

Ieva Kalve

ELEKTRONISKIE DOKUMENTI UN INFORMĀCIJA LIETIŠKAJĀ PASAULĒ

1.daļa. Praktisks ceļvedis elektronisko
dokumentu un parakstu pasaulē

Ieva Kalve

Elektroniskie dokumenti un informācija lietišķajā pasaulē

**1.daļa
Praktisks ceļvedis elektronisko
dokumentu un parakstu pasaulē**



UDK 005.92
Ka302

Ieva Kalve

ELEKTRONISKIE DOKUMENTI UN INFORMĀCIJA LIETIŠĶAJĀ PASAULĒ
1.daļa. Praktisks ceļvedis elektronisko dokumentu un parakstu pasaulē
Sērija "Uzņēmējdarbības bibliotēka" Nr. 79

ISBN 978-9934-543-52-4

© SIA "Biznesa augstskola *Turība*", 2025, 282 lpp.

© Kalve I., 2025

Izdevējs "Biznesa augstskola *Turība*"

E-pasts: izdevnieciba@turiba.lv

Iespiests SIA "Jelgavas tipogrāfija"

Ieva Kalve

ELEKTRONISKIE DOKUMENTI UN INFORMĀCIJA LIETIŠKAJĀ PASAULĒ

1.daļa. Praktisks ceļvedis elektronisko
dokumentu un parakstu pasaulē

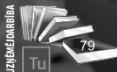


Ieva Kalve

ELEKTRONISKIE DOKUMENTI UN INFORMĀCIJA LIETIŠKAJĀ PASAULĒ

2.daļa. No papīru kaudzēm uz
efektīvām DID plūsmām:

ieteikumi elektroniskai
dokumentu aprītei un pārvaldībai



SATURS

Ievads jeb ko gan var uzrakstīt grāmatā par tik mainīgu jomu kā e-dokumenti un e-paraksti..... 9

1. nodaļa

Ieskats paralēlajās pasaulēs: papīra un e-dokumenti – būtiskais par kopējo un atšķirīgo 17

- 1.1. Reglamentējuma pārskats jeb prom no “ticējumiem” – kas tiek un kas netiek reglamentēts saistībā ar lietišķajiem e-dokumentiem18
- 1.2. Kad un kādēļ ir svarīgs “cietuma kandidāts”? Kas ko var parakstīt?22
- 1.3. Gribas izpaudums – papīra un e-pasauli vienojošs termins.....25
- 1.4. Kādēļ jāizvairās no hibrīddokumentiem.....27

2. nodaļa

Daudzpusīgā e-pasaule..... 30

- 2.1. Kā lai zina, kam uzticēties? Kas ikvienam jāzina par identifikāciju, autentifikāciju un verifikāciju.....31
- 2.2. Kas ir un kas nav e-dokuments un e-paraksts? Kā zināt, kam tas ir saistošs un vai tam ir juridisks spēks?.....37
 - 2.2.1. Īsi par būtisko saistībā ar e-dokumentu un e-parakstu38
 - 2.2.2. Roboti nāk! Ar ko atšķiras cilvēka veidots un parakstīts e-dokuments no “robotu” veidota39
 - 2.2.3. Kas tas par “zvēru” – e-zīmogs? Kam, kad un kādēļ to vajag?.....42
- 2.3. Kā droši parakstīt e-dokumentu?.....46
 - 2.3.1. Kas jāzina par Latvijas drošo e-parakstu.....47

