

Interneti teel hääletamine 2005. aasta kohaliku omavalitsuse volikogu valimistel

Raport¹

Raporti eesmärk on anda ülevaade Eesti e-hääletamise projekti ettevalmistamisest ja läbiviimisest ning koondada võimalikele sotsiaalteaduslikele küsimustele vastuse andmiseks vajalikke andmeid ja uuringuid.

Sisukord

1. Taustinformatsioon
 - 1.1. Mõistekasutus
 - 1.2. Hääleõiguslik elanikkond
 - 1.3. Majanduslik heaolu valimisaastatel
 - 1.4. Juurdepääs Internetile
 - 1.5. E-teenused
 - 1.6. ID-kaart
 - 1.7. Elektrooniline andmeedastus ja –töötlus varasematel valimistel
 - 1.8. Valimissüsteem
 - 1.9. Hääletamisaktiivsus
 - 1.10. E-hääletamise debatt Riigikogus
2. E-hääletamise projekt: seadus, eelarve, juhtimine
 - 2.1. Õiguslik vaidlus e-hääletamise koostööla asjus valimispõhimõtetega
 - 2.1.1. 2002.a vastu võetud e-hääletamise sätted
 - 2.1.2. 2005. aasta seaduseparandused
 - 2.1.3. Põhiseaduslikkuse järelevalve 2005. aasta seaduseparanduste üle
 - 2.2. Projekti juhtimine
 - 2.2.1. Üldjuhtimine
 - 2.2.2. Avalikkuse informeerimine
 - 2.2.3. Erakondade esindajate koolitus vaatlemiseks
 - 2.2.4. Vaatlemine
 - 2.3. Eelarve
3. Tehniline lahendus
 - 3.1. Ümbrikuskeem
 - 3.2. Süsteemi tehniline ülesehitus
 - 3.3. E-hääletamise süsteemi rakendamine
 - 3.3.1. Pilootprojekt 2005. aasta jaanuaris
 - 3.3.2. E-hääletamise avalik proov vahetult enne KOV volikogu valimisi
 - 3.3.3. KOV volikogu valimised 2005. aasta oktoobris
 - 3.3.3.1. E-hääletamisega seonduvate toimingute kalender
 - 3.3.3.2. Tehnilisest vaatepunktist lähtuv hinnang
4. E-hääletamise tulemuste analüüs

¹ Raporti autorid on Ülle Madise, Priit Vinkel ja Epp Maaten. Autorid tänavad abi ja heade nõuannete eest Liia Hännit, Mihkel Pilvingut, Heiki Sibulat, Tarvi Martensit, prof Wolfgang Drechslerit, prof Alexander Trechselit, Silver Meikarit, Marika Kirchi, Arne Koitmäed ja Peeter Marvetit.

- 4.1. E-hääletamise tulemus
- 4.2. Sotsiaalse võrdsuse küsimus e-hääletamise kontekstis
- 4.3. E-hääletamise mõju valimistulemusele
 - 4.3.1. Valimisaktiivsuse muutumine
 - 4.3.2. Erakondade e-hääletamise tulemuse võrdlus üldise hääletamistulemusega
- 4.4. E-hääletamise mõjust valimistulemuse legitiimsusele

Lisa

Lisa 1 E-hääletamise hea tava

Lisa 2 Riigikohtu otsus elektroonilise hääletamise põhiseaduslikkuse kohta

Tabelid:

Tabel 1. Elanike arv KOV volikogu valimise aastatel

Tabel 2. Hääleõiguslike elanike arv KOV volikogu valimise aastatel

Tabel 3. Linnastumine

Tabel 4. Tallinna ja Tartu rahvaarv

Tabel 5. Keskmise brutokuupalk valimisaastatel

Tabel 6. Riigieelarve maht valimisaastatel

Tabel 7. SKP valimisaastatel

Tabel 8. Arvuti kasutamine erinevates vanusegruppides 2004

Tabel 9. Arvuti kasutamine erinevates vanusegruppides 2004 ja 2005

Tabel 10. Valimisaktiivsus KOV volikogu valimistel

Tabel 11. E-hääletamise põhistatistika

Tabel 12. Suhtumine e-hääletamisse 2004-2005

Tabel 13. Hääletamisviisi eelistused 2004-2005

Tabel 14. Haridustaseme seos suhtumisega e-hääletamisse

Tabel 15. Haridustaseme seos tegeliku e-hääletamisega

Tabel 16. Vanuse seos suhtumisega e-hääletamisse

Tabel 17. Vanuse seos tegeliku e-hääletamisega

Tabel 18. E-hääletajad kitsamate vanusegruppide kaupa

Tabel 19. E-hääletajad soo järgi

Tabel 20. Sissetulekutaseme seos tegeliku e-hääletamisega

Tabel 21. Üldine valimiskäitumine ja e-hääletamine linnades ja maal

Tabel 22. E-hääletajate osakaal hääleõiguslike isikute hulgas maakonniti ning Tallinnas ja Tartus

Tabel 23. E-hääletajate osakaal hääletamisest osavõtnute hulgas maakonniti ning Tallinnas ja Tartus

Tabel 24. E-häälte arv linnades ja valdades (≥ 40 e-häält)

Tabel 25. E-häälte arv valimisjaoskondades (≥ 40 e-häält)

Tabel 26. E-häälte osakaal antud häältest valdades ja linnades

Tabel 27. E-hääletamise koht

Tabel 28. Kohad, kust e-hääletati üle 20 korra

Tabel 29. E-hääletamise aktiivsus päevade lõikes

Tabel 30. E-hääletamise aktiivsus tundide lõikes

Tabel 31. E-hääletamise aktiivsus kogu perioodil

Tabel 32. E-hääletamise võimaluse mittekasutamise põhjused

Tabel 33. E-hääletajad tavapärase valimiskäitumise järgi

Tabel 34. E-häälte jagunemine erakondade vahel võrrelduna summaarsete tulemustega.

Joonised:

Joonis 1. Eest Vabariigi isikutunnistuse (ID-kaardi) kirjeldus

Joonis 2. Ümbrikuskeem e-hääletamisel

Joonis 3. E-hääletamise süsteemi üldarhitektuur

1. Taustinformatsioon

1.1 Mõistekasutus

Raportis kasutatakse Interneti teel hääletamise tähistamiseks läbivalt mõistet “e-hääletamine”, selliselt kasutab mõistet ka Eesti avalikkus.

Mõiste “elektroniline hääletamine” e “e-hääletamine” hõlmab lisaks Interneti teel hääletamisele ka teisi elektroonilisi hääletamismeetodeid, sealhulgas hääle andmise, edastamise ja lugemise meetodeid. Seega on mõiste “e-hääletamine” laiem kui “Interneti teel hääletamine” ja Eesti e-hääletamine hõlmab nii hääle andmist, edastamist kui ka kokkulugemist.

Eestis Interneti teel hääletamise rakendamise eesmärk ei ole asendada lähitulevikus seni kasutusel olnud hääletamisviise.

1.2. Hääleõiguslik elanikkond

Viimastel aastatel põhimõtteliste reformidega harjunud elanikkond on innovaatilistele lahendustele võrdlemisi avatud. Suhteliselt väikese elanike arvuga Eesti näeb ennast eduka e-riigina: juurdepääs Internetile on hõlbus ja suurel osal elanikkonnast tegelikult olemas, samuti kasvab e-teenuste hulk ja kasutatavus aasta-aastalt.

E-hääletamise seisukohalt on kõige olulisem kohustuslik ID-kaart, millel on isiku kaugtuvastamise ja digitaalallkirja funktsioon. Väikese arvuline elanikkond võimaldas ID-kaardi projekti väga kiiresti läbi viia: ID-kaardi omamise kohustus kehtib alates 2002. aastast², 2006. aasta märtsi seisuga on välja antud üle 910 000 ID-kaardi, seega on ID-kaarte ligikaudu 65 % elanikkonnast (allikas: AS Sertifitseerimiskeskus, <http://www.sk.ee/cgi-bin/cards.py>).

Tabel 1. Elanike arv KOV volikogu valimise aastatel

VALIMISTE AASTA	1993	1996	1999	2002	2005
Elanike arv	1 511 303	1 425 192	1 379 237	1 361 242	1 347 510

Allikas: Eesti Statistikaamet (<http://pub.stat.ee>)

Hääleõiguslike inimeste arv kohaliku omavalitsuse (*edaspidi KOV*) volikogu valimistel on aasta-aastalt kasvanud. KOV volikogu valimistel on lisaks Eesti kodanikele jt Euroopa Liidu kodanikele hääleõiguslikud ka Eestis elavad Euroopa Liidu kodanikeks mitteolevad välismaalased, kes on ühes ja samas Eestis linnas või vallas järjest elanud vähemalt viis aastat.

² Isikut tõendavate dokumentide seadus § 39. Identity Documents Act § 39 (<http://www.legaltext.ee/text/en/X30039K10.htm>)

Tabel 2. Hääleõiguslike elanike arv KOV volikogu valimise aastatel

VALIMISED	KOV 1993	KOV 1996	KOV 1999	KOV 2002	KOV 2005
Hääleõiguslike elanike arv	880 296	879 034	1 062 028	1 021 439	1 059 292

Allikas: Vabariigi Valimiskomisjon (edaspidi VVK) veebileht (<http://www.vvk.ee>)

Suur osa Eesti elanikkonnast elab linnades, see hõlbustab Internetile juurdepääsu, samuti e-hääletamiseks ID-kaardi kasutamise võimaluse andmist. Projektid Interneti kasutamise oskuse levitamiseks ning juurdepääsude loomiseks ulatuvad ka maapiirkondadesse. Üle Eesti on avatud üle 1000 tasuta Interneti-punkti, Interneti kasutamise võimalust pakutakse ka rahvaraamatukogudes. Alates 2006. aasta 1. jaanuarist on õigusaktid kättesaadavad üksnes elektroonilises Riigi Teatajas Interneti vahendusel, mis omakorda eeldab Internetile juurdepääsu hõlbustamist.

Tabel 3. Linnastumine

Allikas: Eesti Statistikaamet (<http://pub.stat.ee>)

2005. AASTA LINNASTUMISE NÄITAJAD		
	Arv	%
Elanikke linnades	898 136	66,7
Elanikke valdades	449 374	33,3

Tabel 4. Tallinna ja Tartu rahvaarv

Allikas: Eesti Statistikaamet (<http://pub.stat.ee>)

SUUREMATE LINNADE RAHVAARV 2005		
	Arv	%
Tallinn	396 010	29,4
Tartu	101 483	7,5
EESTIS ELANIKKE KOKKU	1 347 510	

1.3. Majanduslik heaolu valimisaastatel

Kuna üks valimisaktiivsuse ja riigi vastu tuntava usalduse mõjutegureist on majanduslik heaolu, on seda alljärgnevalt kirjeldatud valimisaastate brutokuupalga, sisemajanduse koguprodukti ja riigieelarve mahu kaudu. Majandusliku heaolu võimalikku mõju valimisaktiivsusele ega ka suhtumisele e-hääletamisse käesolev raport ei käsitle.

Tabel 5. Keskmise brutokuupalk valimisaastatel

Allikas: Eesti Statistikaamet (<http://pub.stat.ee>)

VALIMISTE AASTA	1993	1996	1999	2002	2005
Keskmine brutokuupalk	1069 EEK 69 €	2986 EEK 191 €	4418 EEK 283 €	6110 EEK 392 €	7835 EEK 502 €

Keskmise brutokuupalga juurdekasvutempo 2005. aastal võrreldes eelmise aastaga oli: **11,8 %**

Tabel 6. Riigieelarve maht valimisaastatel
 Allikas: Eesti Statistikaamet (<http://pub.stat.ee>)

VALIMISTE AASTA	1993	1996	1999	2002	2005
Riigieelarve (milj EEK & €)	4 151 266	13 368 857	17 571 1 126	33 639 2 156	53 072 3 402

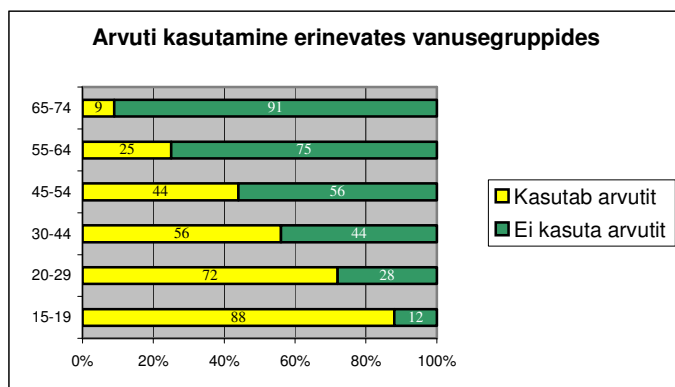
Tabel 7. SKP valimisaastatel
 Allikas: Eesti Statistikaamet (<http://pub.stat.ee>)

VALIMISTE AASTA	1993	1996	1999	2002	2005
SKP (milj) EEK	22 820	55 895	81 775	116 915	141 493
€	1 462	3 583	5 241	7 494	9 070

1.4. Juurdepääs Internetile

Eestis kasutab Interneti üle poole elanikkonnast, enam kui kolmandikus kodudest on arvuti ning koduarvutitest üle nelja viiendiku on ühendatud Internetiga. Need näitajad on pidevas kasvutrendis. Kõikidel Eesti koolidel on Interneti-ühendus, avatud on üle 750 avaliku Interneti-punkti. Eesti internetiseerimiseks (sh arvutioskuste andmiseks) on läbi viidud mitmeid edukaid projekte, neist tuntumad on “Vaata maailma” ja “Tiigrihüpe”.

