudodamiesi kontaktinių centrų paslaugomis. Siekiant perkelti Paslaugų direktyvos nuostatas Lietuvoje 2009 m. gruodžio 15 d. priimtas (įsigaliojo 2009 m. gruodžio 28 d.) Lietuvos Respublikos paslaugų įstatymas (Žin., 2009, Nr. 153-6901). Europos Komisijos 2009 m. spalio 16 d. sprendimas 2009/767/EB, kuriuo pagal Paslaugų direktyvą siekiama nustatyti supaprastintas elektroninių priemonių naudojimo priemonės, įpareigoja kiekvieną valstybę narę pagal Europos Komisijos sprendimo priede pateiktas technines specifikacijas sudaryti, tvarkyti ir skelbti sąrašą, kuriame pateikiama būtina informacija apie tos valstybės narės prižiūrimus ir akredituotus sertifikavimo paslaugų teikėjus, visuomenei išduodančius kvalifikuotus sertifikatus. Remiantis šiuo sprendimu, Lietuvoje nuo 2009 m. gruodžio 28 d. Elektroninio parašo priežiūros institucija

¹⁰⁶ Elektroninis parašas Lietuvoje. // <http://www.elektroninisparasas.lt/olat/dmz/>, prisijungimo laikas 2012-04-16.

atsakinga už Europos Komisijos sprendimo vykdymą. Siekiant padėti veiksmingai tarpvalstybiniu mastu naudoti saugius elektroninius parašus, patvirtintus kvalifikuotu sertifikatu, turi būti sustiprintas pasitikėjimas šiais elektroniniais parašais, kad ir kokioje valstybėje narėje būtų įsisteigęs pasirašantis asmuo arba kvalifikuotą sertifikatą išduodantis sertifikavimo paslaugų teikėjas. Tą galima pasiekti suteikiant galimybę lengviau gauti patikimos informacijos, reikalingos elektroniniam parašui patikrinti, pirmiausia informacijos apie sertifikavimo paslaugų teikėjus, kuriuos prižiūri ir (arba) yra akreditavusi valstybė narė, ir apie jų teikiamas paslaugas. Būtina užtikrinti, kad valstybės narės, naudodamos bendrąją formą, šią informaciją skelbtų viešai ir taip palengvintų naudojimąsi šia informacija bei užtikrintų tinkamą išsamumo lygį, kad gavėjas galėtų įsitikinti, ar elektroninis parašas tikras.

2002 m. gruodžio mėn. buvo priimtas LR Vyriausybės nutarimas, kuris reglamentuoja reikalavimus kvalifikuotus sertifikatus sudarantiems sertifikavimo paslaugų teikėjams, elektroninio parašo įrangai, kvalifikuotus sertifikatus sudarančių sertifikavimo paslaugų teikėjų registravimo tvarką. Šie reikalavimai sudaryti remiantis EESSI sukurtais standartais. Pasirašantieji asmenys turi turėti sertifikatų centro išduotus sertifikatus. Juose šalia kitų duomenų yra sertifikato galiojimo pradžios ir pabaigos terminai. Tačiau sertifikato galiojimas dėl įvairių priežasčių gali būti nutrauktas anksčiau, nei sertifikate nurodytas pabaigos terminas. Parašas, sukurtas iki sertifikato išdavimo ir po sertifikato galiojimo nutraukimo, yra negaliojantis. Todėl ateityje, būtina turėti galimybę patikrinti, kad asmenys juos pasirašė atitinkamų sertifikatų galiojimo laikotarpiu. Tam parašams gali būti dedamos laiko žymos (angl. *Time Stamp Token*). Laiko žymas kuria Laiko žymų tarnybos (angl. *TSA – Time Stamp Authorities*). Laiko žymos tarnyba, kaip trečioji patikima šalis (angl. *TTP – Third Trusted Party*), teikia laiko žymas kaip įrodymus, kad tam tikri duomenys (pvz., e-parašas) jau egzistavo iki žymoje užfiksuoto laiko. Laiko žymos tarnybų veiklos procedūros ir naudojama įranga turi atitikti nustatytus reikalavimus. Laiko žymos formavimo paslaugų teikimo tvarkos aprašas patvirtintas Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. 1V-407¹⁰⁷, nustato laiko žymos formavimo paslaugų teikimą, reikalavimus sertifikavimo paslaugų teikėjams, kuriantiems (formuojantiems) laiko žymas saugiams elektroniniams parašams, sukurtiems saugia parašo formavimo įranga ir patvirtintiems kvalifikuotais sertifikatais, abonentų bei laiko žymos naudotojų pareigas ir atsakomybę. Aprašo privalo laikytis visi paslaugų teikėjai, kuriantys (formuojantys) laiko žymas saugių elektroninių parašų sukūrimo laikui patvirtinti, laiko žymos naudotojai ir abonentai. Apraše nustatyta, kad Laiko žymos taisyklės renkasi laiko žymos naudotojai ir įgyvendina paslaugų teikėjas. Laiko žymos taisyklės rengiamos laiko žymos naudotojų grupės iniciatyva, paslaugų teikėjo arba pasirenkamos iš

¹⁰⁷ Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. balandžio 19 d. įsakymas Nr. 1V-407 „Dėl Laiko žymos formavimo paslaugų teikimo tvarkos aprašas patvirtinimo“.

Lietuvos standarto LST ETSI TS 102 023 „Strateginiai reikalavimai, keliami laiko žymėjimo paslaugų teikėjams“. Laiko žymos taisyklės tvirtina jas parengęs asmuo, kuriose nurodoma laiko žymos taisyklės vienareikšmiškai nurodantis identifikatorius, laiko žymų sudarymo ir tvarkymo procedūros, paslaugų teikimo sąlygos ir taisyklės, kita susijusi informacija (jeigu tokia yra). Asmenys, kuriems reikalingos laiko žymos, kreipiasi į paslaugų teikėją. Jeigu asmenį tenkina numatytos laiko žymos teikimo sąlygos, tai tarp paslaugų teikėjo ir asmens (abonento) sudaroma sutartis. Jeigu sutartis tarp abonento ir paslaugų teikėjo sudaroma elektroninėje formoje, tai ji turi būti pasirašyta saugiu elektroniniu parašu, sukurtu saugia parašo formavimo įranga ir patvirtintu galiojančiu kvalifikuotu sertifikatu. Paslaugų teikėjas turi užtikrinti:

1. laiko žymoms pasirašyti naudojamų parašo formavimo ir tikrinimo duomenų valdymą:
 - laiko žymoms pasirašyti naudojamų parašo formavimo duomenų konfidencialumą ir vientisumą, laiko žymos naudotojams platinamų atitinkamų parašo tikrinimo duomenų ir bet kurių kitų susijusių duomenų vientisumą ir autentiškumą;
 - laiko žymoms pasirašyti skirtų parašo formavimo duomenų ir juos atitinkančio sertifikato naudojimą ribotą laiką, nustatytą laiko žymos taisyklėse;
 - laiko žymoms pasirašyti naudojamos parašo formavimo įrangos saugumą jos naudojimo metu.
2. patikimą laiko žymos kūrimą (formavimą):
 - saugų laiko žymų kūrimą (formavimą) ir teisingo laiko įtraukimą į jas;
 - paslaugų teikėjo laikrodžio sinchronizaciją su Lietuvos koordinuotuoju laiku UTC(LT) laiko žymos teikimo nuostatuose paskelbtu tikslumu.
3. patikimą valdymą ir darbą:
 - kaupiamos informacijos ir laiko žymos paslaugoms teikti reikalingos įrangos tinkamą apsaugą;
 - laiko žymos teikimo nuostatuose nustatytų taisyklių laikymąsi ir laiko žymos formavimo paslaugų teikimo tvarkos pažeidimo galimybės minimizavimą;
 - fizinės prieigos prie kritinių paslaugos vietų (laiko žymos formavimo ir pasirašymo) kontrolę, laiko žymoms formuoti naudojamos įrangos teisingą naudojimą ir apsaugą nuo modifikavimo ar fizinio sugadinimo;
 - tinkamą abonentų informavimą atsitikus įvykiams, turintiems įtakos laiko žymos formavimo paslaugų teikimo saugumui arba esant laikrodžio sutrikimams;
 - nepertraukiamą informacijos, reikalingos abonentų sukurtų parašų laiko žymoms tikrinti, teikimą;
 - asmens duomenų, kuriuos jam yra pateikę abonentai, apsaugos reikalavimų, nustatytų Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatyme ir kituose Lietuvos

Respublikos teisės aktuose, laikymąsi bei kitos jiems pateiktos abonentų informacijos bei jų sutikimo ar teismo sprendimo neplatiniimą;

- laiko žymos taisyklėse nurodytos informacijos užrašymą ir saugojimą laiko žymos taisyklėse nurodytą laiką.

Reikia pažymėti, kad jeigu paslaugų teikėjai laiko žymos paslaugas teikia pagal Lietuvos standarto LST ETSI TS 102 023 „Strateginiai reikalavimai, keliami laiko žymėjimo paslaugų teikėjams“ nuostatas, laikoma, kad paslaugų teikėjas atitinka aprašo išdėstytas nuostatas.

Apibendrinant galima pastebėti, kad taikant el. parašą ir laiko žymos funkciją el. versle šiuo metu susiduriama su šiomis teisinėmis problemomis:

- Teisės aktų kūrimas kaip procesas yra lėtas;
- Nėra reglamentuotų atitinkamų mechanizmų, kurie skatintų el. parašo naudojimą el. versle;
- Vieningos teisinės bazės, apjungiančios naujas veiklos sritis, nebuvimas;
- „Nėra kai kurių el. verslui būtinų santykių ir procesų reglamentavimo“.
- Teisinės bazės, reglamentuojančios sankcijas už elektroninius nusikaltimus, nebuvimas.

Galima teigti, kad dabartinė el. parašo teisinė aplinka nepakankamai pritaikyta el. parašo plėtrai el. versle Lietuvoje, o tuo pačiu ir tarptautinėse rinkose. Nors elektroninis parašas yra pakankamai gerai žinomas jau ne vienerius metus ir yra pakankamai išsamiai ir daug analizuojamas iš teisinės pusės, apžvelgiant pagrindinius įstatymus ir direktyvas aprašančias elektroninį parašą, tačiau realiai besinaudojančių įmonių nuo elektroninio parašo įteisinimo nėra daug, o elektroninį parašą elektroniniame versle, naudojančių įmonių patirtis dažniausiai siekia vidutiniškai 2–5 metus. Laiko žymos reglamentavimas teisės aktuose atsirado tik su el. parašo priežiūros institucijos pasikeitimu 2011 m. ir vis dar yra naujas reiškinys verslo subjektams. EL. verslo ir el. parašo teikimą stabdo tai, kad nėra tinkamos teisinės bazės, reguliuojančios elektronines operacijas. Nepaisant žingsnių derinant vidaus įstatymus su tarptautiniais standartais, elektroninių sandorių srityje Lietuva, lyginant pasauliniu mastu atsilieka vertinant pagal reikiamų teisės aktų priėmimą. Atsižvelgiant į formalius reikalavimus teisės aktams, reguliuojantiems internetą ir elektronines operacijas, teisinė bazė turėtų būti suderinta su tarptautiniais standartais, taip pat užtikrinta, kad skaitmeninės operacijos su el. parašu būtų įmanomos elektroniniame versle.

Norint, kad Lietuvoje saugiai gyvuotų ir kurtųsi naujos el. paslaugos, reikia išplėsti dokumentų autentifikavimo būdų teisinį pripažinimą, t.y., el. parašo arba kituose įstatymuose numatyti mechanizmus, kaip nekvalifikuotais el. parašais bei kitomis autentifikavimo technologijomis pasirašyti dokumentai, prilyginami rašytinei formai“. Toks technologinis sprendimas didintų elektroninio parašo plėtrą, suteikdamas platesnes galimybes vartotojams

pasirašyti elektroniniu parašu, kadangi rašytinei formai prilyginamas tik kvalifikuotas el. parašo sertifikatas yra laikomas viena iš priežasčių, stabdančių el. parašo plėtros efektyvumą.

Siekiant teisiškai reglamentuoti el. parašą bei išlaikyti jį „patogiu“ įrankiu el. versle, galima pritaikyti šiuo metu Europos Komisijos kuriamą atviro kodo taikomą programinės įrangos sprendimą. Europos Komisija išanalizavusi sprendimą, pateikė išvadą, kad ši taikomoji programinė įranga bus diegiama ne lokaliai naudotojų kompiuteriuose, o tarnybinėse stotyse, suteikiant galimybę teikti el. parašo kūrimo, tikrinimo ir išplėtimo paslaugas internetu. Tai būtų tinkamas sprendimas el. versle plačiau naudoti el. parašą, tačiau pabrėžtina, kad visų pirma reiktų įvertinti ar Lietuvoje diegiant šią programinę įrangą būtų išpildomi visi teisiniai ir techniniai reikalavimai.