2.3.1.1. Kā iegūt un izmantot e-parakstu, kā var zināt, ka tas ir drošs?	49
2.3.1.2. Skaitām līdz trīs – Latvijā pieejamie e-dokumentu parakstīšanas formāti: <i>eDoc</i> , ASICE un PDF	54
2.3.1.3. Kādi bezmaksas e-parakstīšanas rīki ir pieejami? Kādas ir to iespējas un ierobežojumi?	56
2.3.1.4. Bet mums ir sava sistēma! Drošā e-paraksta integrēšana organizāciju programmatūrās.....	62
2.3.2. Draudzēties un sadarboties ērti un droši – Eiropas Savienības vienotais e-paraksta formāts ASICE.....	63
2.3.3. Internets vienmēr ir ātrāks par baložu pastu – svarīgākais par e-parakstiem ārpus Eiropas Savienības.....	66
2.4. Kā rīkoties, ja vienā dokumentā nepieciešami vairāki e-paraksti?	73
2.4.1. “Aptauja” kā dokumentu e-parakstīšanas sākumpunkts.....	73
2.4.2. Vecmodīgā pieeja – pārsūtīšana	75
2.4.3. Latvijas lieliskā iespēja – dokumentu koplietošana parakstīšanai.....	76
2.5. Kādēļ un kā pārbaudīt un atvērt e-parakstītu dokumentu?	80
2.5.1. Latvijā pieejamie e-paraksta pārbaudes bezmaksas risinājumi.....	82
2.5.2. Eiropas Savienībā e-parakstītu dokumentu pārbaude	86
2.5.2. Komerčiālo e-parakstīšanas un e-paraksta pārbaudes rīku izmantošana	87

2.6. Oficiālā elektroniskā adrese. Kam un kādēļ tā ir noderīga, bet kam obligāta?	88
2.6.1. Kas ir oficiālā elektroniskā adrese jeb e-adrese?	89
2.6.2. Oficiālā elektroniskā adrese fiziskām personām	100
2.6.3. Oficiālā elektroniskā adrese juridiskām personām ..	102
2.6.4. Bet, ja es vienlaikus esmu gan fiziska, gan juridiska persona vai pārstāvu vairākas juridiskas personas? Risinājums ir!	104

3. nodaļa

E-dokumentu noformēšana: vispārējas un specifiskas

prasības, pieredzē balstīti ieteikumi	107
3.1. Viss par e-dokumentu formātiem: kurš kad izmantojams	111
3.1.1. Lieliskais PDF formāts – kā atšķirt parasto no drošā?	112
3.1.1.1. Parastie PDF dokumenti – būtība un izmantošana	113
3.1.1.2. Drošais PDF – visērtākais e-formāts vienkāršiem dokumentiem un visplašākajam saņēmēju lokam.....	117
3.1.2. Kas ir e-dokumentu pakotne? Kam un kad tā noderīga?	118
3.1.3. “Brāliši” <i>eDoc</i> un ASICE – ieteikumi izmantošanai....	123
3.1.4. Vēl dažas iespējamās pakotnes sastāvdaļas – palīgdatnes.....	125
3.2. E-dokumentu noformēšana	128
3.2.1. Šķirt vai vienot? Lietišķā datorinterpunkcija Ievas gaumā.....	129
3.2.1.1. Pamata ieteikumi saistībā ar pieturzīmēm, numuriem un iekavām.....	132

3.2.1.2. Nedalāmā jeb saistītā atstarpe – draugs vai ienaidnieks?.....	135
3.2.1.3. Skaitļi, vārdi un punkts – kādas šiem attiecības?.....	138
3.2.1.4. Mazie jocīgie skaitlīši un formulas.....	144
3.2.1.5. Gadījumi, kad beigas ir, bet punkta nav	146
3.2.1.6. Mērvienības – no eiro līdz tonnām.....	147
3.2.1.7. Smalkās jaunkundzītes svītriņas: iepazīšanās un kā ar tām apieties.....	149
3.2.2. Dokumenti sarežģītajā, normālajā vai vieglajā valodā – ir vērts piemēroties adresātam.....	153
3.2.3. Kā panākt maksimālo efektu jeb dokumentu skaistums – ierobežojumu mazāk, iespēju vairāk! ...	163
3.2.3.1. Dokumenta malas, lappušu aizpildījums, burtu lieluma un veidola izvēle	166
3.2.3.2. Lai būtisko nevar nepamanīt – izcēlumi un krāsu izmantošana	179
3.2.3.3. Arī Pēteronkulis jau lieto internetu: izmantojam saites, atsaucis un kvadrātkodus, nevis garus citātus un pielikumus.....	186
3.2.3.4. Kā samazināt turp-atpakaļ saraksti? Proaktīvi sniedzot informāciju!.....	187
3.2.4. Ātrs ieskaits dokumentu rekvizītos.....	188
3.2.4.1. Dokumentu juridisko spēku nodrošinošie rekvizīti jeb formula 3+4+1.....	190
3.2.4.2. Vai visi dokumenti ir vienādi? Ieskaits pārvaldes dokumentu sistēmā!	197
3.2.4.3. Pieklājības un skaistuma rekvizīti	204
3.2.4.4. Vai jāsauc palīgā izmeklētājs? Kā dokumentā atrast un kur novietot rekvizītus?	212