Tabel 8. Arvuti kasutamine erinevates vanusegruppides 2004
 Allikas: Eesti elavik 21. sajandi algul, 2004 Tartu



“Eesti elaviku”³ allikaks olnud 2004. aasta uuringu tulemusi, mille kohaselt kasutas Eestis arvutit **48%** elanikkonnast (**neist 57%** iga päev), saab võrrelda TNS Emori uuringu andmetega 2004 ja 2005 kohta.

³ Raamat “Eesti elavik 21. sajandi algul” (toim Veronika Kalmus, Marju Lauristin ja Pille Pruulmann-Vengerfeldt, TÜ kirjastus 2004) on ülevaade laiapõhjalise uuringu “Mina. Maailm. Meedia.” tulemustest.

Tabel 9. Arvuti kasutamine erinevates vanusegruppides 2004 ja 2005

Allikas: TNS Emor, 2005

VANUS AASTATES	MÄRTS-MAI 2004, % UURITAVAST GRUPIST	MÄRTS-MAI 2005, % UURITAVAST GRUPIST
6 - 9	47	57
10 - 14	86	91
15 - 24	88	91
25 - 34	71	71
35 - 49	49	50
50 - 74	17	19

1.5. E-teenused

Riiklike e-teenuste pakkumisi koondab endas elektrooniline X-tee keskkond. (<http://x-tee.riik.ee>) Selle kaudu on praeguseks seotud juba 355 asutust ja 50 riikliku andmekogu. 2005. aasta jooksul kasutas X-tee keskkonda kokku 106 346 kodanikku, see oli 30 000 kodaniku võrra enam võrreldes 2004. aastaga.

Ülevaade hetkel toimivatest e-teenustest:

- X-tee päringute portaali kaudu on võimalik teha näiteks järgnevatest andmekogudest:

- Haigekassa andmed
- Eesti Riiklik Autoregister
- Ehitusregistri andmekogu
- KMA andmekogud
- Kinnistusregistri andmekogu
- Kohustusliku kogumispensioni register
- Kutsetunnistuste register
- Maainfosüsteem
- Majandustegevuse register
- Pensionikindlustuse register
- Rahvastikuregister
- Riikliku Eksami- ja Kvalifikatsioonikeskuse riigieksamitulemuste ning kodanikueksamite tulemuste andmebaas
- Kõrgkoolidesse Sisseastumise Andmebaas SAIS
- Relvaregister
- Täitetoimingute andmekogu
- Äriregister
- Õppurite register

- Kõikide Eesti pankade e-pangandusteenused

- Eesti raamakukogude e-andmebaas ESTER

- Elektrooniline Riigi Teataja

- Õigusaktide elektrooniline kooskõlastamise süsteem eÕigus

- Süsteemiga liitunud koolide elektroonilise teavituse ja kodu-kool suhtluse keskkond eKool
- Kodanikuportaal www.eesti.ee <<http://www.eesti.ee/>>
- TOM portaal- Täna Otsustan Mina, Riigikantselei loodud kodanike arutelu, ettepanekute ja dialoogi keskkond
- kohtulahendite andmekogu KIS
- Riigikohtu lahendite andmebaas
- Maksu- ja Tolliameti elektrooniline keskkond ning eDeklareerimine
- E-arvete portaal- Võimalik tellida elektroonilisi arved paberarvete asemel
- Maakatastri elektroonilised teenused
- ePria andmekogud- põllumajandustoetuste taotlemine ja menetlustoimingud

ID-kaarti kasutatakse lisaks elektroonilisele identifitseerimisele ja digitaalsigneerimisele ka näiteks raamatukogude lugejapiletina, ühistranspordi perioodikaartidega, haigekassa liikmepiletina jms.

Eesti Energia, Elion, EMT, Tele2, Starman jt. teenusepakkujad võimaldavad täielikku elektroonilist arvete käitlust ja tasumist. E-teenustele ligipääsu ning identifitseerimise tagavad e-pankade sisselogimissüsteemid või ID-kaardi elektrooniline rakendamine.

Plaanis on arendada uusi e-teenuseid, sh arendada välja elektrooniline lapsehoiuteenuse keskkond, e-toimik kohtumenetlustes, paberivaba autoregister ning e-tervise projekt. Kavas on ka üleminek täielikult digitaalsele kirjavahetusele riigiasutuste vahel.

Levinuim ja kasutatavaim e-teenus on Interneti-pank: Täiskasvanud internetikasutajatest kasutab internetipanka 72% sihtrühmast.⁴ Oma internetiteenused on kõikidel suurematel Eestis registreeritud krediitiasutustel. Väga suure populaarsuse on omandanud uludeklaratsioonide elektrooniline esitamine. Maksu- ja tolliameti andmetel esitati 2005. aastal juba 76% deklaratsioonidest elektrooniliselt. Aastate lõikes vastav tendents kasvab.

Informatsiooni e-teenustest ja laiemalt e-ühiskonna arengust võib leida riigi infosüsteemide osakonna veebilehelt <http://www.riso.ee>.

1.6. ID-kaart⁵

Eesti on teadaolevalt ainus riik maailmas, kus isiku kaugtuvastust ja digitaalset allkirjastamist võimaldav ID-kaart on kohustuslik ja väljastatud enam kui poolele elanikkonnast. Eesti e-hääletamise süsteem on rajatud ID-kaardile.

Isikut tõendavate dokumentide seaduse järgi on ID-kaart (seaduses on kasutatud mõistet "isikutunnistus") kohustuslik Eesti kodanikele ja Eestis püsivalt viibivatele välismaalastele. Digitaalset tuvastamist võimaldav sertifikaat ning digitaalset allkirjastamist võimaldav sertifikaat kantakse kõikidele isikutunnistustele (ID-kaartidele).

⁴ TNS Emor e-seire II periood 2005

⁵ Allikas www.id.ee, www.pass.ee

Väljavõtte isikut tõendavate dokumentide seadusest:

§19. Isikutunnistuse väljaandmise alus

(1) Isikutunnistus on Eesti kodaniku ja Eestis püsivalt viibiva välismaalase siseriiklik dokument. Isikutunnistus antakse välja:

- 1) Eesti kodanikule;
- 2) Eestis püsivalt viibivale (elavale) välismaalasele, kellel on kehtiv elamisluuba.

(1¹) Eesti kodanikul on lubatud Eesti riigipiiri, mis on Euroopa Liidu liikmesriikidevaheliseks piiriks, ületada kehtiva isikutunnistusega.

(2) Teised käesoleva seadusega kehtestatud dokumendid antakse välja isikutunnistuse andmete alusel. Käesolev lõige ei laiene isikutele, kellel käesoleva seaduse alusel ei pea olema isikutunnistust.

§19¹. Isikutunnistusele kantavad digitaalsed andmed

(1) Isikutunnistusele kantakse digitaalset tuvastamist võimaldav sertifikaat ning digitaalset allkirjastamist võimaldav sertifikaat. Isikutunnistusele kantavate muude digitaalsete andmete loetelu kinnitab Vabariigi Valitsus, arvestades käesoleva seaduse § 9 lõikes 3 sätestatut.

(2) Kui dokumenti kantakse sertifikaat digitaalallkirja seaduse (RT I 2000, 26, 150; 92, 597) mõistes, ei kanta kasutusvaldkonna piirangute kirjeldust sertifikaati.

(3) Käesoleva paragrahvi lõikes 1 nimetatud sertifikaatide väljaandmist teostab digitaalallkirja seaduse § 18 lõikes 1 nimetatud sertifitseerimisteenuse osutaja.

Isiku kaugtuvastamist ning digitaalset allkirjastamist võimaldava ID-kaardi projekt sai alguse 1997. ID-kaardi omamise kohustuse seadis sisse 1999. aastal vastu võetud ja 2000. aasta 1. jaanuarist jõustunud isikut tõendavate dokumentide seadus, mille järgi ID-kaardi omamise nõue jõustus 2002. aasta 1. jaanuarist. 2000. aastal lisati seadusesse ka ID-kaardi digitaalse kasutamise võimaluse säte. Lisaks võeti 2000. aasta märtsis vastu digitaalallkirja seadus. Selle seadusega sätestatakse digitaalallkirja kasutamiseks vajalikud tingimused ning sertifitseerimisteenuse ja ajatempliteenuse osutamise üle järelevalve teostamise kord.

Digitaalallkirja seaduse § 3 lg 1 sätestab: „Digitaalallkirjal on samad õiguslikud tagajärjed nagu omakäelisel allkirjal, kui seadusega ei ole neid tagajärgi piiratud ning on tõendatud allkirja vastavus käesoleva seaduse § 2 lõike 3 nõuetele.” ja § 4 lg 3: „Riigi- ja kohaliku omavalitsuse asutused, avalik-õiguslikud juriidilised isikud ning avalik-õiguslikke ülesandeid täitvad eraõiguslikud isikud on kohustatud hoidma üldkasutatavas andmesidevõrgus kättesaadavana teavet digitaalallkirja kasutamise võimaluste ja korra kohta nende asutuste ja isikutega suhtlemisel.”

Haldusmenetluse seaduse § 5 lg 6 sätestab: „Elektrooniline asjaajamine on haldusmenetluses võrdsustatud kirjaliku asjaajamisega. Digitaalallkirja kasutatakse haldusmenetluses digitaalallkirja seaduses ja teistes õigusaktides sätestatud korras.”

Sarnaselt haldusmenetlusele on ka kohtumenetluses võimalik kõiki menetluslikke dokumente esitada digitaalallkirjastatuna.

ID-kaardi väljastamisel antakse isikule kaks PIN-koodi. PIN 1 on mõeldud isiku digitaalseks tuvastamiseks ja PIN 2 digitaalallkirja andmiseks. Lisaks antakse koos ID-kaardiga e-posti aadress (kujul nimi.perekonnanimi@eesti.ee). ID-kaardi

elektrooniliseks kasutamiseks vajalikke PIN-koode ja PUK-koodi teab vaid kaardi omanik, turväämbrikus koodid väljastatakse pangakontorist koos ID-kaardiga. Digitaalse allkirja ehtsust kontrollib ja kinnitab teisele osapoolale sertifitseerimisteenust osutav Sertifitseerimiskeskus AS, kes haldab ka peatatud ja tühistatud sertifikaatide nimekirja.

Probleem, mis tuli enne e-hääletamise rakendamist lahendada, oli ID-kaardi sertifikaatide uuendamine ja PIN koodide taastamine. ID-kaardi enda kehtivusaeg on kümme aastat, ID-kaardi turvasertifikaatide kehtivusaeg on aga kolm aastat. Seega aegus osa sertifikaate vahetult enne valimisi 2005. aastal. Teisalt ei kasuta enamik ID-kaardi omanikke kaarti elektrooniliselt ja neil puudub vajadus PIN koodide järele, seetõttu on need aja jooksul kadunud või hävinud. E-teenuseid, mille kasutamiseks on vaja ID-kaarti koos koodidega, on loodud, ent enamikel juhtudel on võimalik samu teenuseid kasutada ka alternatiivse pankade pakutava tuvastussüsteemi abil, mis ei eelda kaardilugeja hankimist ja seadistamist.

Enne valimisi korraldati kampaania teavitamiseks kaardiomanikke sertifikaatide uuendamise vajalikkusest ning loodi võimalus saada tasuta uued PIN koodid. Eesmärk oli luua võimalikult paljudele inimestele eeldused ID-kaardi kasutamiseks e-hääletamisel.