Lietuva tarp visų Baltijos valstybių pirmoji įdiegė Vyriausybės elektroninio pasirašymo informacinę sistemą. Kaimyninių valstybių – Latvijos ir Estijos Vyriausybės elektroninio parašo savo veikloje nenaudoja taip aktyviai kaip Lietuvos Vyriausybė.

Elektroninio parašo reglamentavimas, remiantis Direktyvos reikalavimais iš dalies suvienodino visų ES narių elektroninio parašo įstatymus, tačiau šios technologijos pažanga skiriasi. Vienos šalys greičiau, kitos lėčiau prisitaiko prie technologinių naujovių, tačiau būtent technologijų pažangos skirtumai ir el. parašo bei laiko žymos priemonių lygis el. sutarčių pasirašymui ir apsaugai skirtingose šalyse yra skirtingas, o tai lemia pasitikėjimą naudoti šias technologijas juridiniam dokumentų kūrimui ir pasirašymui. Žinoma, galima būtų bandyti teisės aktais reglamentuoti tam tikrų, labai aukštų technologinių priemonių naudojimą el. sutarčių sudarymui, pasirašymui ir apsaugai, bet esminė problema šiuo atveju būtų – kai kurių šalių atsilikimas ir finansiniai klausimai brangioms ir sudėtingoms technologijoms įgyti bei diegti. Žinoma, Estija galime vadinti lydere elektroninio parašo infrastruktūros plėtros ir jo naudojimo pažangos srityje lyginant su Pabaltijo valstybėmis, tačiau technologijos greitai tobulėja ir keičiasi, taigi kiekviena šalis privalo neatsilikti ir tobulinti elektroninio parašo naudojimo galimybes.

4. ELEKTRONINIO PARAŠO IR LAIKO ŽYMOŠ ĮTAKOS ELEKTRONINIŲ SUTARČIŲ APSAUGOS TEISINIO REGLAMENTAVIMO ĮGYVENDINIMUI LIETUVOJE VERTINIMAS

Siekiant išsamiau išanalizuoti el. parašo ir laiko žymos teisinio reglamentavimo įtaką elektroninių sutarčių apsaugai ir jos įgyvendinimui, atliktas ekspertų nuomonių tyrimas, kuris yra sukonstruotas ir apibendrintas šioje magistro baigiamojo darbo dalyje.

4.1. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtakos elektroninių sutarčių apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui vertinimo metodologija

Tyrimo problema – elektroninis parašas ir laiko žyma yra neefektyviai naudojami pasirašant el. dokumentus ir sudarant el. sutartis bei el. sandorius Lietuvoje.

Tyrimo objektas: elektroninio parašo ir laiko žymos teisinio reglamentavimo įtaka elektroninių sutarčių apsaugai.

Tyrimo tikslas: Atlikti ekspertų nuomonių tyrimą vertinant elektroninio parašo ir laiko žymos teisinio reglamentavimo įtaką praktinei elektroninių sutarčių apsaugai, el. komercijos bei el. verslo plėtrai.

Empirinio tyrimo uždaviniai:

- Atlikti ekspertų nuomonės tyrimą, kuris padėtų išsiaiškinti elektroninio parašo ir laiko žymos teisinio reglamentavimo įtaką elektroninių sutarčių apsaugai ir atskleistų elektroninio parašo teikiamą naudą verslumo plėtrai.
- Nustatyti, kokie veiksniai skatina įmones naudoti elektroninį parašą su ar be laiko žymos;
- Įvertinti elektroninio parašo teikiamas galimybes verslo subjektams.
- Atlikti empirinio „Elektroninio parašo ir laiko žymos teisinio reglamentavimo įtakos elektroninių sutarčių apsaugai“ tyrimo duomenų analizę;

Tyrimui atlikti buvo pasirinktas **kokybinis tyrimo metodas – ekspertų nuomonės tyrimas struktūrizuoto interviu forma**. Kokybinis tyrimo metodas pasirinktas todėl, kad yra patikimas, gilus ir pakankamai lankstus, t. y. orientuotas į interpretaciją, procesą, labiau gilinasi į daiktų, reiškinių kilmę, o ne į skaičius, matavimus.¹⁰⁸ „Ekspertų vertinimo metodas – plačiai taikomas sociologiniuose tyrimuose gauti nagrinėjamos srities empiriniams duomenims“.¹⁰⁹

Žodinė apklausa (interviu) labiausiai paplitęs kokios nors problemos tyrimo būdas. Interviu – tai pokalbis tarp žmonių, santykinė komunikacija su išankstiniu ir aiškiu tikslu – klausiant ir

¹⁰⁸ K. Kardelis. Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai, Kaunas, 2002. P. 105

¹⁰⁹ Tidikis R. Socialinių mokslų tyrimų metodologija. – Vilnius: Lietuvos teisės universiteto leidybos centras, 2003

atsakant įtakoti elgesį, gauti, surinkti informaciją. „Būdingas tiriamojo interviu bruožas ir tas, kad visa informacija gaunama žodžiu. Tuo jis iš esmės skiriasi nuo anketinės apklausos.“¹¹⁰

I. Luobikienė išskiria šiuos interviu privalumus¹¹¹:

- Interviu leidžia respondentams išsakyti savo patirtį „savais žodžiais“;
- Interviu gali būti įžvalgesnis nei kiti metodai;
- Interviu eigoje galima surinkti netikėtų duomenų;
- Tyrėjo ir respondento „akis į akį“ bendravimas leidžia įvertinti ir tiriamojo kūno kalbą, balso intonaciją ir pan.;
- Tyrėjas gali supažindinti tiriamąjį su problema, geriau paaiškinti kaip garantuos jam konfidencialumą;
- Interviu leidžia ištirti tikslines grupes, kurioms gali būti sudėtingiau atsakyti į klausimą.

Struktūrizuotas interviu metodas pasirinktas, siekiant gauti empirinius duomenis ir įvertinti ekspertų nuomonę kaip jie vertina elektroninio parašo ir laiko žymos pritaikymo elektroninėms sutartims ir el. verslo plėtrai galimybes. Struktūrizuotas interviu dažniausiai laikomas priimtinausiu kokybinio tyrimo metodu, kai klausimai ir visa procedūra numatomi iš anksto ir interviu eigoje mažai kas keičiama.

Pasirinktas žodinis interviu metodas, siekiant nuodugniau paaiškinti tyrimo tikslą, taip pat siekiant išvengti problemų, su kuriomis gali būti susiduriama anketinės apklausos būdu, kai ta pati mintis skirtingų žmonių yra suprantama nevienodai. Tarp apklaustų ekspertų identifikuotų veiksmų tikimasi atrasti darbo hipotezę patvirtinančių arba paneigiančių faktinių pastebėjimų.

Siekiant išvengti nuomonių konflikto, šališkumo bei sudaryti sąlygas ekspertams laisvai jaustis atsakant į klausimus, nuspręsta atlikti individualius interviu.

Pasirinkta tiriamojo interviu metodo paskirtis būtų tiesioginė ir pagrindinė priemonė reikiamai informacijai gauti bei priemonė iškeltai hipotezei patikrinti.

Klausimynas buvo sudarytas laikantis klausimyno sudarymo principų. Respondentai buvo supažindinti su nurodyto tyrimo tikslu bei keliamos tyrimo problemos aktualumu. Ekspertų asmeninės nuomonės atsakymų duomenys panaudojami atliekant tyrimo duomenų analizę.

Klausimą „Elektroninio parašo ir laiko žymos teisinio reglamentavimo įtakos elektroninių sutarčių apsaugai tyrimas“ tema sudaro 7 atviro pobūdžio klausimai. Klausimai, kurie buvo užduodami ekspertams, pateikiami lentelėje Nr.1, kartu su pateiktais komentarais, ką buvo tikimasi sužinoti konkrečiu klausimu.

¹¹⁰ K. Kardelis. Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai, Kaunas, 2002 p. 98

¹¹¹ Luobikienė I. Sociologinių tyrimų metodika. Kaunas: Technologija.2009. p. 121.

Respondentams prieš pradedant interviu buvo pranešta, kad magistro baigiamajame darbe nebus minimas jo vardas ir pavardė.

Ekspertų apklausos interviu buvo atliekama ekspertų darbo vietoje, pasirinktu jiems tinkamiausiu laiku. Keliems ekspertams sutikus, interviu buvo įrašomas, pokalbio turinį įrašant į diktofoną. Keli respondentai nesutiko, kad jų pokalbio turinys būtų įrašomas, todėl interviu su jais buvo atliekamas nesinaudojant jokiais įrašymo priemonėmis, o ekspertų pateiktos mintys buvo pasižymimos konspektavimo būdu. Interviu medžiaga, kuri buvo įrašyta į diktofoną laikoma konfidencialia, todėl niekur nepateikiama.

Apibendrinti ekspertų nuomonių rezultatai leis nustatyti el. parašo ir laiko žymos teisinio reguliavimo nuostatų praktinio pritaikymo elektroninėms sutartims galimybes ir perspektyvas.

Lentelė Nr.1
Klausimai ekspertams

Eil.Nr.	Pateikiamas klausimas <i>Komentaras</i>
1.	Kaip manote, ar Lietuvoje plačiai taikomas el. parašas ir laiko žyma pasirašant el. sutartis? <i>Šiuo klausimu siekiama sužinoti, kokia ekspertų nuomonė apie el. parašo ir laiko žymos pritaikymą įmonėse pasirašant el. sutartis ir ar el. parašas tokiuose kontekstuose yra plačiai taikomas Lietuvoje.</i>
2.	Jūsų nuomone, ar Lietuvos organizacijos yra pakankamai informuotos apie el. parašo ir laiko žymos teikiamas galimybes? <i>Šiuo klausimu siekiama sužinoti ekspertų nuomonę apie tai ar Lietuvos įmonės yra pakankamai informuotos apie el. parašo ir laiko žymos teikiamas technologines, ekonomines, vadybines ir teisines galimybes.</i>
3.	Jūsų nuomone, kokie yra el. parašo ir laiko žymos privalumai el. sutarčių pasirašymo, jų apsaugos ir patikimumo kontekste? <i>Šiuo klausimu siekiama sužinoti ekspertų nuomonę apie pagrindinius el. parašo ir laiko žymos teikiamus įvairiapusių privalumų ypatumus pasirašant el. sutartis.</i>
4.	Ar, Jūsų nuomone, elektroninio parašo su laiko žyma panaudojimas gali būti/tapti priemone, užtikrinančia verslo sėkmingos veiklos pagrindą, didinant darbo našumą? <i>Šiuo klausimu siekiama sužinoti ekspertų nuomonę ar el. parašo su laiko žyma platus naudojimas gali būti arba tapti priemone, kuri užtikrintų verslo sėkmingos veiklos pagrindą ir didintų verslo našumą.</i>

5.	Veiksmai, kurių rekomenduotumėte imtis, siekiant skatinti el. parašo su laiko žyma galimybių taikymą? <i>Šiuo klausimu siekiama sužinoti, kokius ekspertai rekomenduoja veiksmus, kurie skatintų didesnę ir efektyvesnę el. parašo su laiko žyma galimybių taikymą.</i>
6.	Kaip el. parašas su laiko žyma gali pagerinti organizacijų veiklos rezultatus? <i>Šiuo klausimu siekiama sužinoti ekspertų nuomonę, kokiomis priemonėmis ir kaip el. parašas su laiko žyma gali pagerinti organizacijų veiklos rezultatus.</i>
7.	Jūsų nuomone, kokie kriterijai stabdo el. parašo ir laiko žymos taikymą bei plėtrą? <i>Šiuo klausimu siekiama sužinoti, kokios ekspertų nuomone, dažniausiai pasitaikančios kliūtys ir kokie kriterijai, stabdantys el. parašo su laiko žyma naudojimą ir plėtrą.</i>

Atsižvelgiant į tyrimo tikslą ir tikslui išskeltus uždavinius, tyrime planuojama apklausti su el. parašu ir laiko žymos panaudojimu susijusių sričių ekspertus. Ekspertai buvo atrenkami, remiantis netikimybinio grupių parinkimo būdu – tikslinių grupių formavimo metodu. Interviu tai vienas iš duomenų rinkimo būdų, kuomet apklausiami asmenys, „kurie dėl savo profesinės ir gyvenimo patirties turi didžiausią kompetenciją ir patikimiausią bei pakankamai išsamią informaciją apie tiriamą problemą“.¹¹² Atliekant tyrimą „Elektroninio parašo ir laiko žymos teisinio reglamentavimo įtaka elektroninių sutarčių apsaugai“ tema buvo apklausti 6 ekspertai. Tyrimui atlikti ekspertai buvo pasirinkti neatsitiktinai, o galintys, manytina, pakankamai kompetentingai atsakyti į pateiktus interviu klausimus. Ekspertai yra užkoduoti ir jų atsakymai pateikiami kaip: Ekspertas X, Y, Z, W, E, F.