3.2.4.5. Lietveži pret grāmatvežiem jeb atšķirības prasībās pārvaldes dokumenta juridiskajam spēkam un grāmatvedības attaisnojuma dokumentam	218
3.2.5. Izaicinošā trijotne: dokumenta datuma, dokumenta numura un paraksta noformēšana e-dokumentos.....	223
3.2.6. Vai vēl kādus rekvizītus var noformēt, izmantojot drošo e-parakstu?	231
3.2.7. Kā var zināt katra e-parakstītāja lomu?	232
3.2.8. Mulsinošie “rotājumi” un rekvizīti, kurus nevajag e-dokumentā	235
3.2.8.1. Pašrocīgā paraksta “bildīte”	235
3.2.8.2. Atruna dokumenta kājenē (<i>Footer</i>) par elektronisku izstrādāšanu un parakstīšanu.....	236
3.2.8.3. Kādēļ nevajag norādīt dokumenta izdošanas vietu?	238
3.2.8.4. Un kā ar oriģinālu skaita norādi e-dokumentos? Likvidējam!	240
3.2.8.5. Problemātiskā slepenība.....	244
3.3. E-parakstītu dokumentu aprīte/nosūtīšana	246
3.3.1. E-parakstītu dokumentu iekšējā aprīte.....	248
3.3.2. Sadarbība ar tiem, kuri e-dokumentus izmanto ikdienā	249
3.3.3. Ieteikumi sadarbībai ar auditorijām, kurām e-dokumenti un e-paraksti nav ikdiena.....	250
3.4. E-pasaules izaicinājums – datņu un pakotņu nosaukumu veidošana un/vai pārveidošana	251
3.4.1. Ieteikumi datņu nosaukumu veidošanai vai pārveidošanai	252

3.4.2. Ieteikumi pakotņu un tajās ietilpstošo datņu nosaukumu veidošanai un pārveidošanai	257
---	-----

4. nodaļa

Pastaiga starp pasaulēm: papīra un e-dokumentu

atvasinājumi – no vienkāršiem līdz dažādām variācijām261

4.1. Atvasinājumi – kas tie tādi, kam, kad un kādēļ nepieciešami?.....	261
4.2. Brāļiši atvasinājumi un pusbrālis dublikāts	266
4.3. Cietuma kandidāta otrais uznāciens – dokumenta atvasinājuma pareizības apliecinājuma uzraksts.....	270
4.3.1. Kas ko var apliecināt?	271
4.3.2. Iepazīstamies ar DAPA – dokumenta atvasinājuma pareizības apliecinājuma uzrakstu	272
4.4. Ātrā solī cauri atvasinājumu e-džungļiem.....	274
4.4.1. E-dokumentu atvasinājumi elektroniskā formā.....	277
4.4.2. Papīra dokumentu atvasinājumi elektroniskā formā	278
4.4.3. E-dokumentu atvasinājumi papīra formā	280

Laimīgās beigas. Atvelkam elpu!282

IEVADS JEB KO GAN VAR UZRAKSTĪT GRĀMATĀ PAR TIK MAINĪGU JOMU KĀ E-DOKUMENTI UN E-PARAKSTI

Mēs dzīvojam laikā, kad tehnoloģijas strauji attīstās – kurš gan vairs atceras brīdi, kad pirmo reizi piesēdās pie datora? Šobrīd vi-siem interesē mākslīgā intelekta iespējas, bet nav tā, ka jaunais liek aizmirst vai atmet visu jau ierasto. Nē, attīstība notiek, uzlabojot un vienkār-šojot ierastās lietas un līdz ar to – saprotot būtisko –, IT jomas attīstī-bai var sekot ar interesi, gaidot jaunās iespējas un atvieglojumus, ku-rus tā piedāvā.