Sertifikaate saavad tasuta uuendada need ID-kaardi omanikud, kelle sertifikaatide kehtivusaja lõpuni on vähem kui 105 päeva ning kelle sertifikaadid ei ole peatatud või tühistatud. Sertifikaate saab uuendada ID-kaardi koduleheküljel (<http://www.sk.ee/id-kontroll>), Kodakondsus- ja Migratsiooniameti veebilehel (<http://www.mig.ee/est/paringud/isikuparing>). Samuti uuendavad sertifikaate ka KMA bürood ning Sertifitseerimiskeskuse infopunkt Tallinna Linnavalitsuse teenindusbüroos. Et e-teenuseid, mille kasutamiseks on koode vaja, on suhteliselt vähe ning need on vähekasutatavad, oli osa ID-kaardi omanikke koodid kaotanud või unustanud. Kadunud või ununenud PIN koode sai uuendada KMA kontorites, Tallinna Linnavalitsuse teenindusbüroos ning SEB Eesti Ühispanga ja Hansapanga kontorites. Pankades tuli uute koodidega PIN-ümbrik lunastada 90 krooni eest.



Joonis 1. Eest Vabariigi isikutunnistuse (ID-kaardi) kirjeldus

1.7. Elektrooniline andmeedastus ja –töötlus varasematel valimistel

Juba aastaid on Eestis peetud elektroonilist valijate arvestust, mille alusel trükitakse välja valijate nimekirjad. See on olnud üheks eelduseks elektroonilise hääletamise rakendamisele.

Avalikkuse rahulik vastukaja e-hääletamise projektile võib olla seletatav sellega, et laiemate definitsioonide järgi on Eestis juba aastaid e-valimised (EN soovitus⁶ antud mõiste järgi on tegemist e-valimistega, kui ühes või mitmes valimisprotseduuride etapis kasutatakse elektroonilisi vahendeid).

Kui 1990.-tel aastatel olid põhilisteks andmeedastuse vahenditeks telefon, faks ja elektronpost, siis alates 1999. aastast võttis Vabariigi Valimiskomisjon kasutusele internetipõhise valimiste infosüsteemi (edaspidi VIS).

Süsteemi kasutavad kõik eri tasandite valimiskomisjonid (jaoskonna-, valla- või linna- ning maakonnakomisjonid). Andmete kogumiseks ja uuendamiseks kasutatakse infosüsteemi kasutajaliideses HTML–ekraanivorme. Kasutajaliidesele on ligipääs valimiskomisjonidel, kel on oma kasutajanimi ja salasõna. Iga komisjon saab edastada ja muuta vaid oma ja oma alluvate komisjonide andmeid. Süsteemi kasutamist koordineerib Vabariigi Valimiskomisjon.

Valimiste infosüsteemi keskseks osaks on tsentraalsed andmebaasi- ja veebiserverid, mis teenindavad kõiki andmesisestuspunkte. Kasutaja töökohaarvutis vajatakse vaid internetiühendust ja veebibrauserit. Keskelt teenindatakse kõiki kasutajaid ning kogutakse saadud andmed andmebaasi. Andmebaasist saab reaajas genereerida sobivaid väljundeid Vabariigi Valimiskomisjoni veebilehele, mis on peamine kanal andmete avalikustamiseks.

Valimiste infosüsteemi andmebaas sisaldab valimisringkondade, valimiskomisjonide, jaoskondade, kandidaatide, erakondade ja valimisliitude andmeid (määratakse valimiste ettevalmistamisel) ning hääletamis- ja valimistulemusi (saadakse valimiste läbiviimisel). Keskmiselt kolm kuud enne valimispäeva algab töö käimasolevate valimiste andmebaasi loomisega ning VISi aktiivne kasutusperiood lõpeb ca nädal peale valimiste toimumist.

Seoses e-hääletamise rakendamisega 2005. a oli VIS kanaliks, mille kaudu toimus infovahetus selle kohta, et iga hääleõiguslik isik sai hääletada vaid korra. Samuti jõudsid e-hääletamise tulemused häälte kokkulugejalt, so. Vabariigi Valimiskomisjonilt valla- ja linna valimiskomisjonidesse elektroonilisel kujul VISi kaudu.

VIS on pidevas arengus lähtudes kogemustest ja kasvavatest vajadustest. 2007. a plaanis on luua otseside VISi ja rahvastikuregistri vahel, et kontrollida VISi andmebaasi sisestatud kandidaatide ja komisjonide liikmete hääleõiguslikkust, elukoha andmeid jmt.

⁶ Recommendation Rec(2004)11 "Legal, operational and technical standards for e-voting"

Ehkki hulk andmeid kogutakse elektrooniliselt VISi vahendusel, on paralleelselt kasutusel ka alternatiivsed andmeedastusviisid nende valimiskomisjonide jaoks, kel Internetti ja arvutit hääletamisruumis või lähiümbruses käepärast ei ole.

Tuleb märkida, et kuna kõik valimisjaoskonnad ei ole veel varustatud arvuti ja Internetiühendusega, trükitakse valijate nimekirjad valimisjaoskondade tarbeks endiselt paberile ning paberil olevate nimekirjade abil kontrollitakse, et iga valija kohta läheb arvesse ainult üks hääl.

1.8. Valimissüsteem

Kohaliku omavalitsuse volikogud valitakse Eestis neljaks aastaks proportsionaalse valimissüsteemi alusel⁷. Igal valijal on üks hääl.

Kohaliku omavalitsuse volikogu moodustab hiljemalt 90. päeva enne valimisi valimisringkonnad, reeglina on ühe valla või linna territooriumil üks ringkond. Tallinna linnas moodustatakse ringkonnad kohustuslikult linnaosade baasil⁸.

2005. aasta KOV volikogude valimiste ajal oli Eestis 227 linna ja valda, valimisringkondi aga 240.

Iga valimisringkonna kohta arvutatakse lihtkvoot, mis saadakse valimisringkonnas antud kehtivate häälte arvu jagamisel selle ringkonna mandaatide arvuga. Valituks osutub kandidaat, kellele antud häälte arv ületab lihtkvoodi või on sellega võrdne. Valimisringkonnas lihtkvoodi alusel jaotamata jäänud mandaadid jaotatakse nimekirjamandaatidena nende erakondade ja valimisliitude vahel, kelle kandidaadid kogusid vastavas vallas või linnas kokku vähemalt 5 protsenti häältest. Üksikkandidaadid peavad valituks saamiseks koguma lihtkvoodi võrra hääli.

Nimekirjamandaatide jaotamiseks reastatakse kandidaadid ringkonnanimikirjades vastavalt igähele antud häälte arvule. Kui vähemalt kahele kandidaadile on antud võrdne arv hääli, reastatakse ettepoole kandidaat, kes paiknes nimekirjas tagapool. Sama erakonna või valimisliidu ringkonnanimikirjas olevate kandidaatide hääled liidetakse. Nimekirjamandaadid jaotatakse modifitseeritud d'Hondti jagajate meetodil (jagajate jada 1, $2^{0,9}$, $3^{0,9}$, $4^{0,9}$ jne). Kui vähemalt kahe erakonna või valimisliidu võrdlusarvud on võrdsed, saab mandaadi erakond või valimisliit, kelle kandidaadid paiknesid valimisringkonna kandidaatide koondnimekirjas tagapool.

1.9. Hääletamisaktiivsus

Kohaliku omavalitsuse volikogu valimistel on hääletamisaktiivsus väiksem kui Riigikogu valimistel. Osavõtu protsent on viimase kaheteistkümne aasta kokkuvõttes langenud.

⁷ Tulenevalt valimisringkonna suhtelisest väiksusest ja suuremaid häältekogujaid eelistava modifitseeritud d'Hondti meetodi kasutamisest on ebaproportsionaalsuse tase häälte muutmisel mandaatideks suurenenud.

⁸ KOVVS (RT I 2002, 36, 220) § 8

Tabel 10. Valimisaktiivsus KOV volikogu valimistel

Allikas: VVK veebileht

VALIMISED	KOV 1993	KOV 1996	KOV 1999	KOV 2002	KOV 2005
Osalenud hääleõiguslikud kodanikud	464030	462439	530723	536044	502504
Hääletamisaktiivsus (%)	52,71	52,61	49,97	52,48	47,44

Riigikogu valimistel on valimisaktiivsus olnud mõnevõrra suurem (2003. aastal 58%), ent üle 70 ei ulatunud osalusprotsent isegi 1992. aasta põhiseaduse vastuvõtmise rahvahääletusel (siis oli see 67%), presidendivalimiste esimeses otsevalimise voorus oli osalusprotsent 68% ega ka esimestel uue Põhiseaduse järgi toimunud Riigikogu valimistel, siis oli osalusprotsent 67%.

1.10. E-hääletamise debatt Riigikogus

E-hääletamine seadustati kõikides valimisseadustes 2002. aastal, mil parlamendis olid järgmised erakonnad :

- ☞ Eesti Keskerakond 28 mandaati
- ☞ Eesti Koonderakond 7 mandaati
- ☞ Eestimaa Rahvaliit 7 mandaati
- ☞ Isamaaliit 18 mandaati
- ☞ Reformierakond 18 mandaati
- ☞ EÜRP 6 mandaati
- ☞ Mõõdukad 17 mandaati

Tänu proportsionaalsele valimissüsteemile on Riigikogus esindatud kõik laiemat toetuspinda omavad erakonnad. E-hääletamise poolt oli Eesti Keskerakond, Eesti Koonderakond, Eestimaa Rahvaliit, Reformierakond ja Eestimaa Ühendatud Rahvapartei ja vastu Isamaaliit ja Mõõdukad.

E-hääletamist käsitleva seaduse menetlemise kronoloogia oli järgnev:

1. Kohaliku omavalitsuse volikogu valimise seaduse eelnõu algatamine 30.04.2001
2. Eelnõu I lugemine Riigikogus 13.06.2001
(http://web.riigikogu.ee/ems/stenograms/2001/06/t01061318-28.html#P2693_612185)
3. Eelnõu II lugemine Riigikogus 23.01.2002
(http://web.riigikogu.ee/ems/stenograms/2002/01/t02012302-07.html#P258_62979)
4. Eelnõu II lugemise jätkamine Riigikogus 27.02.2002
(http://web.riigikogu.ee/ems/stenograms/2002/02/t02022706-12.html#P497_105059)
5. Eelnõu II lugemise jätkamine ja eelnõu vastu võtmine Riigikogus 27.03.2002
Hääletustulemus (P55, V31, E0)
(http://web.riigikogu.ee/ems/stenograms/2002/03/t02032709-07.html#P385_68538)

(Seadus jõustus 6.05.2002)

2003. aastal valiti Riigikogusse järgmised erakonnad (jõuvahekorrad valimiste seisuga).

- ☞ Eesti Keskerakond 28 mandaati (www.keskerakond.ee)
- ☞ Eestimaa Rahvaliid 13 mandaati (www.erl.ee)
- ☞ Isamaaliit 7 mandaati (www.isamaaliit.ee)
- ☞ Reformierakond 19 mandaati (www.reform.ee)
- ☞ Res Publica 28 mandaati (www.respublica.ee)
- ☞ Sotsiaaldemokraatlik Erakond 6 mandaati (www.sotsdem.ee)

2005. aastal e-hääletamise sätete parandamise vaidluste ajal olid jõuvahekorrad järgmised:

- ☞ Eesti Keskerakond 20 mandaati
- ☞ Eestimaa Rahvaliid 16 mandaati
- ☞ Isamaaliit 7 mandaati
- ☞ Reformierakond 22 mandaati
- ☞ Res Publica 26 mandaati
- ☞ Sotsiaaldemokraatlik Erakond 10 mandaati

hääletamistulemus 26. juuni 2005. aasta lõpphääletusel (P52, V0, E0):

- ☞ Eesti Keskerakond ei hääletanud (vastu)
- ☞ Eestimaa Rahvaliid ei hääletanud (vastu)
- ☞ Isamaaliit poolt
- ☞ Reformierakond poolt
- ☞ Res Publica poolt
- ☞ Sotsiaaldemokraatlik Erakond poolt

Järgnevalt viited stenogrammidele, millal antud küsimust arutati:

1. Eelnõu I lugemine Riigikogus 12.04.2005
(http://web.riigikogu.ee/ems/stenograms/2005/04/t05041211-09.html#P576_110846)
2. Eelnõu II lugemine Riigikogus 3.05.2005
(http://web.riigikogu.ee/ems/stenograms/2005/05/t05050313-01.html#P26_1021)
3. Eelnõu II lugemise jätkamine Riigikogus 11.05.2005
(http://web.riigikogu.ee/ems/stenograms/2005/05/t05051114-06.html#P326_55674)
4. Eelnõu III lugemine ja vastu võtmine Riigikogus 12.05.2005
(http://web.riigikogu.ee/ems/stenograms/2005/05/t05051214-04.html#P108_18987)
5. 25.05.2005 Eesti Vabariigi Presidendi otsus seaduse väljakuulutamata jätmise kohta RTL 2005, 58, 829
6. Välja kuulutamata jäetud seaduseelnõu uuesti arutamine Riigikogus 1.06.2005
(http://web.riigikogu.ee/ems/stenograms/2005/06/t05060116-05.html#P280_52355)
7. Välja kuulutamata jäetud seaduseelnõu teistkordse menetluse II lugemine Riigikogus 9.06.2005 (http://web.riigikogu.ee/ems/stenograms/2005/06/t05060917-08.html#P359_85217)

8. Välja kuulutamata jäetud seaduseelnõu teistkordse menetluse III lugemine ja muudetud kujul vastu võtmine Riigikogus 15.06.2005
(<http://www.president.ee/et/ametitegevus/otsused.php?gid=64640>)
9. 22.06.2005 Eesti Vabariigi Presidendi otsus seaduse väljakuulutamata jätmise kohta RTL 2005, 74, 1059
(<http://www.president.ee/et/ametitegevus/otsused.php?gid=64640>)
10. Välja kuulutamata jäetud seaduseelnõu uuesti arutamine ning muutmata kujul vastu võtmine Riigikogus 28.06.2005
(http://web.riigikogu.ee/ems/stenograms/2005/06/t05062801-03.html#P39_2700)
11. 12.07.2005 Eesti Vabariigi Presidendi pöördumine Riigikohtusse seaduse põhiseadusega vastuolus olevaks tunnistamiseks
12. 1.09.2005 Riigikohtu otsus jätta Presidendi taotlus rahuldamata, lahend nr. 3-4-1-13-05 (<http://www.nc.ee/klr/lahendid/tekst/RK/3-4-1-13-05.html>)
13. 5.09.2005 Vabariigi Presidendi otsus nr. 888 seaduse välja kuulutamise kohta
(<http://www.president.ee/et/ametitegevus/otsused.php?gid=64640>)
14. 18.09.2005 Seaduse jõustumine RT I 2005, 47, 387.