Ekspertas X analizuoja elektroninio parašo teisinius aspektus, rengia teisės aktų projektus, susijusius su elektroninio parašo įranga, reikalavimais sertifikavimo paslaugų teikėjams, elektroninio parašo tikrinimo procedūrai, sertifikavimo paslaugų teikėjų savanoriškai akreditacijai, pagalbinių sertifikavimo paslaugų teikimui ir elektroninio parašo įrangai, vykdo darbus prižiūrint, kaip kvalifikuotus sertifikatus sudarantys sertifikavimo paslaugų teikėjai teikia paslaugas, nagrinėja kasmetines kvalifikuotus sertifikatus sudarančių sertifikavimo paslaugų teikėjų veiklos ataskaitas. Organizuoja seminarus, mokymus, informuoja visuomenę apie elektroninio parašo priežiūros veiklą ir elektroninio parašo naudojimą.

Ekspertas Y užtikrina tinkamą sertifikavimo paslaugų, susijusių su kvalifikuotais sertifikatais, teikėjų priežiūrą, paslaugų teikėjų pripažinimą Europos Sąjungos mastu ir elektroninio parašo infrastruktūros plėtrą. Respondentas rengia kasmetines Lietuvos Respublikos elektroninio parašo įstatymo įgyvendinimo ataskaitas, analizuoja su elektroniniu parašu susijusius standartus ir

¹¹² Tidikis R. Socialinių mokslų tyrimų metodologija. – Vilnius: Lietuvos teisės universiteto leidybos centras, 2003.p-467

rekomendacijas, rengia reikalavimus sertifikavimo paslaugų teikėjams, elektroninio parašo techninei ir programinei įrangai, elektroninio parašo tikrinimo procedūrai, sertifikavimo paslaugų teikėjų savanoriškai akreditacijai, pagalbinių sertifikavimo paslaugų teikimui.

Ekspertas Z nagrinėja el. parašo formavimo politiką bei teikia pasiūlymus dėl elektroninio parašo naudojimo valstybės politikos formavimo ir jos įgyvendinimo koordinavimo.

Ekspertas W dalyvavo organizuojant elektroninio parašo infrastruktūros plėtrą bei tinkamą elektroninio parašo priežiūrą. Vienas iš elektroninio parašo proveržio programos darbo grupei priklausančių narių.

Ekspertas E vienos iš Lietuvos įmonių, naudojančių el. parašą sutartims pasirašyti bei vystančios mobilų el. parašą buvęs klientų projektų vadovas. Šiuo metu atsakingas už sėkmingą el. parašo politikos formavimą.

Ekspertas F Populiarios el. verslo įmonės, esančios Lietuvoje, elektroninės komercijos skyriaus vadovas, įmonės veikloje naudojantis el. parašą įvairioms elektroninėms sutartims ir dokumentams pasirašyti.

4.2. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtakos elektroninių sutarčių apsaugos teisinio reglamentavimo įgyvendinimui vertinimo duomenų analizė

Atlikus ekspertų interviu, kurių pokalbio duomenys buvo išsaugoti, atlikta interviu perklausa. Interviu įrašai buvo perrašyti nežymiai pakoreguojant, tačiau nepakeičiant atsakymų turinio ar minties prasmės. Buvo pašalinti nereikalingi intarpai, minčių metaforos ir kitokios netiesioginės minčių išraiškos, nukrypimai nuo temos, vietomis klausimų išaiškinimai ir patikslinimai.

Interviu metu išsakytos ekspertų mintys buvo įrašomos arba konspektuojamos, tačiau gauti duomenys bus apibendrinti ir naudojami tik tyrimo tikslui pasiekti. Interviu metu gauti ekspertų nuomonės atsakymai buvo lyginami ir atlikta interviu duomenų analizė. Konkrečiu klausimu buvo siekiama išsiaiškinti respondentų nuomonę tam tikru aspektu, galiausiai prieinant prie bendro tyrimų rezultato tikslą atspindinčių išvadų.

Tyrimo metu surinkti duomenys apdorojami, taikoma lyginamoji duomenų analizė. Duomenys lyginami, analizuojami ir vertinami, siekiant identifikuoti problemines vietas bei pateikti rekomendacijas, kaip būtų galima sklandžiau ir efektyviau naudoti ir pritaikyti el. parašą el. versle.

Interviu metu gauti duomenys analizuojami eiliškumo tvarka, pradedant pirmuoju ir baigiant paskutiniu klausimu.

Pirmuoju klausimu siekiama sužinoti ekspertų nuomonę ar Lietuvos el. verslo rinkoje plačiai taikomas el. parašas ir laiko žyma elektroninių sutarčių pasirašymui.

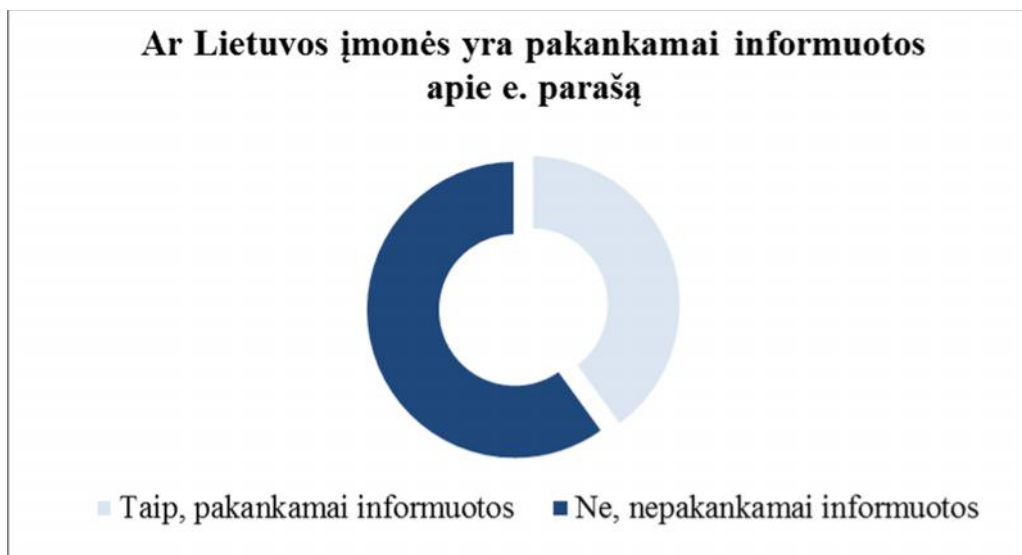
1. Kaip manote, ar Lietuvoje plačiai taikomas el. parašas ir laiko žyma pasirašant el. sutartis?

Vieno iš apklausoje dalyvavusių ekspertų teigimu, lyginant tarptautiniu mastu, Lietuvoje viešajame ir privačiame sektoriuose, elektroninis parašas ir laiko žyma yra *„ganėtinai efektyviai naudojami ir taikomi“*. Tačiau visi ekspertai nurodo, kad el. parašą ir laiko žymą Lietuvoje daugiausia naudoja valstybinės institucijos *„kol kas daugiau el. parašo funkcionalumo pritaikymo pavyzdžių yra viešajame sektoriuje“*. Taip pat el. parašą taiko įmonės, kurios bendradarbiauja su valstybinėmis institucijomis, sudarydamos su jomis bendradarbiavimo sutartis tam, kad galėtų naudotis šių institucijų teikiamomis paslaugomis. Iškiriamas kvalifikuotas elektroninis parašas, pagrįstas kvalifikuoto elektroninio parašo sertifikato naudojimu, kuris 5 ekspertų teigimu šiuo metu plačiau taikomas dalyvauti viešuosiuose pirkimuose ir kt. Šiuo kvalifikuotu el. parašu gali naudotis tiek pavieniai piliečiai, tiek tradicinio ir el. verslo rinkos subjektai. Ekspertai nurodo, kad el. parašas verslo rinkoje nėra labai plačiai taikomas, tačiau taip pat argumentuoja, kad el. versle pasirašant svarbiausias sutartis el. parašo taikymas yra būtinas ir turi būti plėtojamas. Vienas iš ekspertų teigia, kad el. parašas privačiame sektoriuje taikomas *„gan vangiai, dėl visuomenės/verslo informuotumo trūkumo ir alternatyvų sprendimų (kaip pavyzdį pateikdamas identifikaciją per banką) paprastumo*. Kito eksperto nuomone, kvalifikuotas el. parašas *„el. verslo segmente nėra itin naudojamas“*, nes tai diktuoja ne itin gerai visas inovacijų technologijų subtilybes išmanančių vartotojų poreikiai. Taip pat, kai kurių, tyrime dalyvavusių ekspertų nuomone, el. verslo atstovai šiai technologijai *„dar nėra labai pribrendę“*. Vienas iš ekspertų išskiria, sutartinio el. parašo taikymą, teigdamas, kad *„el. verslo segmente, perkant prekę ar paslaugą internetu, pakankamai plačiai taikomas tik sutartinis el. parašas, leidžiantis identifikuoti slaptažodžiu ir kodais“*, pateikdamas kaip pavyzdį elektroninės bankininkystės sistemas, paskutinis ekspertas paminėjo teisinio reglamentavimo aiškumo ir nuoseklumo problematiką ir valstybės sisteminio požiūrio į el. parašo plėtojimo ir skatinimo vartotojų tarpe ypatingai edukacinio ir kompetencinio faktoriaus nebuvimą.

2. Jūsų nuomone, ar Lietuvos organizacijos yra pakankamai informuotos apie el. parašo ir laiko žymos teikiamas galimybes?

Antruoju klausimu norima sužinoti ekspertų nuomonę apie tai ar Lietuvos įmonės yra pakankamai informuotos ir ar turi pakankamai žinių apie el. parašo ir laiko žymos reglamentavimo teikiamas galimybes.

Šiuo klausimu, ekspertų nuomonės išsiskiria ir ekspertai nenurodė bendros vieningos nuomonės. Daugelis ekspertų nurodo, kad el. parašo sektoriaus ir el. rinkos subjektai yra mažai informuoti apie el. parašo teikiamas galimybes. Vienas ekspertas teigia, kad „*visuomenė tuo pačiu ir Lietuvos el. verslo įmonės, manytina, yra mažai informuotos*“. Ekspertas, kurio nuomone, pačios įmonės, turi domėtis el. parašo teikiamomis galimybėmis teigia, kad „*žmonėms ir verslo subjektams visų pirma turėtų būti įdomu*“, jeigu žmonės domėtusi el. parašo pritaikymu, el. parašo naudojimas turėtų tapti paprasta ir patogia priemone. Keleto ekspertų nuomonė išsiskyrė. Jie teigia, kad informuotumas yra pakankamas. Keletas iš apklaustų ekspertų galvoja priešingai, negu daugelis ir nurodo, kad „*verslo įmonės yra pakankamai informuotos*“ apie elektroninio parašo ir laiko žymos teikiamas galimybes. Net keletas ekspertų paminėjo, kad visų pirma įmonės pačios „*turi jausti poreikį*“ domėtis, bei būti informuojamos apie el. parašo ir laiko žymos funkcijos naudojimo plėtrą, galimybes bei inovacijas ir nurodo, kad tos įmonės, kurios domėjosi šių technologijų taikymo galimybėmis ir jautė poreikį bei buvo pakankamai informuotos toje srityje. „*Dalis įmonių, nejaučia el. parašo poreikio, nes nesupranta jo naudos*“, o tai ir yra pagrindinė informuotumo spragos pasekmė. Vėl gi buvo paminėtas valstybės sisteminio požiūrio į el. parašo plėtojimo ir skatinimo vartotojų tarpe klausimas, teisinio reglamentavimo stoka, ypatingai auklėjamojo ir šviečiamojo faktoriaus el. parašo, o ypač laiko žymos funkcijų naudojimo ypatumais, nebuvimas.