Tieši tā notiek arī ar dokumentiem saistītajās jomās: ja sākotnēji lietvedībā (pareizāk gan būtu sacīt: dokumentēšanā un dokumentu pār-valdībā) dators ienāca kā moderna rakstāmmašīna, ar kuru ērti labot kļūdas, kā arī saglabāt dažādas veidlapas un sagataves nākamajai reizei, tad šobrīd tehnoloģiju piedāvātās iespējas ir daudz plašākas. Kādas tās ir? Paskatīsimies hronoloģiski – kā viss ir attīstījies:



- pašā sākumā: **dators ir kā ērta rakstāmmašīna**, doku-menti tiek veidoti izdrukāšanai uz papīra:
 - vienkārša kļūdu labošana, vizuāls pārskats, dažādi burtu lielumi un izcēlumi, ērta sagatavju veidošana un saglabāšana;
 - tā kā “papīra pasaulē” joprojām dominē melnbaltās drukas ierīces, tad arī šo dokumentu kopskats pārsvarā ir melnbalts;
- atsevišķas uzmanības vērtas ir divas funkcijas, bez kurām šodien dokumentu izstrādi vairs nevaram iedomāties:
 - iespēja ātri un ērti **ievietot/iekopēt** (*Copy–Paste*) ne-pieciešamo informāciju vai nu no jau esošas datnes, vai

- no interneta, vai citādi pieejama avota. Šī funkcija lielu nozīmi ieguva tad, kad dažādi avoti bija pieejami digitālā veidā, – cilvēki atbrīvojās no informācijas fiziskas pārrakstīšanas burtu pa burtam (lielā mērā šis aspekts arī “nogalināja mašīnrakstītājas”, jo dokumentu noformēšanas process būtiski paātrinājās un vienkāršojās);
- attīstoties internetam un pieaugot tajā pieejamās informācijas apjomam, radās iespēja ne vien dokumentā iekopēt nepieciešamo informāciju (tekstu), bet arī pievienot tiešu **saiti** (*Link*) uz citu, arī tiešsaistē pieejamu avotu. Tiesa gan, vēl ne visi un ne visos iespējamajos gadījumos to izmanto, bet šādā veidā ir iespējams būtiski saīsināt un vienkāršot dokumentus: tekstā pasakot tikai būtisko informāciju un pievienojot saiti uz detalizētās informācijas avotu, normatīvo aktu vai ko tamlīdzīgu. Šādi var atbrīvoties no dokumentu vai citas informācijas pievienošanas pielikumā;
 - **nākamais solis: dokumentu izstrādāšana *lietošanai elektroniskā formā*:**
 - vairs nav būtiska virkne ar papīru saistītu ierobežojumu (nevajag 3 cm kreiso malu, jo dokuments netiks caurumots un iešūts fiziskā lietā), informācija var būt krāsaina, jo elektronisko ierīču ekrāni ir krāsaini u.tml.;
 - papildus ērtai dažādu statisku sagatavju/veidlapu izveidei var sagatavot daļēji automatizētas dokumentu veidnes un sagataves, kas spēj automātiski vai pēc dokumenta izstrādātāja komandas (burtiski – viena vai dažiem klikšķiem) ievietot noteiktu mainīgo informāciju (piemēram, datumu), ar formulu palīdzību veikt aprēķinus, tiklīdz ievadīti nepieciešamie skaitliskie

lielumi, tāpat iespējama ērta un ātra teksta lauku aizpildīšana no dažādām datubāzēm u.tml.;