2. E- hääletamise projekt: seadus, eelarve, juhtimine

2.1 Õiguslik vaidlus e-hääletamise kooskõla üle valimispõhimõtetega

2.1.1. 2002. aastal vastu võetud e-hääletamise sätted

2002. aasta 27. märtsil võttis Riigikogu vastu kohaliku omavalitsuse volikogu valimise seaduse, millega anti õigus hääletada eelhääletamiseks ette nähtud päevadel elektrooniliselt Vabariigi Valimiskomisjoni veebilehel. Seaduse § 74 lõige 5 sätestas, et elektroonilist hääletamist ei rakendata enne 2005. aastat. Seesugune jõustumisnorm kaotas oma regulatiivsuse 2005. aasta 1. jaanuaril. Seadus andis seega valijatele e-hääletamise õiguse alates 2005. aasta kohaliku omavalitsuse volikogu valimistest.

2002. aastal vastu võetud e-hääletamist käsitlevad paragrahvid on järgmised:

§ 44. Hääletamise aeg

(1) Valimispäeval algab hääletamine kell 9.00 ja lõpeb kell 20.00.

(2) Eelhääletamine algab kuuendal päeval enne valimispäeva ning lõpeb neljandal päeval enne valimispäeva. Eelhääletamise päeval algab hääletamine kell 12.00 ja lõpeb kell 20.00. Elektrooniliselt saab hääletada eelhääletamise päevadel ööpäevaringselt.

(3) Kodus hääletamine korraldatakse käesolevas seaduses ettenähtud juhtudel valimispäeval.

(4) Kinnipidamiskohas hääletamine korraldatakse käesolevas seaduses ettenähtud juhtudel eelhääletamise päevadel.

§ 47. Väljaspool elukohajärgset valimisjaoskonda toimuva eelhääletamise erisused

(1) Valijal on eelhääletamise päevadel (§ 44 lõige 2) võimalik hääletada väljaspool oma elukohajärgset valimisjaoskonda valla- või linnavalitsuse poolt määratud valimisjaoskonnas või elektrooniliselt Vabariigi Valimiskomisjoni veebilehel.

(2) Väljaspool elukohajärgset valimisjaoskonda toimuvat hääletamist korraldab valla- või linnavalitsuse määratud jaoskonnakomisjon. Valla- või linnavalitsus võib määrata jaoskonnakomisjoni, kes korraldab lisaks eelhääletamisele hääletamist ainult valija asukohas (§ 49) või kinnipidamiskohas (§ 51).

§ 50. Elektrooniline hääletamine

(1) Valija, kellel on digitaalallkirja sertifikaat, saab eelhääletamise päevadel hääletada elektrooniliselt Vabariigi Valimiskomisjoni veebilehel. Valija hääletab ise.

(2) Valija tõendab oma isikut digitaalallkirja andmisega.

(3) Pärast valija isiku tuvastamist kuvatakse veebilehel valijale tema elukohajärgse valimisringkonna kandidaatide koondnimekiri.

(4) Valija märgistab veebilehel selle oma elukohajärgse valimisringkonna kandidaadi, kelle poolt ta hääletab, ning kinnitab hääletamist.

(5) Valija saab veebilehel teate hääle arvestamise kohta.

§ 53. Eelhääletamise ajal väljaspool elukohajärgset valimisjaoskonda antud hääle arvestamine

(1) Jaoskonnakomisjon pakib väljaspool elukohajärgset valimisjaoskonda hääletanud valijate hääletamisedelitega ümbrikud maakondade kaupa, Tallinna ja Tartu linna kaupa ja edastab need oma asukohajärgsele maakonna valimiskomisjonile.

(2) Maakonna valimiskomisjon edastab käesoleva paragrahvi lõikes 1 nimetatud hääletamisedelitega ümbrikud Vabariigi Valimiskomisjoni kaudu asjaomastele maakonna valimiskomisjonidele hiljemalt teisel päeval enne valimispäeva.

(3) Pärast elektroonilise hääletamise lõppu koostab Vabariigi Valimiskomisjon valimisjaoskonna kohta elektrooniliselt hääletanud valijate nimekirja ning edastab maakonna valimiskomisjonidele hiljemalt teisel päeval enne valimispäeva.

(4) Käesoleva paragrahvi lõigetes 2 ja 3 ettenähtud korras teistelt maakonna valimiskomisjonidelt saadud hääletamisedelitega ümbrikud ning elektrooniliselt hääletanud valijate nimekirjad edastab maakonna valimiskomisjon asjaomastele jaoskonnakomisjonidele hiljemalt valimispäevale eelneval päeval.

(5) Saanud hääletamisedelitega ümbrikud ja elektrooniliselt hääletanud valijate nimekirja käesoleva paragrahvi lõikes 4 ettenähtud korras, kontrollib jaoskonnakomisjon, kas valija on kantud valimisjaoskonna valijate nimekirja ja kas valija ei ole hääletanud mitu korda. Kontrollimise juures peab olema vähemalt kolm jaoskonnakomisjoni liiget.

(6) Kui valija ei ole kantud valimisjaoskonna valijate nimekirja või on hääletanud mitu korda, jätab jaoskonnakomisjon kõik valija käesoleva paragrahvi lõikes 4 ettenähtud korras saadud hääletamisedelid arvestamata. Kui valija on hääletanud mitu korda, sealhulgas elektrooniliselt, saadab jaoskonnakomisjon Vabariigi Valimiskomisjonile selle kohta viivitamata vastava teatise. Vabariigi Valimiskomisjon jätab teatise alusel valija elektroonilisel hääletamisel antud hääle

arvestamata. Kui valija ei ole elukohajärgses valimisjaoskonnas hääletanud, teeb jaoskonnakomisjoni liige valijate nimekirja märke eelhääletamise kohta.

(7) Pärast käesoleva paragrahvi lõigetes 5 ja 6 ettenähtud toiminguid avab jaoskonnakomisjon välimised ümbrikud ning laseb sisemised hääletamissedelitega ümbrikud eelhääletamisel kasutatud hääletamiskasti ja pitseerib hääletamiskasti ava uuesti.

§ 55. Hääletamistulemuste kindlakstegemine valla ja linna valimiskomisjonis

(1) Jaoskonnakomisjonidelt laekunud protokollide alusel ning elektrooniliselt hääletanud valijate hääletamistulemuste alusel teeb valla või linna valimiskomisjon iga valimisringkonna kohta kindlaks valijate nimekirjadesse kantud valijate arvu, hääletamissedeli saanud valijate arvu, hääletamisest osavõtnud valijate arvu, kehtetute hääletamissedelite arvu ning kandidaatidele, erakondadele ja valimisliitudele antud hääle arvu. Saadud tulemust kontrollitakse hääletamissedelite ülelugemise teel.

(2) Kui hääletamissedelite ülelugemise teel saadud arvud erinevad jaoskonnakomisjoni protokollis olevatest, märgib valla või linna valimiskomisjon oma protokollis lisas erinevused ja neid tinginud asjaolud. Jaoskonnakomisjoni protokoll ei muudeta. Lõplike hääletamistulemuste kohta teeb otsustuse valla või linna valimiskomisjon.

(3) Valla või linna hääletamistulemuste kindlakstegemise kohta koostab valla või linna valimiskomisjon vormikohase protokollis, millele kirjutab alla komisjoni esimees. Protokollis märgitakse selle koostamise kuupäev ja kellaeg.

(4) Elektroonilise hääletamise tulemusi ei avaldata enne hääletamise lõppemist valimispäeval.

(5) Hääletamistulemused tehakse valla või linna valimiskomisjonis kindlaks avalikult.

§ 74. Seaduse jõustumine

(1) Käesolev seadus jõustub kümnendal päeval pärast Riigi Teatajas avaldamist.

(2) Paragrahv 71 ja § 72 punkt 2 jõustuvad 2005. aasta 17. oktoobril.

(3) Paragrahvi 72 punkt 1 jõustub 2002. aasta 21. oktoobril.

(4) Paragrahvi 5 lõiked 1 ja 5, § 14 lõiked 1 ja 2, § 17 lõike 4 punkt 3 § 25, § 31¹ lõige 1 ja lõike 3 punkt 4 Euroopa Liidu kodanike kohta ettenähtu osas jõustuvad Eesti ühinemisel Euroopa Liiduga.

(5) Elektroonilist hääletamist ei rakendata enne 2005. aastat.

2.1.2. 2005. aasta seaduseparandused

E-hääletamise protseduuri kirjeldus 2002.a vastu võetud seaduses jättis muu hulgas lahtiseks, kas e-häält on lubatud muuta või mitte, samuti ei olnud e-hääle arvestamise kirjeldust. Tehnilise lahenduse valmides esitas Vabariigi Valimiskomisjon Riigikogu põhiseaduskomisjonile e-hääletamise protseduuri täpsema kirjelduse ja põhiseaduskomisjon algatas vastava seadusemuudatuse.

2005. aasta 12. mail võttis Riigikogu vastu kohaliku omavalitsuse volikogu valimise seaduse muutmise seaduse, millega e-hääletamise sätteid täpsustati. 2005. aasta kohaliku omavalitsuse volikogu valimistel rakendati e-hääletamist järgmistel, 2005. aasta 18. septembril jõustunud seadusesätete alusel:

§50. Elektrooniline hääletamine

(1) Valija saab käesoleva seaduse § 44 lõike 2 punktis 3 ettenähtud päevadel hääletada elektrooniliselt Vabariigi Valimiskomisjoni veebilehel. Valija hääletab ise.

(2) Valija tõendab oma isikut isikutunnistusele kantud digitaalset tuvastamist võimaldava sertifikaadi alusel.

(3) Pärast valija isiku tuvastamist kuvatakse veebilehel valijale tema elukohajärgse valimisringkonna kandidaatide koondnimekiri.

(4) Valija märgistab oma elukohajärgse valimisringkonna selle kandidaadi nime, kelle poolt ta hääletab, ning kinnitab hääletamist digitaalallkirja andmisega isikutunnistusele kantud digitaalallkirjastamist võimaldava sertifikaadi alusel.

(5) Valija saab veebilehel teate hääle vastuvõtmise kohta.

(6) Valijal on õigus oma elektrooniliselt antud häält muuta:

- 1) hääletades uuesti elektrooniliselt käesoleva seaduse § 44 lõike 2 punktis 3 ettenähtud ajal;
- 2) hääletades hääletamissedeliga kuuendast päevast kuni neljanda päevani enne valimispäeva käesoleva seaduse §-des 46–49 või §-s 51 ettenähtud korras.

§53¹. Elektrooniliselt antud häälte arvestamine

(1) Mitme elektrooniliselt antud hääle puhul (§ 50 lõige 6) arvestatakse valija viimasena antud häält.

(2) Pärast elektroonilise hääletamise lõppu koostab Vabariigi Valimiskomisjon valimisjaoskondade kaupa elektrooniliselt hääletanud valijate nimekirja ning edastab maakonna valimiskomisjonidele hiljemalt teisel päeval enne valimispäeva. Maakonna valimiskomisjon edastab nimekirja jaoskonnakomisjonidele hiljemalt valimispäevale eelneval päeval.