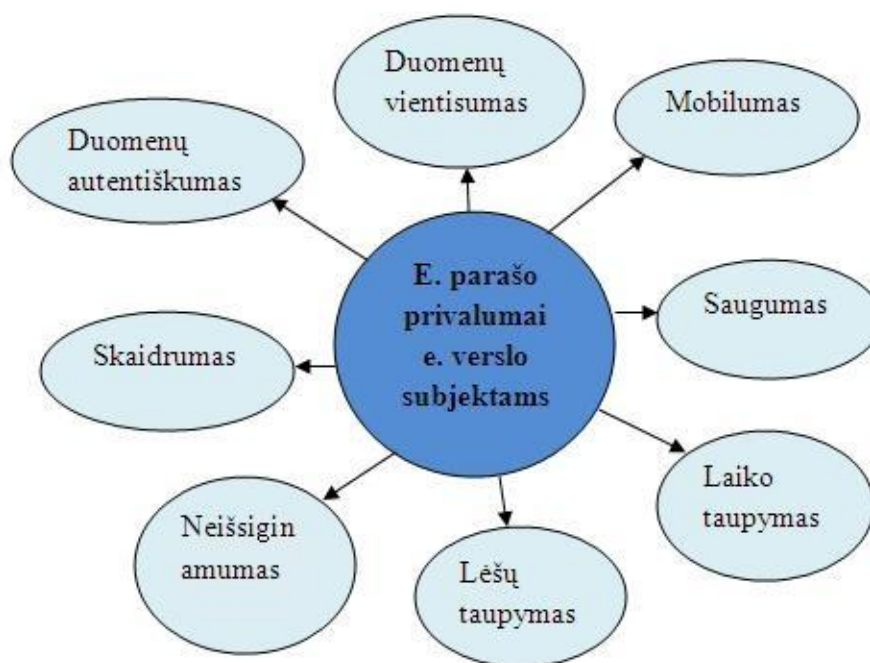


11 pav. Ekspertų nuomonė apie įmonių informuotumą dėl el. parašo teikiamų galimybių

3. Jūsų nuomone, kokie yra el. parašo ir laiko žymos privalumai el. sutarčių pasirašymo, jų apsaugos ir patikimumo kontekste?

Šiuo klausimu siekiama sužinoti ekspertų nuomonę apie pagrindinius el. parašo ir laiko žymos teikiamus privalumus pasirašant el. dokumentus ir el. sutartis. Dalyvaujantys apklausoje ekspertai, išskyrė privalumus (12 paveikslas), kuriuos el. parašas teikia verslo subjektams.

El. parašo naudojimas suteikia nemažai ekonominių, vadybinių ir teisinių privalumų įmonei, vartotojams bei visuomenei. „Kaštų ir išteklių mažinimas“ yra ekspertų įvardijama, kaip esminiai privalumai, kuriuos suteikia el. parašo naudojimas. Kadangi, ekspertų teigimu, atsižvelgiant į tai, kiek įvairiausių dokumentų ir sutarčių įmonėje pasirašoma kas mėnesį, pusmetį ar metus, naudojant el. parašą galima nemažai sutaupyti laiko ir pinigų. Visi ekspertai nurodė, kad el. parašas apsaugo siunčiamą dokumentą ar sutartį. Pusė interviu dalyvavusių ekspertų kaip el. parašo teisinius privalumus išskyrė „duomenų autentiškumą“, „duomenų vientisumo garantavimą“ ir „neišsiginamumo (non repudation) principą“, o vienas iš ekspertų taip pat pabrėžė, kad „elektroninis parašas leistų išvengti abejonių dėl laiško siuntėjo turinio ir siuntėjo asmens tapatybės nustatymo“. Anot keleto ekspertų, pritaikius el. parašo technologiją el. verslo įmonės veikloje, galima būtų sutrumpinti sutarčių, sąskaitų, darbų priėmimo aktų pasirašymo laiką, ženkliai sumažinti dokumentų pasirašymo išlaidas. Vienas iš ekspertų nurodė, kad naudojantis el. parašą, atsiranda galimybė elektroniniu būdu sudaryti sutartis ar sandorius su klientais ar partneriais, „nepaisant geografinių ribų“. Visi ekspertai sutarė, kad popierinių dokumentų artimoje ateityje neliks. Šį procesą įtakojantys veiksniai: 1) socialinė rinkodara; 2) asmens tapatybės kortelių (su integruotu sertifikatu) suteikimas piliečiams; 3) paslaugų panaudoti el. parašą daugėjimas; 5) patikimumas (el. dokumentų kriptografijos apsaugos priemonės yra kur kas patikimesnės už fizinių dokumentų apsaugą, tad ir įrodomoji el. dokumentų vertė yra žymiai didesnė). Pusė apklaustųjų pažymėjo, jog kvalifikuotu el. parašu būtina pasirašyti ilgo ir nuolatinio saugojimo dokumentus bei sutartis.



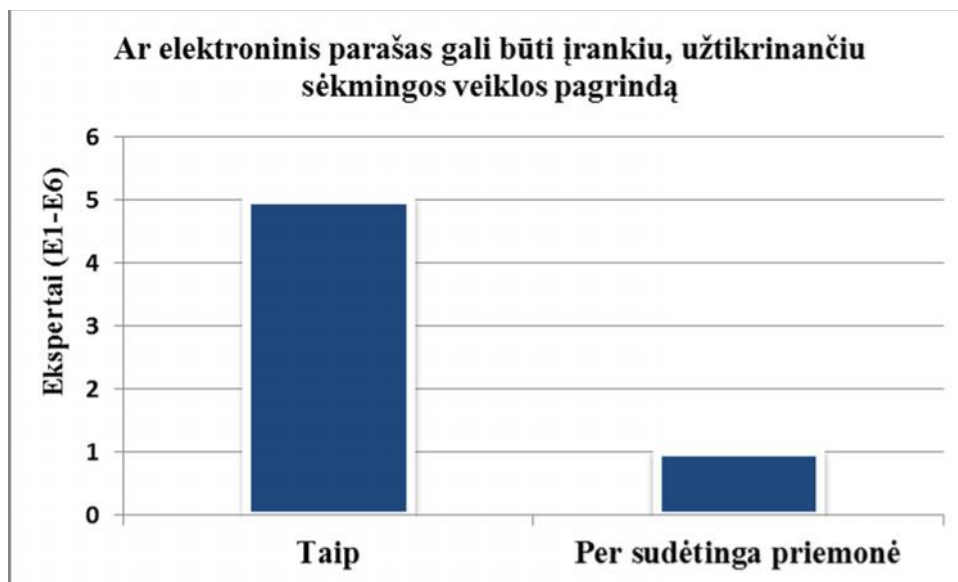
12 pav. Ekspertų nuomonė apie elektroninio parašo naudojimo ekonominius ir teisinius privalumus verslo subjektams

4. Ar, Jūsų nuomone, elektroninis parašo su laiko žyma panaudojimas gali būti/tapti priemone, užtikrinančia verslo sėkmingos veiklos pagrindą, didinant darbo našumą?

Šiuo klausimu siekiama sužinoti ekspertų nuomonę ar el. parašo su laiko žyma platus naudojimas gali būti arba tapti priemone, kuri užtikrintų verslo sėkmingos veiklos pagrindą ir didintų verslo našumą.

Apibendrinant ekspertų nuomonę, daugelis ekspertų sutinka, kad el. parašas gali tapti priemone, kurios pagalba būtų gerinami veiklos rezultatai ir didinamas darbo našumas el. verslo įmonėje. Vienas iš ekspertų teigia, kad „perėjimas prie el. parašo naudojimo didina darbo našumą, nes perėjimas nuo „popierinių“ dokumentų ar sutarčių prie elektroninių – leidžia greičiau įvykdyti analogiškus darbus per mažesnę laiką“. Kiti ekspertai, kurių nuomone elektroninis parašas gali tapti priemone, užtikrinančia el. verslo sėkmingos veiklos pagrindą, teigia, kad el. parašo naudojimas „didintų darbo našumą, mažinant sąnaudas ir mažinant paslaugos atlikimo laiką“ bei taip gerinant veiklos rezultatus.

Ekspertas, kurio nuomonė šiuo klausimu išsiskiria, teigia, kad „Elektroninis parašas pasitarnauja tam tikroje terpėje, kurioje reikalingas aukštas saugumo užtikrinimo lygis, duomenų vientisumas, neišsiginamumas, tačiau verslui kol kas tai atrodo sudėtinga priemonė. Versle, matomai, dažnai svarbiau ne aukštas patikimumo lygis, o naudojimosi paprastumas“.



13 pav. Ekspertų nuomonė apie el. parašo kaip sėkmingą veikslą užtikrinančios priemonės panaudojimą

5. Veiksmai, kurių rekomenduotumėte imtis, siekiant skatinti el. parašo su laiko žyma galimybių taikymą?

Šiuo klausimu siekiama sužinoti, kokius ekspertai rekomenduoja veiksmus, kurie skatintų didesnę ir efektyvesnę el. parašo su laiko žyma galimybių taikymą.

Penktuoju klausimu, siekiama išsiaiškinti ekspertų nuomonę, kokių veiksmų reikėtų imtis, kad būtų skatinamos el. parašo ir laiko žymos naudojimo veiklos galimybės?

Ekspertai pateikė keletą rekomendacijų, kokių veiksmų reikėtų imtis šiuo klausimu.

Apibendrinant ekspertų nuomonę ir ekspertų rekomendacijas galima išskirti tris esminius veiksnius, (pateikiama 2 lentelėje) kuriuos paminėjo beveik visi ekspertai, tai būtų: **pasitikėjimas, motyvacija ir suderinamumas.**

Pasitikėjimo skatinimas ir ugdymas buvo nurodomas, kaip vienas iš esminių veiksnių, kuri turėtų skatinti valstybė, verslininkų draugijos, su el. parašo plėtra bei veikla susijusios institucijos. Vienas ekspertas nurodo „*visuomenės susidomėjimo el. parašo naudojimu didinimas pateikiant jį, kaip itin saugų įrankį*“. Pasak vieno iš ekspertų, el. parašo ir laiko žymos naudojimas paspartėtų, jeigu valstybė finansuotų į „*barjerų šalinimą*“, kurie trukdo sėkmingai el. parašo technologijos sklaidai. Pasitikėjimui skatinti ir palaikyti turi būti skatinamas kompetencijos ugdymas, „*viešojo ir privataus sektoriaus kompetencijos ugdymas, siekiant efektyvaus el. parašo taikymo*“, kuriant atitinkamus kompetencijos centrus. El. parašo ir laiko žymų paslaugų teikėjai taip pat turi stiprinti bendrą visuomenės pasitikėjimą dėl el. parašo naudojimo. Jeigu nebus skatinamas pasitikėjimas el. parašu naudosis nedaug el. verslo įmonių, o naudosis tos, kurios pačios rodo iniciatyvą domėtis ar jaučia ypatingą poreikį, o vienas iš ekspertų pabrėžė „*sustiprinti visuomenės pasitikėjimą ir elektroninėje erdvėje pasiūlyti gyventojams išties svarbių bei patogių paslaugų, antraip jomis naudosis tik nedaugelis*“.

Kitas esminis, ekspertų išskirtas veiksnys yra motyvacijos skatinimas pritaikant el. parašo sprendimą rinkai. Ekspertų nuomone *valdžia turi skatinti ir motyvuoti el. verslo įmones naudoti el. parašą* el. dokumentų ir el. sutarčių pasirašymui ir apsaugai užtikrinti. Taip pat turi būti skatinamas „*masinis naudojimas*“ el. parašu. Ekspertų teigė, kad verslininkų draugijos turi būti daugiau informuojamos apie el. parašo projektus ir turėtų motyvuoti kitus verslo subjektus naudoti šią technologiją, informuojant apie el. parašo teikiamą naudą, patikimumą, privalumus, įtaką verslui ir jo plėtrai. „*Pristigus motyvacijos ir aiškiai neįvardijus naudos*“ įmonės nebus skatinamos naudotis šia inovacija, taip pat dalis įmonių gali nežinoti ar netinkamai suprasti el. parašo, o ypač laiko žymos veikimo principus ir ypatumus.

Daugelio ekspertų nuomone, siekiant skatinti el. parašo įtaką el. verslo plėtrai turi būti iškeltas el. parašo ir laiko žymos funkcijos suderinamumo klausimas. Vienas iš ekspertų pabrėžia, kad ne tik vietinio, bet „*būtinai ir tarptautinio teisinio suderinamumo*“ klausimo iškėlimas dėl el. parašo ir laiko žymos naudojimo tarptautiniu mastu. Kiti ekspertai įvardija standartų, direktyvos peržiūros būtinumą, akcentuojant, kad el. parašo standartai buvo kuriami remiantis daugiau

teoriniais aspektais, o ne verslo poreikiams, nors šiuo metu jau yra atsižvelgiama į techninių poreikių ir galimybių taikymą verslo įmonėms, tačiau į tai turi būti dar labiau įsigilinama ir atsižvelgiama, siekiant gerinti el. parašo infrastruktūrą bei el. parašo ir laiko žymos įtaką el. verslo plėtrai. Ekspertas teigia, kad turėtų būti „nuodugniai nagrinėjama bei analizuojami tarptautiniai el. parašo taikymo projektai ir jų pritaikymo tyrimai“, kaip pavyzdį pateikdamas STORK ir SPOCS projektus. Tokiu būdu reiktų semtis „gerąją praktiką“.