- salīdzinoši nesēn – dažādu veidu **elektronisko parakstu ienākšana**. Pirmsākumos e-paraksti bija salīdzinoši vienkārši (no ieskenēta pašrocīgā paraksta attēla līdz “sistēmas parakstam”, kas ir derīgs konkrētās sistēmas/programmas ietvaros), bet tagad izmantojam **drošo elektronisko parakstu**, kas nozīmē, ka e-pasaulē varam būt droši – zinām, kurš cilvēks ir parakstījis un tāvad uzņemas atbildību par konkrēto dokumentu, jo ar e-parakstu dokuments tiek “aizslēgts”, norādot gan parakstītāju, gan arī parakstīšanas brīdi (laika zīmogs). Vairs nav iespējams “uzzīmēt” cita cilvēka parakstu vai arī dokumentā norādīt aizvakardienas vai citu pagātnes datumu;
- laikā, kad visapkārt viss aizvien vairāk kļūst elektronisks un pieejams internetā, aizvien lielāku nozīmi iegūst elektronisko sistēmu **lietotāju pārbaude** pirms iekļūšanas dažādās sistēmās/programmās – “ienācēju” pārbaude, lai sistēmas lietotāji un uzraugi (kārtībai un drošībai jābūt!) zinātu, kas kurš ir, nebaidoties no blēžiem un viltvāržiem, kuru “parastajā internetā” diemžēl ir ļoti daudz (par to, ar ko identifikācija atšķiras no verifikācijas un tās abas no autentifikācijas, sk. 2.1.nodaļu);
- **darbs ar dokumentu sagatavēm un gatavajiem dokumentiem** – te jau sākas dokumentu pārvaldība: izmantojot speciālo programmatūru, privātas/organizāciju vai mākoņglabāšanas iespējas, dokumentu aprīte tiek organizēta elektroniski – darbiniekiem tiek dota pieeja dokumentiem e-vidē. Papīra dokumenti n-tajos eksemplāros vairs nav vajadzīgi. Nekas nevar aizmirsties vai pazust (informācija par

dažādiem dokumentu e-pārvaldības aspektiem būs nākamajā šīs ministērijas grāmatā);

- viens no jaunākajiem ērtajiem un drošajiem e-saziņas rīkiem ir **oficiālās e-adreses izmantošana** saziņai ar institūcijām – uzticams un drošs kanāls, kas ātruma un drošības ziņā būtiski pārspēj “pasta baložus”, ir bezmaksas un ne vien atbrīvo mūs no nevajadzīgām reklāmām vai tamlīdzīgas informācijas, bet arī no blēžiem un viltvāržiem, jo šo kanālu var izmantot, tikai autentificējoties drošā valsts pārvaldītā sistēmā. Vairāk informācijas par šo rīku skatīt 2.6.nodaļā, bet aktuālo informāciju – Viedās administrācijas un reģionālās attīstības ministrijas mājaslapas attiecīgajā sadaļā (Viedās administrācijas un reģionālās attīstības ministrijas (VARAM) mājaslapas oficiālās e-adreses sadaļa – QR); 
- ja organizācijās ir izveidojušies lieli apjomi ar ilgstoši glabājamajiem dokumentiem (vairāk nekā 10 gadi), ir **iespēja digitalizēt** – pārvērst e-formā – **papīra dokumentus**, tā atbrīvojoties no ilgi glabājamām papīru grēdām pieputējušos arhīvos. Vairāk informācijas par to būs nākamajā šīs ministērijas grāmatā, bet steidzīgākie jau tūdaļ var ieskatīties attiecīgajos Ministru kabineta noteikumos (Ministru kabineta 28.02.2012. noteikumi Nr.143 *Kārtība, kādā publiskos dokumentus pārvērs elektroniskā formā* – QR); 
- un noslēgumā, kad dokuments gatavs un viss nepieciešamais ar tā palīdzību izdarīts, protams, seko **e-dokumentu elektroniska glabāšana**. Joprojām ir dzirdams, ka e-dokumenti jau vienalga agrāk vai vēlāk ir jāizdrukā, jo jāarhivē

taču! Tas nav tiesa – ir Ministru kabineta noteikumi, kas skaidro, kā e-dokumenti sakārtojami un nododami savā arhīvā vai valsts glabāšanā, un ir arī speciālā programmatūra, kas palīdz šajā procesā. E-dokumentu arhīvs nav tumša un putekļaina vieta, kurā neviens nemīl ne atrasties, ne meklēt vajadzīgo. Vairāk informācijas par to būs nākamajā šīs minisērijas grāmatā, bet steidzīgākie jau tūdaļ var ieskatīties attiecīgajos Ministru kabineta noteikumos¹.








Tehnoloģijas uz palikšanu ir ienākušas visos dokumentēšanas un dokumentu pārvaldības procesos. Un, tehnoloģijām attīstoties, visas darbības kļūst vienkāršākas, kas arī garantē augstāku uzticamības/drošības līmeni.