(3) Kui valija on hääletanud elektrooniliselt, teeb jaoskonnakomisjoni liige valijate nimekirja märke elektroonilise hääletamise kohta.

(4) Kui valija on hääletanud nii elektrooniliselt kui hääletamissedeliga, arvestatakse valija hääletamissedelit. Jaoskonnakomisjon saadab Vabariigi Valimiskomisjonile asjakohase teatise, mille alusel Vabariigi Valimiskomisjon tühistab valija elektrooniliselt antud hääle.

(5) Kui valija on hääletanud mitu korda väljaspool elukohajärgset valimisjaoskonda ja elektrooniliselt, jäetakse kõik valija hääletamissedeliga ümbrikud ja elektrooniliselt antud häält arvestamata. Jaoskonnakomisjon saadab Vabariigi Valimiskomisjonile asjakohase teatise, mille alusel Vabariigi Valimiskomisjon tühistab valija elektrooniliselt antud hääle.

§54². Elektrooniliselt antud häälte lugemine

(1) Vabariigi Valimiskomisjon teeb elektroonilise hääletamise tulemused kindlaks valimispäeval mitte enne kella 19.00.

(2) Häälte lugemise juures peab viibima vähemalt pool Vabariigi Valimiskomisjoni koosseisust, sealhulgas komisjoni esimees või aseesimees.

(3) Hääletamistulemused tehakse Vabariigi Valimiskomisjonis kindlaks avalikult, käesoleva seaduse § 54¹ lõikes 6 sätestatud piiranguid arvestades.

(4) Hääletamistulemusi ei avalikustata enne kella 20.00.

(5) Vabariigi Valimiskomisjon edastab hääletamistulemused valla või linna valimiskomisjonile viivitamata.

[[RT I 2005, 47, 387](#) - jõust. 18.09.2005]

KOVVS §-i 50 täiendati lõikega 6, mis andis selgesõnaliselt hääletajale õiguse e-häält muuta, seda kolmel viisil: eelhääletuse ajal uuesti elektrooniliselt hääletades, hääletamissedeliga eelhääletuse ajal hääletades ning hääletades hääletamissedeliga valimispäeval. Eelnõu algvariandis oli e-hääle muutmine lubatud ka valimispäeval kella 16.00-ni (sellise ajapiirangu mõte oli anda valimiskomisjonidele aega informatsiooni vahetamiseks ning korduvhääle tühistamiseks). E-hääle muutmise õiguse kaudu luuakse nn virtuaalne valimiskabiin: e-hääletaja, kes on e-hääletanud soovimatu mõjutuse tingimuses, saab valida momendi, mil ta saab hääletada kõrvaliste mõjutusteta. Valimisvabaduse kindlustamise seisukohalt on e-hääle muutmise õigus valimispäeval soovitatav.

Sama seadusemuudatusega muudeti ka Karistusseadustikku, välistades karistatavate tegude hulgast elektrooniliselt antud hääle muutmise:

§ 165. Valimispettus

Mitmekordse hääletamise eest, välja arvatud enda elektrooniliselt antud hääle muutmine, või valimisel või rahvahääletusel osalemise eest ilma hääleõiguseta või teise isiku nimel – karistatakse rahatrahviga kuni kolmsada trahviühikut või arestiga.

2.1.3. Põhiseaduslikkuse järelevalve 2005. aasta seaduseparanduste üle

Vabariigi President jättis KOVVS muutmise seaduse 2005. aasta 25. mail välja kuulutamata, viidates oma otsuse põhjenduses vastuolule Põhiseaduse § 156 lõikes 1 sisalduva kohaliku omavalitsuse volikogu valimiste ühetaolisuse põhimõttega. Ühetaolisuse põhimõtte rikkumine seisnes Vabariigi Presidendi hinnangul selles, et kõigile valijatele ei ole tagatud võrdsed võimalused hääletamisest osavõtmisel: hääletajal, kes saab hääletada elektrooniliselt, on õigus oma elektrooniliselt antud häält muuta, hääletades uuesti elektrooniliselt või valimissedeliga, samal ajal kui teisi hääletamise liike kasutavatel valijatel seesugune üle- ja ümberhääletamise võimalus puudub.

Pärast Vabariigi Presidendi põhjenduste analüüsi otsustas Riigikogu seadust muuta. Riigikogu leides, et valimispäeval e-hääle muutmise võimalus on tõepoolest vaadeldav eelisseisundina, võimalik, et valimisvabaduse kindlustamine ei kaalu üles ühetaolisuse riivet. Kõik väljaspool elukohajärgset jaoskonda eelhääletajad peaksid olema formaalselt ühetaolistes tingimustes. Kui e-häält oleks võimalik muuta valimispäeval, võiks see mõjutada häält muutma eelhääletamise aja lõpu (kolmapäeva õhtu) ja valimispäeva vahele jääval ajal saadud informatsiooni alusel. Praktikas on valimistulemust oluliselt mõjutavat teavet avaldatud just vahetult enne valimispäeva.

2005. aasta 15. juunil võttis Riigikogu kirjeldatud muudatuse vastu. Nädal hiljem jättis Vabariigi President seaduse uuesti välja kuulutamata.

Riigikogu võttis Vabariigi Presidendi poolt välja kuulutamata jäetud seaduse 2005. aasta 28. juunil muutmata kujul veelkord vastu. Vabariigi President jättis 12. juulil seaduse välja kuulutamata ja pöördus Riigikohtusse seaduse põhiseadusega vastuolus olevaks tunnistamiseks.

Põhiseaduslikkuse järelevalve vaidluses esitati uuesti kõik e-hääletamise üle toimunud õiguslikus vaidluses kõlanud argumendid ning vaieldi need läbi. Seepärast on e-hääletamise asjus tehtud Riigikohtu otsus tervikuna hea kokkuvõtte õiguslikust

diskussioonist. Raporti lisas 2 on välja toodud osapoolte seisukohad ning kohtu põhjendused.

Riigikohtu põhiseaduslikkuse järelevalve kolleegium jättis Vabariigi Presidendi taotluse rahuldamata. Vabariigi President oli vastavalt Põhiseadusele kohustatud KOVVS muutmise seaduse välja kuulutama ning seadus sai jõustuda.

2.2 Projektijuhtimine

2.2.1. Üldjuhtimine

Elektroonilise hääletamise projekt käivitus 2003. aastal. Valimisseadustes oli sätestatud tähtaeg e-hääletamise rakendamiseks alates 2005. aastast.

Eeldused e-hääletamise rakendamiseks olid:

1. seadusliku aluse olemasolu;
2. ID-kaardi lai levik, mis tagas vajalikud vahendid e-hääletamise jaoks – isiku elektroonilise tuvastuse ja digitaalallkirja;
3. elektrooniliste valijate nimekirjade olemasolu.

Vabariigi Valimiskomisjoni 25. juuli 2003. a otsusega nr 75 moodustati e-hääletamise projekti juhtrühm ja valiti projektijuht, samuti jaotati rollid Vabariigi Valimiskomisjoni, juhtrühma ja projektijuhi vahel.

Projektiorganisatsiooni kohaselt Vabariigi Valimiskomisjon tegi olulisemad otsused, juhtrühma ülesandeks oli teha komisjonile ettepanekuid ja anda soovitusi ning kontrollida püstitatud eesmärkide täitmist. Projektijuht juhtis projekti elluviimist, kutsus vajadusel kokku ekspertidest koosnevad projektirühmad, juhendas nende tööd ja kontrollis tulemusi.

Esimese etapina valmis e-hääletamise kontseptsioon. Seejärel teostati spetsialistidest koosneva töögrupi poolt e-hääletamise kontseptsiooni turvaanalüüs. Turvaanalüüsi soovitustest lähtuvalt tehti muudatusi kontseptsioonis ning vormistati uue dokumendina pealekirjaga “E-hääletamise üldkirjeldus”.

2004. aasta algusest koostati e-hääletamise tarkvara tehniline projekt, mis oli koos turvaanalüüsiga vajalik eeldokument e-hääletamise tarkvara riigihanke väljakuulutamiseks. Samal perioodil käisid ettevalmistustööd riistvaralise turvamooduli soetamiseks. Moodul on rahvusvaheline standardtoode ning ta on vajalik e-hääletamise võtmehaldusprotseduuride teostamiseks.

Märtsis laekus avalikule riigihankele e-hääletamise tarkvara realiseerimiseks kolm pakkumist. Vabariigi Valimiskomisjon tunnistas edukaks AS Cybernetica pakkumise.

2004. a sügisel oli tarkvara valmis ning asuti ette valmistama esimest avalikku pilootprojekti, milleks oli e-hääletamise võimaluse pakkumine Tallinna linnaelanike küsitluse käigus. Küsitlus toimus ajavahemikul 24.-30. jaanuarini 2005.a, sellest võttis osa 703 e-hääletajat ja arvesse võeti 697 e-häält. Süsteem töötas tõrgeteta.

E-hääletamise projekti lõppeesmärgiks oli e-hääletamise kasutuselevõtt 2005.a sügisel kohalikel valimistel. Ettevalmistustööd olid tehtud – e-hääletamise süsteem oli olemas

ja testitud, lahenduse pidid vaid saama vaidlused põhiseaduslike institutsioonide vahel, mis 2005. septembris ka sündis.

2.2.2. Avalikkuse informeerimine

Valimistest, sh e-hääletamisest teavitamiseks korraldas Vabariigi Valimiskomisjon reklaamikampaania. Üks kampaania eesmärke oli lihtsalt teavitada avalikkust eri meediakanalite vahendusel, et valimised on tulemas. Kasutusel oli televisioon, raadio, pabermaterjalid (plakatid, voldikud) ning veebiportaalid.

Kampaania teine eesmärk oli juhtida tähelepanu just e-hääletamisele kui uuele hääletamisviisile. E-hääletamise propageerimiseks kasutati reklaamikanaleid, kus oli võimalik pikemalt teemal peatuda või lihtsal viisil juhiteni jõuda. Seepärast oli reklaam avaldatud peamistes veebiportaalides ning lisaks trükiti voldikud pikema e-hääletamise juhiseiga.

ID-kaardi sertifikaatide uuendamisest ja PIN koodide taastamise võimalustest teavitamine toimus koostöös Kodakondsus- ja Migratsiooniameti ning AS Sertifitseerimiskeskusega.

16. septembril toimus E-Riigi Akadeemia ja Vabariigi Valimiskomisjoni koostöös konverents „E-hääletamine – võimalused ja väljakutsed”. Konverentsi eesmärgiks oli igakülgset tutvustada e-hääletamise süsteemi ja selle õiguspärasust ning usaldusväarsust. Konverentsi ajal oli ka avatud õpituba, kus sai praktikas proovida e-hääletamist.

Kuna Riigikogus toimunud debatid tõid esile mitmeid riske, mis võisid uue hääletusviisiga kaasneda, oli konverentsil kavas erakondade paneeldiskussioon e-hääletamise hea tava põhimõtete üle (vt raporti lisa 1: E-hääletamise hea tava).

Vahetult enne valimisi, 26. septembrist kuni 2. oktoobrini, anti kõikidele hääleõiguslikele isikutele võimalus e-hääletamist katsetada (vt punkt 3.3.2).

2.2.3. Erakondade esindajate koolitus vaatlemiseks

2005.a augustis edastati kõikidele suurematele erakondadele üleskutse võtta osa e-hääletamise vaatlemist käsitlevast koolitusest. Kuna e-hääletamine oli uus hääletusviis, mis ei olnud vaadeldav samal põhimõttel kui traditsiooniline valimine, siis oli vajalik eraldi lähenemine e-hääletamise vaatlemisele.

Koolitust alustati e-hääletamise süsteemi dokumentatsiooni tutvustamisega ning seejärel mindi edasi juba konkreetsete toimingute, mis olid vajalikud e-hääletamise süsteemi töökorda seadmiseks (vt ajakava punktis 3.3.3.1), vaatlemisega.

Koolitusest võtsid osa lisaks erakondade esindajatele ka muud e-hääletamise süsteemist huvitatud isikud ning audiitorid.

Tuleb märkida, et kui alguses oli elektrooniliste hääletamise vaatlejate huvi suhteliselt suur, siis viimaste toimingute juures oli erakondade vaatlejaid vähe.

2.2.4. Vaatlemine

Maailmas ainulaadse e-hääletamise projekti rakendamist kohaliku omavalitsuse valimistel 2005. aasta sügisel soovis vaatlema tulla kokku 51 huvilist 16 erinevast

riigist. Huvi tundsid nii konkreetsete riikide valimisega seotud ametnikud, kolmanda sektori organisatsioonide liikmed kui oma ala teadusspetsialistid.