Kaip veiksnį, skatinantį el. parašo įtaką el. verslo plėtrai keli ekspertai nurodė „efektyvų elektroninių paslaugų įgyvendinimą bei jų atitinkamą reglamentavimą ir numatymą strateginiuose planuose. Vienintelis iš apklausoje dalyvavusių ekspertų, nurodė, kad asmens tapatybės kortelės, su integruotu lustu ir sertifikatais, taip pat yra vienas iš faktorių, galintis paskatinti el. parašo įtaką el. verslo plėtrai.

Lentelė Nr.2
Išskirti veiksmai, kurių rekomenduojama imtis, skatinant el. parašo ir laiko žymos įtaką verslo plėtrai

Veiksniai	Rekomendacijos
PASITIKĖJIMAS	„pasitikėjimo skatinimo poreikis“ „kompetencijos centrai“ „kompetencijos ugdymas“ „pasitikėjimas investuojant į inovacijas“
MOTYVACIJA	„valdžia turi skatinti bei motyvuoti įmones naudoti el. parašą su laiko žymos funkcija“ „aukštųjų mokyklų studijų programos su inovacinėmis disciplinomis“ „motyvuoti verslininkų draugijas“ „motyvuoti įveikti aukštą inovacinį slenkstį“ „motyvacija naudoti gerąją praktiką“
SUDERINAMUMAS	„standartų peržiūra“ „direktyvos peržiūra“ „tarptautinis pripažinimo aspektas“ „tarptautinių teisės aktų analizė“

6. Kaip el. parašas su laiko žyma gali pagerinti organizacijų veiklos rezultatus?

Šiuo klausimu siekiama sužinoti ekspertų nuomonę, kokiomis priemonėmis ir kaip el. parašas su laiko žyma gali pagerinti įmonių veiklos rezultatus.

Ekspertų nuomone, naudojant el. parašą, elektroniniu būdu būtų tvarkomi įmonės vidiniai dokumentai, pagreitėtų įmonės įvairūs vidiniai procesai, būtų sutaupoma laiko. Vienas iš ekspertų išskyrė „greitas ir paprastas dokumentų ar sutarčių pasirašymas sėdint biure ar namie“. Kitas, interviu dalyvavęs ekspertas išskyrė, kad naudojant elektroninį parašą „pagreitėja tam tikrų darbų, susijusių su dokumentų pasirašymu, laikas“, o tai yra vienas iš aspektų įmonėje, kuris įtakoja įmonės veiklos rezultatų gerinimą. Didžioji dalis ekspertų įvardijo, kad naudojant el. parašą, pagreitėtų klientų aptarnavimas.

Iš esmės, el. parašo naudojimas, kaip teigia vienas ekspertas, parodo įmonės poziciją ir požiūrį į inovacijas, kad įmonės investuoja į inovacijas, „*siekdamos tobulėti ir išsiskirti iš kitų įmonių, taip gerindamos savo konkurencingumą*“, tai atskleidžia, kad įmonės yra orientuotos į savo veiklos rezultatų gerinimą.

Ekspertas, nurodęs, kad el. parašas iš vis, „*nelabai gali pagerinti el. verslo veiklos rezultatų*“, nes įmonės ieško kitokių, alternatyvų elektroniniam parašui, o elektroninis parašas yra „*per daug brangi investicija įmonėms, kurioms atsiperkamoji nauda nebūtų tiek didelė ir efektyvi, kad galėtų gerinti el. verslo įmonės veiklos rezultatus*“.

Apibendrinant ekspertų nuomonę, galima išskirti tris pagrindinius veiksnius (finansai, atsakomybė ir patogumas), kurie elektroninio parašo, o ypač laiko žymos pagalba galėtų gerinti organizacijų veiklos rezultatus (3 lentelė).

Lentelė Nr. 3.
Pagrindiniai veiksniai, kurie el. parašo pagalba gerintų verslo veiklos rezultatus

Finansai	Tvarkomi duomenys elektroniniu būdu bei pasirašomos sutartys ir sandoriai taupo įmonės lėšas. Atkrinta papildomų funkcijų, susijusių su sutarčių ar sandorių pristatymo bei pasirašymo būtinybei.
Atsakomybė	Matomi duomenys, kurie negali būti suklastoti, kadangi pasirašant elektroninę sutartį elektroniniu parašu, yra užtikrinimas sutarties duomenų vientisumas ir atitinkamas duomenų apsaugos lygis. Didėja skaidrumas ir viešumas, mažinama „šešėlinių“ interesų atsiradimo bei klaidų tikimybė, lyginant su dokumentų ar sutarčių pasirašymu įprastiniu būdu.
Patogumas	Greitas, paprastas ir patogus dokumentų ar sutarčių siuntimas ar perdavimas, būnant biure ar namuose. Tokiu būdu yra taupomas laikas, kadangi verslo subjektai mažiau sugaištų laiko pasirašinėdami sutartis ar dokumentus. Sumažėja būtinybė derintis prie kitų įmonių, klientų ar valstybinių institucijų. El. parašo pagalba sparčiau galima būtų apsikeisti reikiama dokumentais, o įmonės darbuotojai galėtų daugiau laiko skirti efektyvesniam funkcijų atlikimui, įmonės veiklos gerinimui ar problemų sprendimui. Galimybė greitai ir efektyviai „komunikuoti“ nepaisant geografinių ribų.

7. Jūsų nuomone, kokie kriterijai stabdo el. parašo ir laiko žymos taikymą bei plėtrą?

Šiuo klausimu siekiama sužinoti, kokios ekspertų nuomone, dažniausiai pasitaikančios kliūtys ir kokie kriterijai, stabdantys el. parašo su laiko žyma naudojimą ir plėtrą.

Daugumos ekspertų nuomone, kriterijai stabdantys elektroninio parašo plėtrą versle yra nepasitikėjimas elektroninio parašo technologija ir šios technologijos saugumo užtikrinimas. Taip pat beveik visi ekspertai sutinka, kad organizacijos nėra pakankamai informuotos apie el. parašo plėtrą, o vienas iš ekspertų įvardijo, kad „*el. parašo galimybių taikymo informuotumo nebuvimas*“ yra vienas iš pagrindinių aspektų, stabdantis el. parašo plėtrą.

Kaip kliūtis, stabdanti elektroninio parašo plėtrą, taip pat yra išskiriama ir įvardijama darbuotojų išankstinis nusistatymas prieš elektroninio parašo technologiją, taip pat pasipriešinimas naujovėms. Vienas iš ekspertų įvardijo „*psichologinio barjero problemą*“. Teigiama, kad kai kurie verslo subjektai bijo pasikeitimų įmonės viduje, naujų verslo procesų pritaikymo aspektų, baiminasi dėl savo, bendradarbių ar kitų įmonių darbuotojų kompetencijos stokos. Kitaip tariant, atsiranda išankstinis pasirengimas nenaudoti elektroninį parašą. Vienas iš ekspertų kaip el. parašo plėtrą stabdantį kriterijų nurodė el. sutarčių saugojimą, grįsdamas tuo, kad šiuo metu kol kas nėra laiko patikrintų sprendimų, kas išryškės tik ateityje. Tarp ekspertų pasitaikė ir manančiųjų, kad „*nėra išskirtinių kriterijų*“, kurie stabdytų el. parašo plėtrą tarp organizacijų. Jų teigimu, el. sutarčių išsaugojimas – viena iš priežasčių, kodėl el. parašas vangiai taikomas organizacijų veikloje, *ilgesnė pati el. sutarties pasirašymo procedūros trukmė nei tradiciniu būdu pasirašomos sutarties*. Tolimesniuose tyrimuose būtų naudinga sužinoti ekspertų nuomonę dėl problemos ištirtumo laipsnio. Šiuo atveju galėtų būti klausama pačios el. sutarties pasirašymo procedūros trukmės vertinimo klausimai, neprašant įvardinti, ar tai yra problema

Ganėtinai menkas el. verslo vartotojų ir verslo subjektų pasitikėjimas internetinėmis operacijomis ir bendrai technologinėmis inovacijomis yra vienas iš veiksnių, trukdančių plėtoti el. parašą. Šiuos aspektus paminėjo 4 iš 6 interviu apklausoje dalyvavusių ekspertų. Vienas iš šiuos aspektus minėjusių ekspertų, taip pat įvardijo alternatyvą, kad el. parašo technologinė inovacija skatintų el. prekybą ir el. verslą, būtina siekti, kad „*internetu vykdomos procedūros būtų kuo paprastesnės*“.

Ekspertų atsakymų į klausimus apibendrinimas, pateiktas 4 lentelėje.

Lentelė Nr. 4
Ekspertų atsakymų į klausimus apibendrinimas

Klausimas/Apibendrinimas
1. Kaip manote, ar Lietuvoje plačiai taikomas el. parašas ir laiko žyma pasirašant el. sutartis? <i>Apibendrinant ekspertų nuomonę šiuo klausimu, galima daryti išvadą, kad daugumos ekspertų nuomone, el. parašas ir laiko žyma el. sutarčių pasirašymui Lietuvos organizacijose yra taikomas</i>

<i>gana vangiai, ką sąlygoja tam tikri kriterijai ir veiksniai. Ekspertų nuomone, el. parašas ir laiko žyma, kaip technologija ar įrankis yra daugiau taikomas viešajame sektoriuje, tačiau kol kas įmonės naudoja šią technologiją nepakankamai.</i>
2. Jūsų nuomone, ar Lietuvos organizacijos yra pakankamai informuotos apie el. parašo ir laiko žymos teikiamas galimybes? <i>Apibendrinant ekspertų nuomones šiuo klausimu, ekspertai teigia, kad Lietuvos el. verslo įmonės, manytina, yra mažai informuotos apie el. parašo ir laiko žymos teikiamas galimybes. Daugelis įmonių nejaučia poreikio, nes nesupranta jo naudos, tai yra pagrindinė informuotumo spragos pasekmė. Ekspertai nurodo, kad įmonės visų pirma turi jausti poreikį ir turi pačios rodyti iniciatyvą domėtis apie el. parašą ir jo teikiamas galimybes.</i>
3. Jūsų nuomone, kokie yra el. parašo ir laiko žymos privalumai el. sutarčių pasirašymo, jų apsaugos ir patikimumo kontekste? <i>Apibendrinant ekspertų nuomonę šiuo klausimu, kaštų ir išteklių mažinimas, yra įvardijamai vieni iš esminių privalumų, kuriuos teikia el. parašas organizacijai. Kaip teisiniai elektroninio parašo ir laiko žymos privalumai yra išskiriami duomenų autentiškumas, duomenų vientisumo garantavimas, neišsiginamumo principas, garantijos, kad el. sutartis nebuvo pasirašyta atgaline data, sandorio pirmumo teisės užtikrinimas. Elektroninis parašas leistų išvengti abejonių dėl laiško siuntėjo turinio ir siuntėjo tapatybės nustatymo. Naudojant el. parašą atsiranda galimybė sudaryti sutartis ir sandorius, nepaisant geografinių ribų. Taigi, mobilumas, saugumas, laiko ir lėšų taupymas, neišsiginamumas, skaidrumas, duomenų autentiškumas ir vientisumas ekspertų nurodomi kaip esminiai el. parašo teisiniai-ekonominiai privalumai verslo subjektams.</i>
4. Ar, Jūsų nuomone, elektroninio parašo su laiko žyma panaudojimas gali būti/tapti priemone, užtikrinančia verslo sėkmingos veiklos pagrindą, didinant darbo našumą? <i>Daugelio ekspertų nuomone, el. parašo naudojimas didina darbo našumą, nes perėjimas nuo „popierinių“ dokumentų ar sutarčių prie elektroninių – leidžia greičiau įvykdyti analogiškus darbus per mažesnę laiką“. Tačiau taip pat išryškėjo nuomonė, kad elektroninis parašas pasitarnauja tam tikroje terpėje, kurioje reikalingas aukštas saugumo užtikrinimo lygis, duomenų vientisumas, neišsiginamumas, tačiau verslui kol kas tai atrodo sudėtinga priemonė. Versle kartais dažnai svarbiau ne aukštas patikimumo lygis, o naudojimosi paprastumas.</i>
5. Veiksmai, kurių rekomenduotumėte imtis, siekiant skatinti el. parašo su laiko žyma galimybių taikymą? <i>Apibendrinant ekspertų nuomonę šiuo klausimu, ekspertai išskyrė šiuos pagrindinius veiksnius, kurių rekomenduojama imtis, siekiant skatinti el. parašo plėtros galimybes el. versle, tai būtų: pasitikėjimas, motyvacija ir suderinamumas. Ekspertai rekomenduoja didinti ir skatinti pasitikėjimą</i>

dėl el. parašo naudojimo, pateikiant jį kaip itin saugų įrankį. Pasitikėjimą turėtų skatinti valstybė, verslininkų draugijos, su el. parašo veikla susijusios institucijos. Taip pat rekomenduojama skatinti kompetencijos ugdymą, siekiant efektyvaus el. parašo taikymo el. sutarčių pasirašymui. Ekspertų teigimu turi būti kuriamos priemonės, pritaikant el. parašo ir laiko žymos sprendimus rinkai, parodant, kad pristigus motyvacijos ir aiškiai nenusakius naudos, organizacijos nebus skatinamos naudotis el. parašu, taip pat dalis jų gali netinkamai suprasti el. parašo veikimo principą ir ypatumus. Ekspertai pabrėžia, kad norint skatinti el. parašo įtaką, rekomenduojama iškelti techninį ir teisinį nacionalinio ir tarptautinio suderinamumo klausimus. Rekomenduoja labiau įsigilinti ir atsižvelgti į techninių poreikių ir galimybių taikymo įmonėms suderinamumo aspektus, nuodugniai nagrinėti bei analizuoti tarptautinius el. parašo teisės aktus bei projektus, semtis „gerosios patirties“.