Dodamies iekšā e-pasaulē, tālāk nodaļu pa nodaļai izsekojot dažādajiem procesiem un tehnoloģiju piedāvātajām iespējām!

UZMANĪBU! Ērtākam pārskatam grāmatā izmantotas dažādas vizualizācijas metodes, ieskaitot arī vairākas piktogrammas:

- lai izceltu teksta būtiskākās vietas, izmantots **biezinājums (*bold*)**;
- parastā pierakstā ir šīs grāmatas autores stāstījums, viedoklis un ieteikumi, savukārt *slīpināti (italic)* tiek dažādi nosaukumi, kā arī citāti/fragmenti no dažādiem avotiem un zemsvītras atsaucēs šie avoti ir norādīti;
- internetā brīvi pieejamajiem avotiem ir dots arī kvadrātkods (QR), kas atvieglo piekļūšanu tiem;
- atspoguļojot normatīvo aktu prasības, ir izlaistas vietas, kuras nav būtiskas konkrētajā kontekstā, tās norādītas ar kvadrātiekvāsi liktu divpunkti [..];

¹ Dokumentu un arhīvu pārvaldības noteikumi Ministru kabineta 07.05.2024. noteikumi Nr. 282/LV, 89, 09.05.2024.

- uzskaitījumos ieraksti parasti kārtoti alfabētiskā secībā. Ja redzams, ka secība nav alfabētiska, tad tā ir svarīguma secība;
- lai pievērstu uzmanību periodiski ievietotajiem īsajiem kopsavilkumiem, izmantota papīra lapas ikona ar pozitīvā vērtējuma ķeksīti; 
- novēršamu “ticējumu” un novecojošas rīcības skaidrojumiem blakus novietota bēdīga sejiņa ar lejuvērstu īkšķi; 
- šāda ikoniņa izmantota vietās, kur akcentēti dažādi atbildības aspekti un tiek izmantots neoficiālais, bet ļoti iedarbīgais – to sadzird visi – apzīmējums “cietuma kandidāts” 
- tā kā elektroniskais paraksts būtībā nozīmē e-dokumenta “aizslēgšanu”, kā ilustrācija un drošā e-paraksta un tā lietojuma izcelšanai tieši no informācijas drošības/neizmaināmības viedokļa izmantots piekaramās atslēgas simbols; 
- lai pievērstu uzmanību informācijas drošībai, ko sniedz Latvijas valsts piešķirtās un uzturētās oficiālās elektroniskās adreses (tās pieejamas gan privātpersonām, gan organizācijām), izmantots seifiņa simbols: stāstot par oficiālo elektronisko adresi, tās izmantošanas iespējām un ierobežojumiem; 
- lai pievērstu uzmanību neskaidriem jautājumiem vai iespējamām problēmsituācijām, izmantots samulsušas sejiņas attēls; 
- savukārt dažādi skaidrojumi, idejas un ieteikumi par tehnisko iespēju izmantošanu un tamlīdzīgi akcentēti ar idejām tipisko spuldzīti. 

Lai grāmatas teksts nevajadzīgi nestieptos garumā, izmantota arī virkne **saīsinājumu**:

- D – dokumenti, pārsvarā izmantots saīsinātam un ērtākam pārskatam attēlos un tabulās;
- *DJSPL – Dokumentu juridiskā spēka likums*;
- e-paraksts, e-parakstīts dokuments, e-dokuments – ar Latvijas drošo elektronisko parakstu parakstīts dokuments vai pats elektroniskais paraksts;
- MKN – Ministru kabineta noteikumi;
- MKN 558 – Ministru kabineta 04.09.2018. noteikumi Nr.558 Dokumentu izstrādāšanas un noformēšanas kārtība;
- NA (arī TA) – normatīvais akts/tiesību akts;
- OEA – oficiālā elektroniskā adrese;
- ORG – organizācijas, pārsvarā izmantots saīsinātam un ērtākam pārskatam attēlos un tabulās;
- *Vadlīnijas* – Tieslietu ministrijas izstrādātās Dokumentu izstrādāšanas un noformēšanas vadlīnijas.