Ametlikele välisvaatlejatele pakuti kahepäevast programmi tutvustavate ja selgitavate ettekannete ning reaalse valimisvaatlusega nii Tallinnas kui Ida-Virumaal. Ühe näitena välisvaatlejatega sõlmitud kontakti osas võib tuua Eesti esindajate osavõttu 2006.a alguses Bahreini Kuningriigis toimunud e-valimiste seminarist.

2.3 Eelarve

E-hääletamise projekti rahastati riigieelarvest. Vabariigi Valimiskomisjonile on e-hääletamise korraldamiseks eraldatud 2004.a 2,7 mln krooni ning 2005.a 3,5 mln krooni.

Kõiki riigieelarvest eraldatud vahendeid ei ole kulutatud. E-hääletamise projekt on alates 2003. a augustist kuni 2005. a lõpuni läinud maksma veidi üle 5 mln krooni. Suuremad kululiigid on olnud:

- uue tarkvara loomine ja olemasoleva kohandamine 2 600 000;
- riistvara soetamine 310 000;
- Tallinna piloodi korraldamine 320 000;
- teabekampaaniad nii Tallinna piloodiks kui kohalikeks valimisteks 420 000;
- töötasud 500 000;
- protseduuride dokumenteerimine, käsiraamatu koostamine 280 000;
- süsteemi auditeerimine 190 000;
- konverentsi korraldamine 170 000.

Eeltoodud arvud e-hääletamise kulude kohta on ligikaudsed, kuna ei saa eristada, mis on e-hääletamise ja mis tavaliste valimiste ettevalmistuskulu.

3. Tehniline lahendus

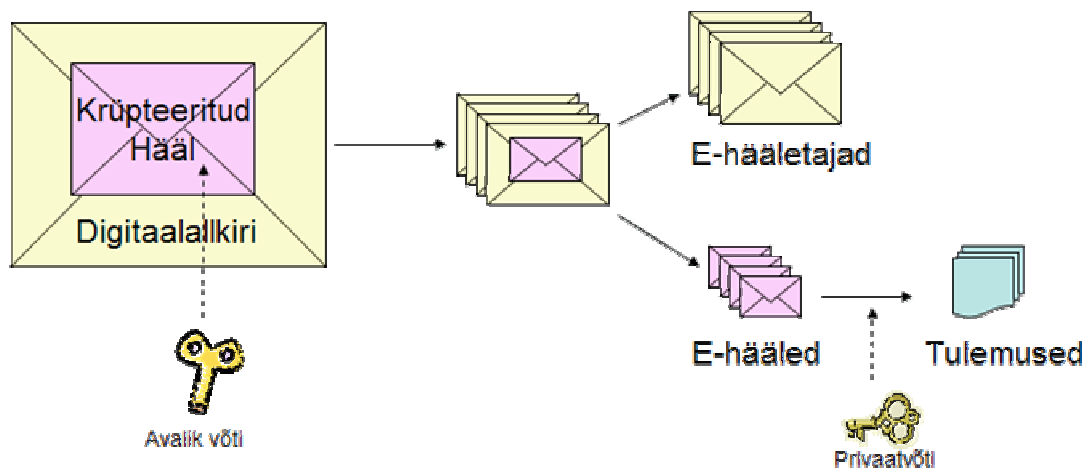
3.1. Ümbrikuskeem

Kohaliku omavalitsuse volikogu valimistel on olnud kasutusel 8 erinevat hääletamise võimalust. Aastaid on kasutusel olnud hääletamine väljaspool elukohajärgset valimisjaoskonda, mis tähendab, et hääletamise käigus panevad valijad hääletamissedeli kahekordsesse ümbrikusse ning ümbrik toimetatakse valija elukohajärgsesse jaoskonda.

E-hääletamise üldskeem on tuletatud Eestis eelnimetatud väljaspool elukohta hääletamisest. Nende kahe hääletamisviisi puhul on sarnased meetmed nii hääletamise ühekordsuse kontrolli osas kui hääle anonüümsuse tagamisel.

Et paremini mõista e-hääletamise süsteemi hääle salajasuse ja ühekordsuse tagamiseks, tuleks lühidalt kirjeldada Eestis kasutatavat ümbrikuhääletamise viisi. Viimane annab valijaile võimaluse eelhääletamise ajal hääletada väljaspool oma elukohajärgset valimisjaoskonda suvalises vallas või linnas. Hääletama minnes tuleb esitada dokument valija nimekirja kandmiseks ning seejärel saab valija sedeli ning kaks ümbrikku. Sisemine ümbrik on ilma ühegi märketa valija isiku kohta ja sinna pannakse hääletamissedel. Sisemine ümbrik pannakse välimisse ümbrikku ja peale

kirjutatakse valija andmed, mille järgi peale eelhääletamise lõppu toimetatakse ümbrik valija elukohajärgsesse jaoskonda. Seal kontrollitakse valija hääleõiguslikkust ning seejärel võetakse välja sisemine ümbrik, mis lastakse kinnisena hääletamiskasti. Süsteem tagab, et valija valik jääb salajaseks ning teisalt elukohajärgses jaoskonnas valijate nimekirja ümbrikusse hääletamise märke tegemine väldib mitmekordset hääletamist.



Joonis 2. Ümbrikuskeem e-hääletamisel (Allikas: E-hääletamise süsteemi üldkirjeldus, VVK 2004)

E-hääletamise käigus valija arvutisse laaditud rakendus salastab valija hääle enne, kui see võrguühenduse kaudu valimisserverisse saadetakse. Salastatud häält võib tinglikult nimetada sisemiseks anonüümseks ümbrikuks. Seejärel annab valija digiallkirja oma valiku kinnitamiseks. Digiallkirja andmisega lisatakse salastatud häälele isikuandmed ehk välimine ümbrik.

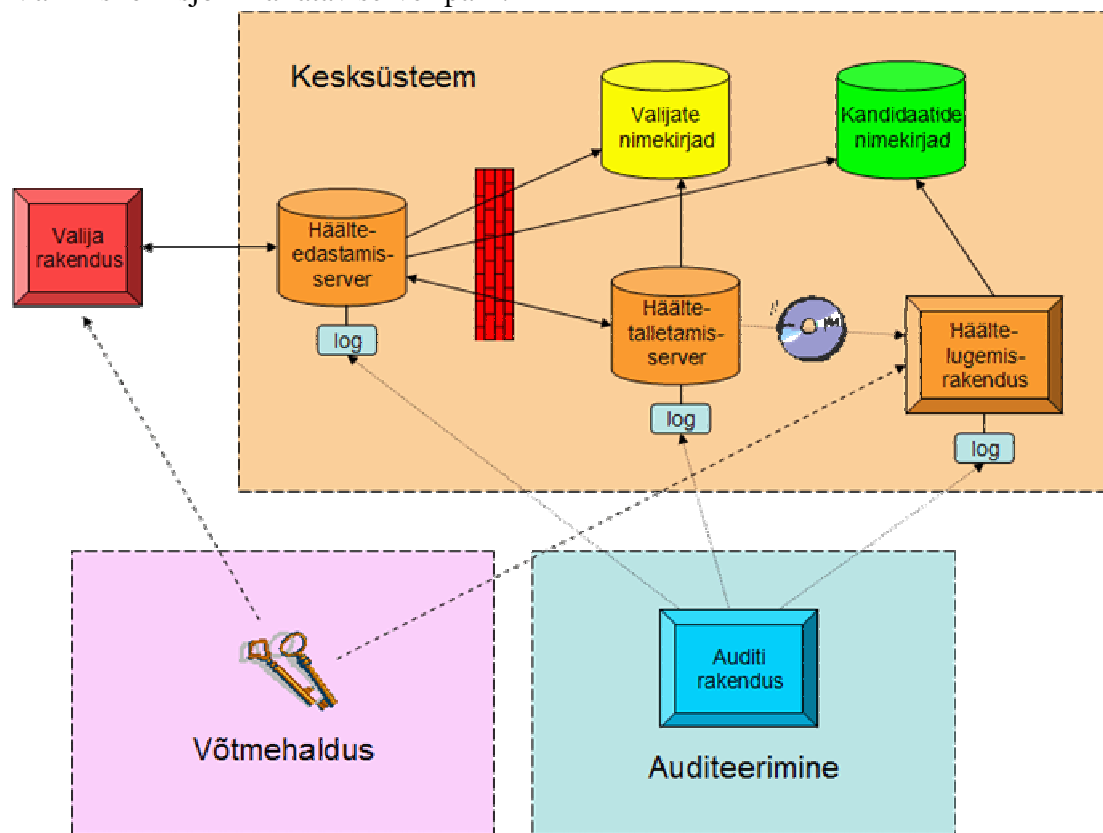
E-hääletamine on nagu väljaspool elukohta hääletaminegi võimalik vaid eelhääletamise ajal. See on vajalik tagamaks, et iga valija kohta läheb lõpuks arvesse vaid üks hääle. E-hääletamise protsessi käigus kontrollitakse küll valija hääleõiguslikkust, kuid kui valija kasutab võimalust e-hääle tühistada minnes hääletama valimisjaoskonda eelhääletamise ajal, siis tuleb tagada, et iga valija kohta läheb lõpuks arvesse vaid üks hääle. Selleks informeeritakse kõiki valimisjaoskondi pärast e-hääletamise lõppu ja enne pühapäevast valimispäeva nende nimekirja kuuluvatest e-hääletajatest. Kui jaoskonnas leitakse, et valija on hääletanud nii elektrooniliselt kui pabersedeliga, teavitatakse sellest Vabariigi Valimiskomisjoni, kes tühistab selle valija e-hääle. Valimispäeva õhtul enne hääletamistulemuste kindlakstegemist eraldatakse salastatud hääled ja isikuandmetega digitaalalkirjad ehk siis sisemised ja välimised ümbrikud. Seejärel avatakse e-hääled ja loetakse nad kokku. Süsteem avab hääled vaid siis, kui neil puudub seos isikuandmetega.

3.2. Süsteemi ülesehitus

Kui kirjeldada kogu valimiste korraldamise protsessist vaid seda osa, mis puudutab pelgalt e-hääletamist, on see suhteliselt väike. Süsteem kasutab ära juba olemasolevaid infosüsteeme - Rahvastikuregistrit valijate nimekirjade näol, Vabariigi Valimiskomisjoni infosüsteemi kandideerimisandmete ja hääletamistulemuste kogumiseks ja avalikustamiseks ning AS Sertifitseerimiskeskuse infrastruktuuri ID-kaardi sertifikaatide kontrollimiseks. E-hääletamise süsteem saab väljapoolt süsteemi

valijate nimekirjad (Rahvastikuregistrilt) ja kandidaatide nimekirjad (valimiste infosüsteemist), ise väljastab aga e-hääletajate nimekirjad ja e-hääletamise tulemused.

Hääletamisel on kaks osapoolt – hääle andja ja selle vastuvõtja. E-hääletamise puhul on nendeks valija arvuti, kuhu laetakse valija rakendus, ning Vabariigi Valimiskomisjoni hallatav serveripark.



Joonis 3. E-hääletamise süsteemi üldarhitektuur (Allikas: E-hääletamise süsteemi üldkirjeldus, VVK 2004)

Joonise oranžil alal on kujutatud kesksüsteemi komponendid:

1. Häälteedastamisserver (HES) – autendib hääletaja ID-kaardi abil, tuvastab tema hääleõiguse, kuvab hääletajale tema ringkonna kandidaadid ning võtab vastu salastatud ja digitaalselt allkirjastatud e-hääle. Selle e-hääle edastab ta koheselt Hääletatavate serverisse ja edastab sealt saadud positiivse kättesaamisteate hääletajale. Lõpetab töö peale e-hääletamise lõppu.
2. Hääletatavate server (HTS) – võtab vastu e-hääli HES-lt ja talletab neid. Peale e-hääletamise lõppu eemaldab korduvad hääled, tühistab valimisõigust mitte omavate isikute hääled ning võtab vastu ja täidab e-hääle tühistusi. Lõpuks eraldab salastatud hääled isikuandmetega digiallkirjadest ning paneb need valmis Hääletelugemisrakenduse jaoks.
3. Hääletelugemisrakendus (HLR) – vallasrežiimis komponent, kuhu kantakse CD-l üle salastatud hääled, millelt on eemaldatud digitaalallkiri. HLR kasutab süsteemi privaatvõtit, summeerib hääled ning väljastab e-hääletamise tulemused.

HES on ainuke kesksüsteemi komponent, mis on otseselt kätte saadav Internetist – kõik ülejäänud komponendid on tule müüri taga ning neisse on võimaldatud juurdepääs ainult HES-st.