6. Kaip el. parašas su laiko žyma gali pagerinti organizacijų veiklos rezultatus?

Apibendrinant ekspertų nuomonę, naudojant elektroninį parašą, elektroniniu būdu būtų tvarkomi įmonės vidiniai dokumentai, pagreitėtų įvairūs su įmonės veikla susiję procesai, būtų sutaupoma laiko, pagreitėtų bendradarbiavimas su partneriais bei klientų aptarnavimas. Ekspertai išskyrė tris esminius veiksnius, susijusius su el. parašo naudojimu ir įmonės veiklos rezultatų gerinimu: finansai, atsakomybė, patogumas. El. parašo ir laiko žymos taikymas organizacijose tai naujų galimybių tarptautinėse rinkose perspektyvos atsiradimas, suteikiant el. verslui didelį konkurencinį pranašumą.

7. Jūsų nuomone, kokie kriterijai stabdo el. parašo ir laiko žymos taikymą bei plėtrą?

Apibendrinant ekspertų nuomonę, galima išskirti šiuos veiksnius, kurie stabdo el. parašo plėtrą el. versle: nepasitikėjimas el. parašo technologija, el. parašo galimybių taikymo el. versle ir informuotumo nebuvimas. Tai vieni iš pagrindinių aspektų, ekspertų nuomone, stabdantys el. parašo ir laiko žymos taikymo plėtrą. Ekspertai taip pat išskyrė psichologinio barjero problemą, darbuotojų kompetencijos stoką, nepasitikėjimo technologinėmis inovacijomis, el. parašo naudojimo sudėtingumo problemą.

Atlikus ekspertų nuomonių tyrimą, išanalizavus ir apibendrinus ekspertų nuomones, išsakyta interviu metu, **galima daryti tokias empirinio tyrimo išvadas:**

1. Ekspertų išsakytos mintys, patvirtina magistro baigiamajame darbe, teorinėje dalyje, nagrinėtas idėjas, kad naudojant el. parašą įmonėje, būtų taupomi įmonės resursų, finansų, išteklių kaštai, palaikomas atitinkamas duomenų apsaugos lygis. El. parašas ir laiko žyma užtikrina, kad informacija apsaugota nuo nesankcionuoto panaudojimo, išlieka autentiška, integrali ir nesuklastota bei užtikrina, kad dokumentas ar sutartis nebuvo pasirašytas atgaline data. Taip pat patvirtinama,

kad el. parašas galėtų užtikrinti efektyvesnį verslo veikimo principą, skatinant efektyvumą, lankstumą bei kaštų mažinimą.

2. Daugelio ekspertų nuomone, el. parašą naudoti versle daugeliui įmonių naudinga, kadangi elektroniniu būdu tvarkomi įmonės vidiniai dokumentai, pagreitina įmonės vidinius ir išorinius procesus, el. sutarčių sudarymas pasirašymas su partneriais ar klientais sutaupo daug laiko, ir tai vieni iš aspektų, kurie įtakoja įmonės veiklos rezultatų gerinimą. Siekdamos tobulėti, bei naudodamos el. parašo ir laiko žymos technologines priemones, įmonės išsiskirtų iš kitų įmonių, gerintų ir didintų savo konkurencingumą, gerinant veiklos rezultatus.

3. Palyginus ekspertų asmeninę patirtį, taikant el. parašą, paaiškėjo, jog el. sutarties pasirašymo procedūros trukmė nėra priežastis dėl el. parašo nenaudojimo praktikoje. Sugretinus rezultatus, paaiškėjo, jog išskiriamos aštuonios el. parašo netaikymo versle priežastys: nepakankamas paslaugų spektras, informacijos trūkumas, technologinių priemonių stoka, nenoras diegti arba taikyti technologiją, ilgalaikio dokumentų ar sutarčių išsaugojimo problema, kaina, tarptautinių bei nacionalinių techninių ir teisinių standartų nesuderinamumas bei technologinis taikymo sudėtingumas;

4. Kokybinio tyrimo duomenų analizė atskleidė pagrindinius kriterijus, stabdančius sėkmingą el. parašo plėtrą el. verslui, tai būtų nepasitikėjimas el. parašo technologija, informuotumo trūkumas, el. verslo subjektų priešiškus, darbuotojų kompetencijos stoka. Tai ir yra esminiai kriterijai, kurie stabdo sėkmingą el. parašo ir laiko žymos taikymą ir plėtrą el. sutarčių pasirašymui.

Taigi atlikus mokslinių šaltinių teorinę ir teisinio reglamentavimo patirties analizes bei ekspertinio vertinimo tyrimą, paaiškėjo, jog viena pagrindinių problemų dėl el. parašo nenaudojimo versle – informuotumo apie el. parašą trūkumas. Todėl empirinio tyrimo pagrindu galima teigti, jog dalinai pasitvirtino darbo hipotezė. Remiantis kriterijais ir priežastimis, dėl kurių el. parašo ir laiko žymos taikymas el. sutarčių pasirašymui ir plėtrai yra silpnas, rekomenduojama stiprinti pasitikėjimą el. parašo technologija, pateikiant jį, kaip saugią technologinę priemonę bei didesnę dėmesį sutelkti el. parašo rinkodaros aspektui. Atlikus ekspertinį vertinimą taip pat peršasi išvada, kad būtina tobulinti el. parašo teisinę bazę ir standartizavimą dėl tarptautinio pripažinimo ir suderinamumo problemų, atsižvelgiant į ES ir kitų pasaulio šalių, labiausiai pažengusių el. parašo taikymo srityje reikalavimus ir patirtį.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

1. Elektrinio parašo ir laiko žymos kūrimo bei diegimo technologijos yra pakankamai sudėtingos bei to rezultate sukeliančios įvairių probleminių ekonominių-teisinių padarinių. Todėl darbe išanalizavus elektroninių dokumentų ir elektroninių sutarčių kūrimo, sudarymo ypatumus panaudojant elektroninio parašo ir laiko žymos technologijas bei jų teikiamas galimybes prieita išvados, kad turėtų būti įvedamas vieningo elektroninio dokumento, pasirašomo elektroniniu parašu ir laiko žyma standartas. Vieningo formato įvedimas pastebimai išplėstų elektroninio parašo vartotojų ratą, bei supaprastintų elektroninės sutarties sudarymo procesą visiems subjektams įvairiose pasaulio šalyse.

2. Elektroninio parašo taikymo galimybių analizė parodė, kad elektroninį parašą ir laiko žymą bendrąja prasme galima suprasti kaip elektroninės sutarties autentiškumą, vientisumą ir duomenų saugumą užtikrinančius rekvizitus. Išanalizavus pagrindinius el. parašo infrastruktūros įtakos veiksnius ir sąlygojančius aspektus, galima teigti, kad el. parašo ir laiko žymos naudojimas laikomas naudingu veiksniu, skatinant įmonės lankstumą, efektyvumą ir verslo pokyčių galimybes įmonėje. Įteisintas el. parašo ir laiko žymos naudojimas turėtų daryti nemažą įtaką elektroninių sutarčių apyvartos didėjimui, o pats elektroninės parašas ir laiko žyma, kaip jau minėta aukščiau, užtikrina duomenų vientisumą, autentiškumą bei saugumą, taip pat neginčijamai įrodo, kad elektroninė sutartis nebuvo pasirašyta atgaline data ir taip užtikrina el. sandorio pirmumo teisę.

3. Remiantis el. parašo panaudojimo el. versle pasaulinės patirties analize, galima teigti, kad el. parašo panaudojimas vertinant kitų šalių jo taikymo praktiką yra didesnis nei Lietuvoje. Atlikta analizė parodė, kad JAV ir Vokietijoje el. parašas ir laiko žyma yra pakankamai efektyviai naudojami, taip pat stengiamasi efektyviai plėtoti el. parašo pritaikomumą įmonių veikloje. Estijos ir Latvijos įmonės, siekiančios inovacijų bei maksimalaus produktyvumo, bando užtikrinti verslo veiklos efektyvumą sudarydamos el. sutartis ir pagerinti darbo kokybę, naudojant el. parašą su ar be laiko žymos.

3.1. Visos Europos sąjungos šalys yra įgyvendinusios bendrąsias 1999 metais priimtos Elektroninio parašo direktyvos nuostatas. Žinoma, egzistuoja skirtumai tarp elektroninio parašo įgyvendinimo technologinės pažangos lygio kiekvienoje šalyje. Šalys priima vis naujus teisės aktus, kuriais siekia sudaryti sąlygas ir paskatinti visuomenę naudoti elektroninį parašą. Kvalifikuoto elektroninio parašo reikalavimai leidžia elektroninį parašą pripažinti visose Europos sąjungos šalyse, tačiau tarptautinių teisės standartų suderinamumo problema išlieka vis dar aktuali ir šiandien. Atsižvelgiant į elektroninio parašo ir laiko žymos taikymo pavyzdžių pasaulyje palaipsniui augantį skaičių, galima daryti prielaidą, kad elektroninio parašo su laiko žyma naudojimas ateityje turės didelę įtaką elektroninio verslo plėtrai ir el. sandorių apsaugos bei skaidrumo užtikrinimui.

3.2. Tuo tarpu Lietuvos rinkoje el. parašo ir laiko žymos technologijos pamažu pradeda tapti populiariomis ir tinkamai funkcionuoti, taikant šias technologiją el. sutarčių sudarymui bei pasirašymui. Be to, pažymėtina, kad Lietuvoje elektroninių sutarčių sudarymas naudojant elektroninį parašą ir laiko žymos funkciją nėra paplitęs, o šių technologijų taikymo procedūros el. sutarčių pasirašymui juridiniams ir fiziniams asmenims atrodo per daug sudėtingos ir nepatikimos.

4. Atlikto empirinio tyrimo, kurio metu buvo identifikuoti ir išanalizuoti el. parašo įtakos veiksniai potencialiems paslaugų, prie kurių prisijungiama el. sutarties patvirtinimo pagrindu gavėjams, gauti rezultatai leidžia padaryti išvadą, kad el. parašas gali pagerinti įmonės veiklos rezultatus, nors ir yra laikomas pakankamai sudėtinga technologija potencialiems paslaugų gavėjams. Atlikto ekspertų nuomonių tyrimo metu ekspertų išsakytos mintys pagrindžia teorinėje darbo dalyje suformuluotus teiginius, kad rinkoje naudoti el. parašą yra naudinga, dėl šių priežasčių: taupomos įmonės lėšos, kaštų ir išteklių mažinimas; didėja įmonės veiklos efektyvumas; didėja el. sutarčių ir el. sandorių skaidrumas; auga sutarčių ir sandorių, sudaromų elektroninėje erdvėje skaičius; naujų galimybių tarptautinėse rinkose atsiradimas.

4.1. *Palyginus ekspertų asmeninę patirtį, taikant el. parašą, paaiškėjo, jog el. sutarties paties pasirašymo proceso ilgesnė trukmė lyginant ją su tradiciniu sutarčių pasirašymu, nėra priežastis dėl el. parašo ir laiko žymos vis dar menko naudojimo praktikoje. Sugretinus rezultatus, paaiškėjo, jog išskiriamos aštuonios bendrai vertinamo el. parašo ir laiko žymos netaikymo versle priežastys: nepakankamas paslaugų spektras, kvalifikuotos informacijos trūkumas, technologinių priemonių alternatyvų stoka, nenoras diegti arba taikyti technologiją, ilgalaikio ir patikimo sutarčių išsaugojimo problema, technologinės pažangos diegimo organizacijose kaštai, tarptautinių standartų ir teisės normų suderinamumo problemos bei technologinis taikymo sudėtingumas.*

Darbe atlikta teorinė analizė, pasaulio šalių teisinio reglamentavimo analizė ir gauti empirinio tyrimo rezultatai **leidžia patvirtinti pagrindinę darbo hipotezę**, teigiančią, kad elektroninio parašo ir laiko žymos galimybių taikymas Lietuvos verslo rinkoje nėra efektyviai išnaudojamas dėl teisinio reglamentavimo nepakankamumo ir šios srities teisės normų harmonizavimo stokos. Atlikus pakankamai išsamią ir gilią mokslinių šaltinių analizę bei ekspertinio vertinimo tyrimą, paaiškėjo, jog viena pagrindinių problemų dėl el. parašo neefektyvaus naudojimo versle – informuotumo arba, profesionaliau išsireiškiant, rinkodaros el. parašo ir laiko žymos tematika trūkumas.

Remiantis aukščiau suformuluotomis išvadomis ir patvirtinta pagrindine hipoteze, galima pateikti **naudingas rekomendacijas, susijusias su el. parašo ir laiko žymos taikymo ekonominėmis ir teisinėmis alternatyvomis:**

Siūlytina, kad kvalifikuotu el. parašu būtų pasirašyti visi, sudaryti, patvirtinti ir įtraukti į apskaitą oficialūs, teisinę galią turintys el. dokumentai bei el. sutartys. Vidiniams organizacijos

dokumentams galėtų būti taikoma paprastesnė el. dokumentų pasirašymo forma. Paprastas el. parašas gali būti taikomas, pasirašant laikino saugojimo (nedidelės svarbos) dokumentus. Tuo tarpu, saugiu tačiau nekvalifikuotu el. parašu – laikino saugojimo el. dokumentai, kai kurios ne itin svarbios el. sutartys, tačiau subjektai privalo dėl to susitarti. Kvalifikuotu el. parašu gali būti pasirašomi visų tipų ar ypatingos nacionalinės svarbos el. dokumentai, o taip pat ir el. sutartys bei sudaromi el. sandoriai.

Dėl rinkodaros el. parašo ir laiko žymos tematika trūkumo, el. parašo plėtra yra silpna, todėl būtų rekomenduojama stiprinti pasitikėjimą el. parašo technologija, reklamuojant šias priemones, kaip išties saugius įrankius. Taigi didesnis dėmesys turėtų būti sutelkiamas el. parašo rinkodaros aspektams. Taip pat siūlytina tobulinti el. parašo ir laiko žymos teisinę bazę ir standartizavimą, siekiant tarptautinio pripažinimo ir suderinamumo, atsižvelgiant į ES ir kitų pasaulio šalių reikalavimus bei labiausiai pažengusių el. parašo taikymo srityje teisės praktiką.

*Bene pačiu svarbiausiu siūlymu pabaigiant šios temos išsamią ir įvairiapusę analizę moksliniu bei teisės praktikos formavimo požiūriais, galėtų būti elektroninio parašo su laiko žyma taikymo elektroninių sutarčių pasirašymui privalomumas tai reglamentuojant atitinkamais teisės aktais. Tokie tiesės aktai galėtų būti taikomi tais atvejais, kai, pvz., pasirašomos nacionalinės svarbos sutartys, verslo ūkio subjektai dalyvaujama viešuosiuose pirkimuose, kai el. sandorio vertė viršija tam tikras sumas ir ne tik. Rekomenduotina privalomai naudoti elektroninį parašą pabrėžiant laiko žymos svarbą net ir tais atvejais, kaip pasirašomos įvairios el. sutartys ir sudaromi el. sandoriai. Tokiu būdu būtų ne tik užtikrinamas el. sutarčių ir el. sandorių sudarymo skaidrumas patikimo laiko (*angl. trusted time*) požiūriu, bet ir būtų supaprastinami tam tikri teisiniai ginčų nagrinėjimo procesai, pvz., naudojant laiko žymos funkciją el. sutartyse, nebereikėtų įrodinėti sutarties pasirašymo tikslaus laiko klausimų.*

LITERATŪRA

1. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas // Valstybės žinios, 2000, Nr. 74-2262.
2. Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodeksas // Valstybės žinios. 2002, Nr. 1340-42.
3. Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas // Žin., 2008, Nr. 22-804.
4. Lietuvos Respublikos elektroninio parašo įstatymas // Valstybės žinios, 2000, Nr. 61-1827.
5. Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas// Valstybės žinios, 2004. Nr. 69-2382.
6. Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymas // Valstybės žinios. 1995, Nr. 107-2389.
7. Lietuvos Respublikos informacinės visuomenės paslaugų įstatymas// Valstybės žinios, 2006. Nr. 65-2380.
8. Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių įstaigų įstatymas // Valstybės žinios. 2000, Nr. 10-236.
9. Europos Parlamento ir Tarybos EB Elektroninės komercijos direktyva. 2000/31/EC (Directive No. 2000/31/EC of the European Parliament and of the Council of 8 June 2000 on certain legal aspects of information society services, in particular electronic commerce, in the Internal Market, OJ L 178, 17/07/2000; p. 0001-0016).
10. UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce with Guide to Enactment 1996 with additional article 5 bis as adopted in 1998 // UNCITRAL Model Law with Guide to Enactment (1996), with additional article 5 bis as adopted in 1998 // <http://www.uncitral.org/english/texts/electcom/ml-ec.htm>, prisijungimo laikas 2011-12-27.
11. UNIDROIT Tarptautinių komercinių sutarčių principai. 1994 // <http://www.unidroit.org/english/principles/contracts/main.htm>, prisijungimo laikas 2012-01-13
12. United Nations convention on the use of electronic communications in international contracts, // http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/electronic_commerce/2005Convention.html, prisijungimo laikas 2012-01-30.
13. Lietuvos Respublikos archyvų departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. sausio 11 d. įsakymas Nr. V-12 „Dėl elektroninių dokumentų valdymo taisyklių patvirtinimo“ // http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_l?p_id=269626&p_query= prisijungimo laikas 2012-02-03.

14. Lietuvos Respublikos archyvų departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2009 m. rugsėjo 7d. įsakymas „Dėl elektroniniu parašu pasirašyto elektroninio dokumento specifikacijos ADOC-v.1.0 patvirtinimo“ //

http://signa.mitsoft.lt/static/signa-web/webResources/docs/ADOC-V1.0_20090907.pdf

prisijungimo laikas 2012-01-18

15. Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. balandžio 19 d. Nr. 1V-409 „Dėl reikalavimų elektroninio parašo tikrinimo procedūrai, aprašo patvirtinimo //

<http://www.litlex.lt/scripts/sarasas2.dll?Tekstas=1&Id=148005>, prisijungimo laikas 2012-02-06.

16. Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. balandžio 19 d. įsakymas Nr. 1V-407 „Dėl Laiko žymos formavimo paslaugų teikimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ // Valstybės žinios, 2011, Nr. 48-2349.

Specialioji literatūra:

17. Ambrasienė D., Baranauskas EL. Ir kt. Civilinė teisė. Prievolių teisė. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2006.

18. AS Sertifitseerimiskeskus // http://www.epracticel.eu/files/media/media_603.pdf, prisijungimo laikas 2012-04-03.

19. Authenticity of electronic records: A report, prepared for UNESCO (ICA Study 13-1). International council on Archives Committee on Archival Legal Matters. 2004. // http://www.wien2004.ica.org/sites/default/files/Study13_2Erev.pdf, prisijungimo laikas 2012-02-14.

20. Cambridge Advanced Learner's Dictionary // <http://dictionary.cambridge.org/define.asp?key=23016&dict=CALD>, prisijungimo laikas 2011-12-28.

21. Civilka M., Lamanauskas T., Osinaitė G., Sauliūnas D., Šttilis D, Toliušis S., Ulevičius L. Informacinių technologijų teisė. - Vilnius: NVO teisės institutas, 2004.

22. Civilka M., Lamanauskas T. Elektorninio parašo įteisinimas: probleminiai aspektai pagal ES ir LR teisę // www.rln.lt/download.php/fileid/9, prisijungimo laikas 2012-01-04.

23. Civilka M., Elektroninės komercijos teisiniai aspektai: bendrieji klausimai. Vilniaus universiteto Informatikos teisės centras // www.itc.tf.vu.lt/mokslas/ek_vadovelis_final2.pdf; prisijungimo laikas 2012-02-16.

24. Civilka M. Elektroninės komercijos reguliavimas tarptautinėje ir ES teisėje, 2001 // www.teisininkas.lt/downloads/EK_konsp.pdf, prisijungimo laikas 2012-02-02.

25. Clickwrap // <http://en.wikipedia.org/wiki/Clickwrap>; prisijungimo laikas 2012-04-03.

26. Davidavičienė V., Gatautis R., Paliulis N., Petrauskas R. Elektroninis verslas. Vilnius Technika, 2009.
27. Direktyvos 1999/93/EB dėl Bendrijos elektroninių parašų reguliavimo sistemos veikimo ataskaita. // <http://eur-lex.europa.eu/Noticel.do?mode=dbl&lang=en&ihtmlang=en&lng1=en,lt&lng2=cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,mt,nl,pl,pt,sk,sl,sv,&val=423632:cs&page=>, prisijungimo laikas 2012-03-17.
28. Dokumentų valdymas // <http://dokumentuvaldymas.lt/?psl=109002&i=0&d=0&klb=1&p1grp=0&pslp1grp=&>, prisijungimo laikas 2012-03-24.
29. Dontoglou T. D. Competition@e-commerce.eu: an appropriate European approach to the anticompetitive implications in the online world. Liverpool law review // <http://www.springerlink.com/content/q1885x142u275670/fulltext.pdf?page=1>, prisijungimo laikas 2012-03-19.
30. EL.business standartas in Germany // http://www.berlecon.de/research/en/reports.php?we_objectID=125, prisijungimo laikas 2012-04-03.
31. E-Estonia // <http://e-estonia.com/>, prisijungimo laikas 2012-04-07.
32. EL. government in Germany // http://www.zenc.nl/uploads/d5/c7/d5c77e3fd3d6c8597075d263ab0057f2/egovernment_in_germany.pdf prisijungimo laikas 2012-04-17.
33. Elektroninis dokumentas // www.mruni.eu/mru_lt_dokumentai/.../el_dokumentas.pdf, prisijungimo laikas 2012-01-06.
34. Elektroninis verslas: vadovėlis / Davidavičienė V., Gatautis R., Paliulis N., Petrauskas R. – Vilniaus Gedimino technikos universitetas. 2009, p. 465. ISBN 978-9955-28-513-7, p. 447.
35. Electronic contracts in the U.S // <http://www.ejcl.org/53/art53-1.html>, prisijungimo laikas 2012-02-23.
36. E-Sign legislation // <http://www.elock.com/resources-e-sign.html>, prisijungimo laikas 2012-02-23.
37. Electronic Signature // <http://www.electronicsignaturel.com/the-esign-act/> prisijungimo laikas 2012-03-12.
38. Electronic Signature in Global and National Commerce // <http://www.ftc.gov/os/2001/06/esign7.htm#I.%20Growth%20of%20E-Commerce>, prisijungimo laikas 2012-03-10.
39. Garuckas R., Kaziliūnas A. Elektroninio parašo teisinis reglamentavimas ir jo įgyvendinimo ypatumai Lietuvoje. Viešojo politika ir administravimas, 2008, Nr. 24.

40. Germany el. invoice // <http://www.e-invoice-gateway.net/knowledgebase/countryrelated/details/230/>, prisijungimo laikas 2012-03-05.
41. International Organization for Standards. ISO 15489-1. Information and Documentation – Records Management. Part 1. International Organization for Standards. // http://www.javeriana.edu.co/archivo/07_eventos/preservaciondigital/memorias/index_archivos/norma/iso_15489-1.pdf, prisijungimo laikas 2012-02-22.
42. Jungtinių tautų organizacijos UNCITRAL komisijos tinklalapis // http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/electronic_commerce/2005Convention_status.html, prisijungimo laikas 2012-01-15.
43. Kardelis K. Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai, Kaunas, 2002.
44. Katuoka S., Kiškis M., Pranevičius G. ir kt. Vartotojų teisių apsauga Lietuvoje ir Europoje. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2006.
45. Kiškis M., Šttilis D., Rotomskis I., Petrauskas R. Teisės informatika ir informatikos teisė. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2006.
46. Kunigėlis Š., Elektroninis parašas Lietuvoje. Vadovas, 2011, Nr. 6.
47. Luobikienė I. Sociologinių tyrimų metodika. Kaunas: Technologija.2009.
48. Martin H.Samson "Click-Wrap Agreement Held Enforceable" // <http://philipnsizer.com/artnew27.htm>. prisijungimo laikas 2012-01-18.
49. Musteikis L., Paulavičius A., Rakalovič M. Elektroninis parašas ir jo pritaikymas Lietuvoje // 11-osios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos „Mokslas – Lietuvos ateitis“: straipsnių rinkinys. – Vilnius, 2008.
50. Overview of electronic ID documents // https://www.bsi.bund.de/EN/Topics/ElectrIDDDocuments/EID_nodel.html prisijungimo laikas 2012-02-27.
51. Petravičiūtė, I. Elektroninių dokumentų autentiškumas: ilgalaikio išsaugojimo problemos // Knygotyra, 2006, T. 45.
52. Polanski P. P. International electronic contracting in the newest UN convention. Journal of international commercial law and technology, 2007// <http://www.jiclt.com/index.php/jiclt/article/viewDownloadInterstitial/26/25>, prisijungimo laikas 2012-01-31.
53. Ryšių reguliavimo tarnybos informacija apie el. Parašą. // <http://www.rrt.lt/lt/verslui/elektroninis-parasas/apie-e-parasa.html>, prisijungimo laikas 2012-03-30.
54. Sodžiūtė L. ir Sūdžius V. Elektroninis verslas: pardavimai ir finansinės priemonės, 2006.
55. Skaitmeninio sertifikavimo centras. // <http://ssc.lt/>, prisijungimo laikas 2012-04-04.