Hääle salajasuse tagamiseks on kasutusel asümmeetriline krüptograafia. Süsteemile genereeritakse spetsiaalses riistvaralises turvamoodulis võtmepaar nii, et selle

privaatkomponent sealt kunagi ei välju. Võtmepaari avalik komponent integreeritakse valijarakenduse sisse ning seda kasutatakse hääle salastamiseks. Võtmepaari privaatkomponeenti kasutatakse Häältelugemisrakenduses hääle avamiseks valimispäeva õhtul. Hääli avada ehk privaatkomponeenti kasutada saab Vabariigi Valimiskomisjon vaid kollegiaalselt. Pärast kaebuste lahendamise perioodi lõppu privaativõti hävitatakse.

Süsteemi auditeerimise käigus lahendatakse e-hääletamisega seotud võimalikke kaebusi, kasutades kesksüsteemist pärit logi-informatsiooni. E-hääletamise süsteem toodab oma erinevates etappides erinevaid logisid vastvõetud, tühistatud, lugemisele läinud, kehtetute ja kehtivate hääle kohta. Auditirakendus võimaldab tuvastada, mis toimus konkreetse isiku antud e-häälega paljastamata sealjuures valija valikut.

E-valimiste süsteemi üldkirjeldus on kättesaadav Vabariigi Valimiskomisjoni kodulehelt aadressil: <http://www.vvk.ee/elektr/docs/Yldkirjeldus-02.pdf>

3.3. E-hääletamise süsteemi rakendamine

3.3.1. Pilootprojekt 2005. aasta jaanuaris⁹

Koostöös Tallinna linnaga rakendati valminud e-hääletamise süsteemi 2005. aasta jaanuaris toimunud Tallinna elanike küsitlusel Tallinna rajatava Vabaduse ausamba asukoha asjus. Süsteemi rakendati tervikuna, sealhulgas oli kasutusel hääle muutmise võimalus, pabersedelil häälele prioriteedi andmine ja hääle avalik avamine komisjoni liikmete vahel jaotatud e-hääletamise süsteemi võtmega.

Hääletada oli võimalik avalikes küsitluspunktides pabersedeliga või elektrooniliselt veebilehe www.valimised.ee vahendusel. Pilootprojekti raames kasutas e-hääletamise võimalust 703 Tallinna elanikku, so 13,7 % kõikidest küsitluses osalenuist. Tehnilisi tõrkeid ei tekkinud.

Tallinna elanikele esitati küsimus: “Kus peaks Teie arvates paiknema Vabaduse ausammas?” ning vastusevariandid olid “Vabaduse väljaku piirkonnas” ja “Mujal”.

Küsimuse asetus põhjustas avalikkuses kriitikat ega olnud tõenäoliselt piisavalt oluline, et motiveerida suuremat hulka linnaelanikke hääletama. See seletab ka vähest osavõttu (1,5% tallinlastest).

E-hääletamise tulemus ei erinenud oluliselt pabersedelil antud hääle alusel selgitatud tulemusest.

3.3.2. E-hääletamise avalik proov vahetult enne KOV volikogu valimisi

2005. aasta 26. septembrist kuni 2. oktoobrini anti kõikidele hääleõiguslikele isikutele võimalus e-hääletamist katsetada, et suunata inimesed enne tegelikke e-hääletamise päevi tekkivaid probleeme lahendama (vajaliku tarkvara hankimine, ID-kaardi aegunud sertifikaatide uuendamine, PIN koodide uuesti genereerimine jms).

⁹ Teavet pilootprojekti kohta leidub järgmistel veebiaadressidel: <http://port.andmevara.ee/vabadussammas/statistika.html>, <http://www.tallinn.ee/est/g2248s20160>

Avaliku proovi läbiviimiseks kasutatud süsteem oli e-hääletamise päevadel rakendatava süsteemiga võimalikult sarnane: isik pidi end identifitseerima ID-kaardi abil, talle kuvati kandidaatide nimekiri ning valik tuli kinnitada digitaalallkirjaga. Kandidaadid olid avaliku proovi jaoks välja mõeldud, valimistel tegelikult kandideerinud erakondade ega valimisliitude nimesid ei kasutatud.

3.3.3. KOV volikogu valimised 2005. aasta oktoobris

3.3.3.1. E-hääletamisega seonduvate toimingute kalender

- 18.08 - algas audiitorite ja vaatlejate koolitus
- 8.09 - veebiserveri ja koodisigneerimise võtmepaaride genereerimine (*)
- 9.09 – 12.09 - proovihääletuse kandidaatide nimekirja ja õigete valimisjaoskondade nimekirja laadimine, serverite seadistamine proovihääletuseks
- 13.09 - e-hääletamise süsteemi võtmepaari genereerimine, võtmete jaotamine VVK liikmete vahel (*)
- 16.09 - proovihääletamine e-hääletamise konverentsil
- 22.09 - e-hääletajate nimekirjade laadimine avalikuks proovihääletuseks, süsteemi häälestamine proovihääletuseks
- 26.09 - algas avalik proovihääletamine
- 2.10 - proovihääletamine lõppes
- 3.10 - proovihääle kokkulugemine
- 5.10 - operatsioonisüsteemide auditeeritud paigaldamine (*)
- 6.10 - valijate nimekirjade laadimine, serverite ja valijarakenduse häälestamine (*)
- 7.10 - serverite transport serveriruumi (*)
- 10.10 kl 9:00 - valijate nimekirjade täienduste laadimine, e-hääletamise algus (*)
- 10.10.ja 11.10 kl 17:00 - valijate nimekirjadesse muudatuste sisseviimine (*)
- 12.10 20:00 - e-hääletamise lõpp, serverite transport (*)
- 13.10 - e-hääletanute nimekirja väljatrükk (*)
- 16.10 kl 17:30 - tühistusnimekirja moodustamine, e-hääle tühistamine (*)
- 16.10 kl 19:00 - e-hääle kokkulugemine ja tulemuste allkirjastamine (*)

(*) kohustuslikus korras auditeeritud/vaadeldud tegevus

E-hääletamine kohaliku omavalitsuse volikogu valimisel algas 10. oktoobril kell 9.00 ja lõppes 12. oktoobril kell 20.00 veebilehel www.valimised.ee.

3.3.3.2. Tehnilisest vaatepunktist lähtuv hinnang

Hääletamise kesksüsteemi vaatepunktist toimus e-hääletamine ilma suuremate häireteta. Esimese hääletamispäeval hommikul viibis mõne minuti võrra infoserverites õige veebilehe viidete avaldamine, mis jättis ekslikku mulje, et hääletamise algus hilines. Kolmandal hääletamispäeval esines poole tunni jooksul hääletamisel tõrkeid, sest häiritud oli AS Sertifitseerimiskeskuse kehtivuskinnitus teenus.

Ajaks, mil e-hääletamine toimus, käivitati süsteemi monitooring, et avastada võimalikke turvaprobleme. Ründeid, mis oleksid süsteemi tööd ohustanud, ei toimunud.

Kesksüsteemi serverite turvaliseks majutamiseks kasutati serveriruumi, kus e-hääletamise riistvarale liginemiseks olid kehtestatud väga ranged turva- ja valvenõuded.

Rõhuv enamuse e-hääletajaid (99,1 %) kasutas Windows'i arvutiplatvormi, Linuxit kasutas 0,72 % ja Macintoshi 0,18 % e-hääletajad (Allikas: Tarvi Martens. *E-hääletamise aruanne*).

4. Interneti teel hääletamise tulemuste analüüs

Kuna tegemist oli esimese e-hääletamise kogemusega ja e-hääletajaid oli suhteliselt vähe, tuleb kõikidesse saadud kogemuse pinnal tehtavatesse järeldustesse suhtuda teatavate reservatsioonidega. Üldjäreldus on, et e-hääletamise rakendamine 2005. aasta kohaliku omavalitsuse volikogu valimistel õnnestus. Audiitorid kinnitasid, et e-hääletamise süsteem töötas õigesti, samuti ei tekkinud tõrkeid ega probleeme, mis võinuks inimeste usku e-hääletamise aususesse ja süsteemi töökindlusesse kõigutada. Vabariigi Valimiskomisjonile ega Riigikohtule ei esitatud ühtegi e-hääletamisega seonduvat valimiskaebust.

Interneti teel hääletamise tulemuste analüüs põhineb olemasolevatel faktidel (allikas Vabariigi Valimiskomisjon) ning enne ja pärast 2005. aasta kohaliku omavalitsuse volikogu valimisi läbi viidud järgmistel uuringutel:

- uuringukeskus Faktum "E-valimised ja võõrandumise vähendamine", Riigikogu Kantselei majandus- ja sotsiaalinformatsiooniosakonna (RKMSI) tellitud küsitlus toimus 5.-22. detsembrini 2003, valimismoodustati tegeliku valimiskäitumise alusel, st valimisse võeti kõikidel valimistel osalenud, mõnedel valimistel osalenud ja mitte kunagi valimistel osalenud hääleõiguslikud isikud. Uuriti vastajate valimiskäitumise põhjuseid ning võimalusi ja valmidust e-hääletamiseks;
- uuringukeskus Faktum „Elanikkonna suhtumine E-valimistesse. RKMSI tellitud uuring, küsitlus viidi läbi 4.-14. veebruarini 2004;
- uuringukeskus Faktum „Elanikkonna suhtumine E-valimistesse. RKMSI tellitud uuring, küsitlus viidi läbi 26. jaanuarist 23. veebruarini 2005. Omnibussuuring, kus küsitleti üle-eestiliselt proportsionaalselt 1700 valimisealist isikut;
- Uuringukeskus ES Turu-uuringute AS „E-valimiste uuring”. Tellija RKMSI. Küsitlus viidi läbi 27. maist 3. juunini 2005. Omnibussuuring, kus küsitleti üle-eestiliselt 966 valimisealist isikut¹⁰;
- Faktumi uuring projekti "Demokraatia ja rahvuslikud huvid" raames. Küsitluse tellis Eesti Avaliku Ühiskonna Instituut. Projekti toetas Avatud Eesti Fond. Tegu oli omnibussküsitlusega, mis viidi läbi 19. oktoobrist kuni 2. novembrini 2005. Valimi suurus oli 936;
- Raport Euroopa Nõukogule „E-hääletamine Eesti 2005. aasta kohaliku omavalitsuse volikogu valimistel”. Autorid Fabian Breuer ja Alexander H. Trechsel, Euroopa Ülikool-Instituut.¹¹ Raporti alus on pärast e-hääletamist läbi viidud sotsioloogiline uuring. Valim koosnes 939 hääleõiguslikust isikust, see

¹⁰ Uuringud on kättesaadavad RKMSI koduleheküljel:
<http://www.riigikogu.ee/?id=36584>

¹¹ Report for the Council of Europe. E-voting in the 2005 local elections in Estonia. Authors Fabian Breuer and Alexander H. Trechsel, European University Institute. Project leaders Prof. Dr. Alexander H. Trechsel, European University Institute, Florence, Italy & Director of the e-Democracy Centre (e-DC), University of Geneva, Switzerland; Ivar Tallo, Director of the e-Governance Academy, Tallinn, Estonia. Florence, March 6 2006

koostati tegeliku valimiskäitumise alusel. Valimisse võeti 315 e-hääletanut, 319 valimisjaoskonnas hääletanut ning 305 hääletamisest mitteosavõtnut. Uuringu põhieesmärk oli välja selgitada e-hääletamisest osavõtmise või mitteosavõtmise põhjused, samuti e-hääletamise mõju poliitilisele osalusele ning valimistulemusele. Raportis järgnevalt viidatud: *Allikas: EN +eGA.*

Kahtlemata ei ole tehtud järeldused ainuvõimalikud ega ulatuslikud, ent koondatud faktid ja uuringute tulemused koos esialgse tõlgendusega loovad aluse edasisteks teadustöödeks.

4.1. E-hääletamise tulemus

Interneti teel ligi 2 % kõikidest hääletest. Arvestades seda, et e-hääletada võimaldati valimistel esmakordselt, ID-kaardi lugejate levik ei olnud tõenäoliselt kuigi ulatuslik, 2005. aastal aegus ja vajas uuendamist suur osa ID kaartide sertifikaatidest ning ID-kaardi abil e-teenuste kasutajaid pole kuigi palju, on see hea tulemus.