56. Stephen EL. Blythel. A critique of german e-commerce law and recommendations for improvement.
57. Talbot, J. Welsh, D. Complexity and Cryptography. – An Introduction. Cambridge, 2006 ISBN-13: 9780521852319.
58. Tarptautinių žodžių žodynas // Vyriausioji enciklopedijų redakcija, ketvirtasis leidimas Vilnius, 2005.
59. Tarptautinės standartizavimo organizacijos patvirtintas tarptautinis standartas ISO 15489 -1:2001. // www.lsd.lt, prisijungimo laikas 2012-03-04.
60. Terminai, santrumpos ir apibrėžimai // <http://www.parasas.lt/-LIT/PKI-specifikacija-Priedas-Terminai.rtf>, prisijungimo laikas 2012-04-03.
61. Tidikis R. Socialinių mokslų tyrimų metodologija. – Vilnius: Lietuvos teisės universiteto leidybos centras, 2003.
62. The eSign act // <http://www.electronicsignaturel.com/the-esign-act/>, prisijungimo laikas 2012-04-03.
63. Tumalavičiūtė I. EL. parašo tarpvalstybinis pripažinimas. Magistro baigiamasis darbas. M. Romerio universitetas, 2009.
64. UNCITRAL Model law on electronic commerce with guide to enactment, UNICTRAL, 1996 // http://www.uncitral.org/pdf/english/texts/electcom/05-89450_Ebook.pdf, prisijungimo laikas 2012-04-03.
65. Undžėnas V. Elektroninio parašo infrastruktūra ir elektroninė komercija, Vilnius 2008.
66. U.S. Commerce Department <http://www.internetretailer.com/2012/02/16/e-commerce-sales-jump-16-2011> prisijungimo laikas 2012-03-11.
67. U.S. Electronic Signature // <http://www.mmmlaw.com/Articles/ElectronicSignatureLegislation.htm>, prisijungimo laikas 2012-03-11.
68. U.S. Federal trade commission, department of commerce. „Electronic signitures in global and national commerce act“. June 2001, Pub. L. No. 106-229, 114 Stat. 464 (2000).
69. Vaitkevičienė R. „Elektroninių duomenų naudojimo civiliniame procese galimybės“, // Justitia 2005 m. Nr. 4 (58).
70. Vokietijos paslaugų teikėjų teikiamos paslaugos // <http://www.bundesnetzagentur.de/media/archive/3612.pdf>, prisijungimo laikas 2012-04-03.
71. Žylius R. Dėl e-parašo įgyvendinimo problemų kylančių iš e-parašo įstatymo nepakankamumo//www3.lrs.lt/owa-bin/owarepl/inter/owa/U0068867.rtf, prisijungimo laikas 2012-04-07.

Limba T. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių apsaugos užtikrinimui / Verslo teisės magistro baigiamasis darbas. Vadovas doc. dr. L. Novikovienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Teisės fakultetas, 2012. – 80 p.

ANOTACIJA

Lietuvoje teisės aktų reikalavimus atitinkančio el. parašo teisinė galia yra tokia pati kaip ir ranka rašyto parašo rašytiniuose dokumentuose, tai numato 2000 metais patvirtintas el. parašo įstatymas. Lietuvai priklausant bendram Europos Sąjungos šalių narių rinkos kontekstui, el. parašo plėtra įgauna ne tik vidaus, bet ir išorės ekonominės rinkos svarbą. Atsižvelgiant į šio reiškinių plitimą visoje Europos Sąjungoje svarbiausi socialiniai partneriai ir Europos Komisija nagrinėja el. parašo reguliavimą ES ir rengia reguliavimo bei politinius dokumentus. Elektroninis parašas verslo subjektams leidžia perkelti su įmonės veikla susijusius verslo procesus bei jų taikymą organizavimui ir valdymui į elektroninę erdvę, taip pat automatizuoja įmonės vidinius procesus bei išorinius, tarp įmonių vykdomus procesus. Labai svarbu, kad naujų verslo formų, lankstaus užimtumo priemonių diegimas neatsiliktų nuo savalaikio teisinio reglamentavimo. Atvirkščiai – valstybės vykdoma politika, išreikšta teisės aktais, turėtų padėti stiprinti naujų reiškinių plėtrą rinkoje ir daryti juos patrauklesniais ir pratiškai lengviau pritaikomais.

Pirmoje darbo dalyje yra nagrinėjama ir analizuojama elektroninės sutarties, elektroninio parašo ir laiko žymos kūrimo bei diegimo teoriniai aspektai, elektroninio parašo teisinio reguliavimo aspektai, elektroninio parašo kūrimo principai ir jo sąsajos su laiko žyma, laiko žymos kūrimo principai ir diegimo problematika.

Antroje dalyje nagrinėjama elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių dokumentų apsaugos teisiniui reguliavimui, elektroninio parašo ir laiko žymos teisinio reguliavimo poveikis elektroninių dokumentų kūrimui, elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių sudarymui.

Trečioje dalyje pateikiama el. parašo taikymo užsienio valstybių ir Lietuvos Respublikos teisės sistemų elektroninio parašo ir laiko žymos įtakos elektroninių dokumentų apsaugos teisiniui reglamentavimui analizė.

Ketvirtoje dalyje pateikiami ir analizuojami ekspertų vertinimai ir nuomonė el. parašo ir laiko žymos pritaikomumo galimybių kontekste. Darbo pabaigoje pateikiamos darbą apibendrinančios išvados, apibendrinamai pateikiama mokslinio darbo išvados iškelto tikslu, atskleidžiamas uždavinių įgyvendinimas.

Raktiniai žodžiai: elektroninis parašas, laiko žyma, elektroninis dokumentas, elektroninė sutartis, elektroninis sandoris, elektroninė komercija, elektroninis verslas, įmonės, organizacijos, verslas.

Limba T. Influence of electronic signature and time stamping for ensuring the protection of electronic agreements / Master's Work in business law. Supervisor assoc. prof. dr. L. Novikovienė . – Vilnius: Faculty of Law, Mykolas Romeris University, 2012. – 80 p.

ANOTATION

The master thesis deals with the concept of electronic signatures influence for el. business opportunities because the benefit of digital signature usage in business is obvious (reduced postage, paper expenses and so on), although this innovation is still barely used in business. There is no clarity about adaptation of digital signature in the activity processes in offices, companies and organizations. That is why, the problem of the thesis – the non-usage of digital signature in business processes. Scientific literature and document analysis methods were applied in this paper.

The first part analyzes the concepts of e-signature and time stamping, the principle of operation and installation, installation and performance problems.

The second part deals systemic analysis of digital signature regulation: defined the concepts of el. signature and time stamping and its kind, usage in business based on communicational sides.

In the third part of the work analyzes el. signature regulation examples in the world and several neighbouring countries.

In the fourth part of the work the study was performed for an empirical e-signature application for business opportunities. The results of the study are presented in this paper. Analyzed by expert assessments and opinion influence of electronic signatures for e-business topic. The last part of the work presented findings and recommendations on el. signature opportunities for improving el. business industries while creating and using the electronic contracts.

Keywords: e. signature, time stamping, e. document, e. contracts, electronic commerce, electronic business.

Limba T. Elektroninio parašo ir laiko žymos įtaka elektroninių sutarčių apsaugos užtikrinimui / Verslo teisės magistro baigiamasis darbas. Vadovas doc. dr. L. Novikovienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Teisės fakultetas, 2012. – 80 p.

SANTRAUKA

Magistro baigiamajame darbe išanalizuota elektroninio parašo ir laiko žymos teisinio reguliavimo bei teisėkūros ypatumai pasaulyje, Europos Sąjungoje ir Lietuvoje, jų reikšmė sudarant, pasirašant ir apsaugant el. dokumentus ir el. sutartis.

Verslo sprendimų įgyvendinimas panaudojant inovatyvias technologijas ir priemones įvairiose pasaulio šalyse įgauna vis didesnę svarbą, elektroninėje erdvėje kuriamos ir transformuojamos naujos bendravimo aplinkos – socialiniai ir komerciniai verslo tinklai. Taigi akivaizdu, kad inovacijų panaudojimas taip pat tampa labai svarbiu faktoriumi keliose pagrindinėse techninių ir socialinių mokslų srityse – informatikoje, ekonomikoje, vadyboje, o ypač teisėje. Reikia pabrėžti, kad informacinių technologijų plėtra, kompleksiskai paliečianti ir apjungdama aukščiau įvardintas skirtingas mokslų sritis pabrėžia ne tik temos aktualumo, mokslo naujumo, tačiau ir mokslo tarpdiscipliniškumo svarbą. El. parašas garantuoja pasirašytų elektroninių sutarčių autentiškumą ir įgalina patikrinti pasirašiusio asmens tapatybę, o laiko žyma užtikrina, kad sutartis nebuvo pasirašyta atgaline data. Šios technologijos sudaro prielaidas patikimam, greitesniam, patogesniam duomenų apsikeitimui tarp organizacijų, padeda greičiau plėtoti verslą, suteikia aukštesnį finansinių operacijų saugumo lygį, pagerina įvairių institucijų veiklą. Elektroninio parašo ir laiko žymos funkcijos diegimui įtakos turi ne vien disponavimas tam tikrais finansiniais ištekliais ar technologinių sprendimų panaudojimo galimybės, bet ir teisinio reguliavimo bei reglamentavimo tarptautiniu ir nacionaliu lygiais ypatumai, visuomenės išprusimo ir žinių lygis panaudojant inovatyvias priemones.

Magistro baigiamojo darbo tyrimo objektas – elektroninio parašo ir laiko žymos teisinio reguliavimo įtaka el. sutarčių sudarymui, jo pritaikymo galimybės elektroninėje komercijoje ir versle. Tyrimo dalykas – elektroninio parašo ir laiko žymos kūrimą bei diegimą reglamentuojančių teisės aktų ir su jais susijusių teisės aktų bei specialiosios literatūros analizė.

Darbo tikslas – išnagrinėjus elektroninio dokumento, elektroninės sutarties, elektroninio parašo ir laiko žymos kūrimo bei diegimo problemas teoriniu aspektu, išanalizavus elektroninio parašo ir laiko žymos įtakos elektroninių dokumentų, elektroninių sutarčių apsaugos teisinį reguliavimą, jų teisinio reglamentavimo pasaulio šalių teisės sistemose ypatumus ir atlikus kokybinį tyrimą, pasiūlyti el. parašo ir laiko žymos taikymo elektroninių sutarčių teisinės apsaugos užtikrinimo alternatyvas, galinčias padaryti įtaką efektyviai el. komercijos ir el. verslo plėtrai.

SUMMARY

Limba T. Influence of electronic signature and time stamping for ensuring the protection of electronic agreements / Master's Work in business law. Supervisor assoc. prof. dr. L. Novikovienė . – Vilnius: Faculty of Law, Mykolas Romeris University, 2012. – 80 p.

Master's study evaluates the impact of e-signature and time stamping on electronic agreements, electronic contracts and electronic documents performing for business and electronic contracts opportunities, goals and analyzes e-signature application for business cases. Various electronic services, virtual shopping, electronic cash transactions are becoming increasingly popular as allow user to quickly perform different actions, operations and functions. It is important not only give comfort, but also to ensure consumer data security and reliability. For the security reasons are not enough to security transmitted data, since this method does not allow clarifying information about sender identity.

Using electronic signature and time stamping, electronic identity is checking and ensuring a very high level of data security and trusted time source in interchange of electronic agreements. Electronics signature allows business companies transfer the company's operation business processes and their application to the organization and management in the electronic environment, also automate internal and external company's processes, including ongoing business processes.

The object of paper – electronic signature and time stamping application for the electronic contracts creating, signing and protection.

The goal of thesis – while evaluating and estimating the el.signature and time stamping application, it's regulation and legal implementation in worldwide as well as in Lithuania – to provide the usefull recommendations for more efficient impact developing e. commerce and business in the situations when electronic signature and time stamping is used for ensuring the electronic contracts protection.