Tabel 11. E-hääletamise põhistatistika
Allikas: Vabariigi Valimiskomisjon

Hääleõiguslike isikute arv	1059292
Hääli:	502504
kehtivaid (koos e-häältega)	496336
Kehtetuid	6168
Hääletusaktiivsus	47%
Antud e-hääli	9681
sh korduvaid e-hääli	364
E-hääletanute arv	9317
Kokkulugemisele läinud e-hääli	9287
Tühistatud e-hääli	30
E-häälte osakaal kõikide häälte hulgas	1.85%
Eelhääletamisel osalenud (% hääletanutest kokku)	24%
E-häälte osakaal eelhääletanute hulgas	8%
Esmakordselt ID-kaarti elektrooniliselt kasutanute arv e-hääletanute hulgas	5774
Esmakordselt ID-kaarti elektrooniliselt kasutanute osakaal e-hääletanute hulgas	61%

E-hääletamises osalemiseks oli vaja juurdepääsu Interneti ühendusega arvutile, kehtivate sertifikaatide ja PIN koodidega ID-kaarti ning kaardilugejat. Kui Interneti kasutamise võimaluse ja ID-kaartide leviku kohta on teave olemas, siis selle kohta, milline on kaardilugejate levik Eestis, usaldusväärsed andmed puuduvad.

2005. aasta kohaliku omavalitsuse volikogu valimistel kasutas Interneti teel hääletamise võimalust 1, 85 % hääletamisest osavõtnutest, so 9317 hääleõiguslikku isikut, andes kokku 9681 e-häält. Valimistulemuse kindlakstegemisel arvestati 9287 e-häält: elektroonilise häälte muutmise käigus anti 364 e-häält ning e-hääletajad andsid 30 pabersedelil häält. Korduvate e-häälte puhul arvestati viimasena antud häält. Kui oli antud ka pabersedelil häält, arvestati hääletamistulemuse selgitamisel seda häält ning e-häält tühistati.

Hääle muutmise lubamise eesmärk on tagada valimisvabadus olukorras, kus välise mõjutuseta hääletamist ei ole võimalik riikliku sunnijõuga garanteerida. Hääletamise privaatsuse põhimõtte peamine eesmärk on kindlustada vabadus teha valimisotsus välise surveta: kiitvat või hukkamõistvat reaktsiooni ootamata või kartmata. E-hääletamise puhul ei ole võimalik riikliku sunniga teiste pilkude eest varjatud hääletamist tagada, soovimatu surve alla sattunud e-hääletajale saab anda võimaluse valida uus hetk, mil saab hääletada välise surveta uuesti Interneti teel (nn virtuaalse valimiskabiini loomine) või minnes valimisjaoskonda valimiskabiinis. Selleks, et e-hääletajad ei saaks eeliseid võrreldes teiste väljaspool elukohajärgset valimisjaoskonda eelhääletajatega, oli e-hääle muutmine lubatud vaid kuuendast neljanda päevani enne valimispäeva e üksnes e-hääletamise päevadel. E-hääle muutmise võimalus valimispäeval oleks tekitanud olukorra, kus e-hääletajatel oleks valimisotsuse väljendamisel teiste valijatega võrreldes olnud sisuline ja piisavalt põhjendamata eelis: nad oleks saanud muuta valimisotsust neljapäevast laupäevani saadud info põhjal.

E-hääle muutmise põhjused ei ole teada, samuti mitte see, mitu isikut ja mitu korda elektrooniliselt häält muutis. Teada on, et osa e-hääletajaist muutis e-häält e-hääletamise süsteemi kontrollimiseks. Iga hääletaja kohta läks arvesse vaid üks hääle, hääle arvestamise korra järgimisel tõrkeid ei tekkinud.

4.2. Sotsiaalse võrdsuse küsimus e-hääletamise kontekstis

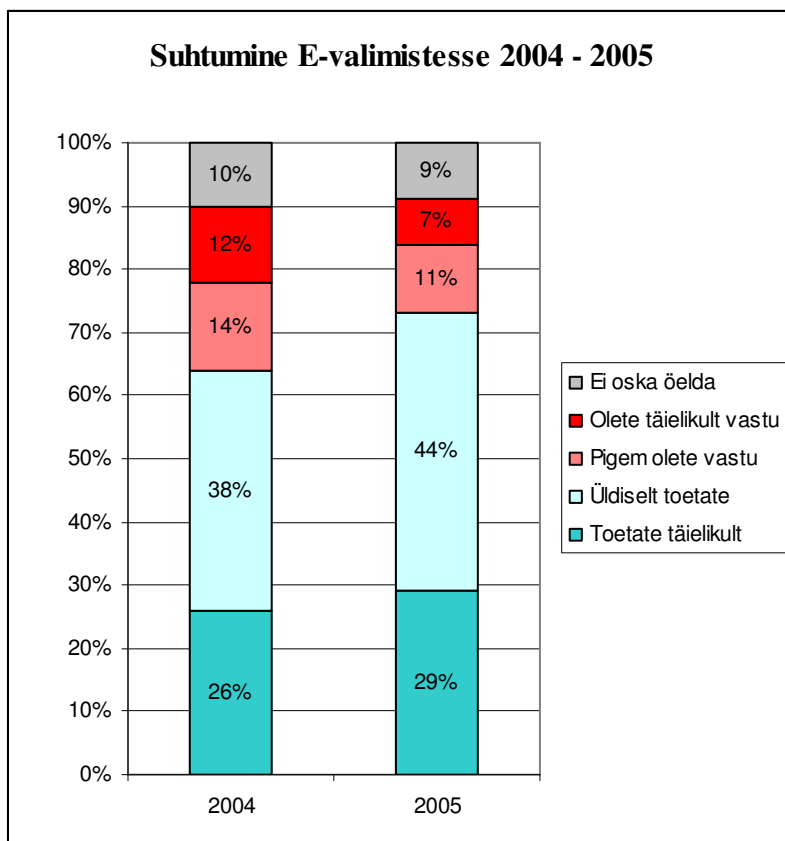
Põhiküsimus on see, kas Eesti kogemus kinnitab oletust, mille kohaselt e-hääletamise võimalus suurendab nn digitaalset lõhet e Internetile juurdepääsu ja Interneti kaudu pakutavate teenuste kasutamise võimalusest sõltuvat sotsiaalset ebavõrdsust.

Suhtumine e-hääletamisse on läbi viidud uuringute andmetel alates e-hääletamise projekti algusest olnud valdavalt soosiv.¹² Positiivne suhtumine ei muutunud ka pärast tegelikku e-hääletamise rakendamist. Uuringukeskus Faktum viis 2005.a novembris (pärast e-hääletamise rakendamist KOV volikogu valimistel) läbi elanikkonna küsitluse, millesse olid lülitatud küsimused viimaste KOV valimiste kohta. Avalikkuse üldist suhtumist e-hääletamisse on Faktum küsinud ka 2004. aasta veebruaris ja 2005. aasta veebruaris. Hääleõiguslike isikute hulk, kes on valmis hääletama Interneti teel, on pidevalt kasvanud, samal ajal väheneb nende hulk, kes soovivad igal juhul hääletada jaoskonnas.

¹² Eesti avalikkus defineerib e-hääletamist Interneti kaudu hääletamisena, selle tähendusega on opereerinud meedia ja sellest definitsioonist on lähtunud ka avaliku arvamuse küsitlused. Riigikogu debattides esitati muuhulgas väide, et kuna küsitlustes ei esitatud küsimust Interneti teel hääletamise kohta vaid e-hääletamise kohta, siis tuleb eeldada, et vastajad avaldasid toetust masinhääletusele jt e-hääletamise vormidele, mitte Interneti teel hääletamisele. Tõenäoliselt see siiski nõnda ei ole.

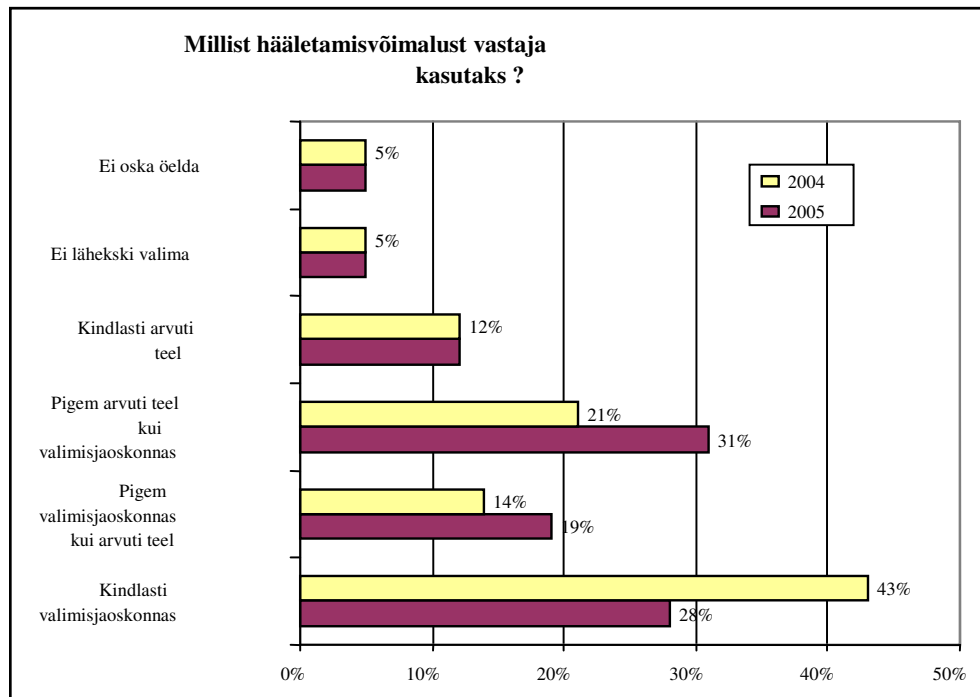
Tabel 12. Suhtumine e-hääletamisse 2004-2005

Allikas: *Kombineeritud Faktumi uuringud Elanikkonna suhtumine E-valimistesse veebruar 2004 ja veebruar 2005*



Tabel 13. Hääletamisviisi eelistused 2004-2005

Allikas: *Kombineeritud Faktumi uuringud Elanikkonna suhtumine E-valimistesse veebruar 2004 ja veebruar 2005*

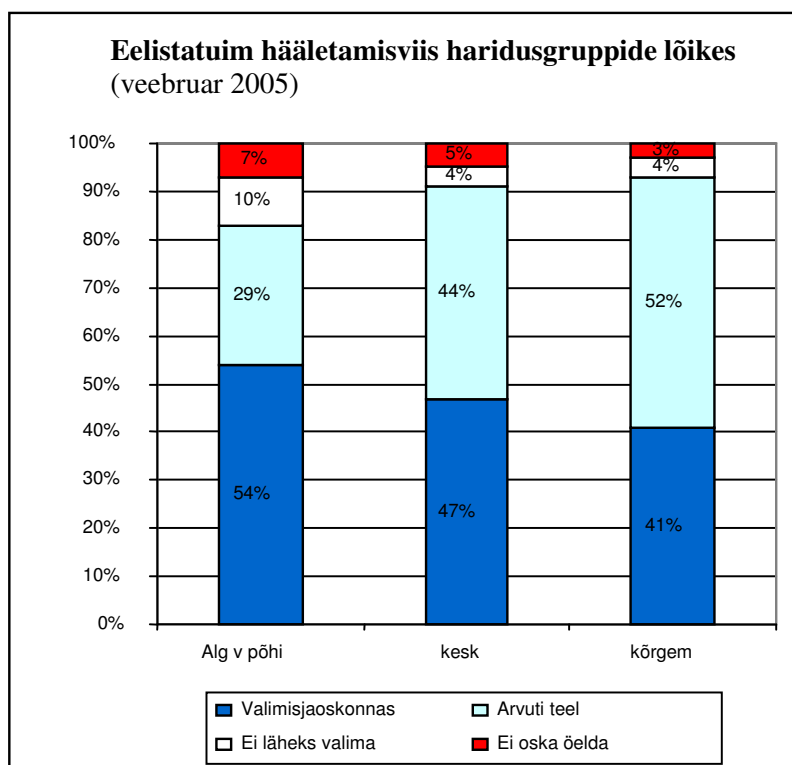


E-hääletamise rakendamine suurendaks sotsiaalselt ebavõrdsust juhul, kui selle tõttu väheneks inimeste, kellel ei ole võimalik e-hääletada, esindatus esinduskogudes. Selgelt väheneks esinduse saamise võimaluse võrdsus juhul, kui e-hääletamisega seonduvalt vähendataks oluliselt valimisjaoskondade tihedust ja hääletamispäevade hulka. Valimisjaoskondade tihedus jäi 2005. aasta kohaliku omavalitsuse volikogu valimistel endiseks, ka hääletamispäevade arvu ei vähendatud. Hääletamispäevade arvu on kahtedel viimastel valimistel koguni suurendatud. Alates 2004. aasta Euroopa Parlamendi valimistest on võimalik valimisjaoskonnas hääletada alates kolmeteistkümnendast päevast enne valimispäeva. Uute mugavamate hääletamisviiside kasutuselevõtmist ei tohiks käsitleda harjunud hääletamisviiside kasutajate võimaluste vähendamisenä, sarnast seisukohta avaldas ka Riigikohus oma 2005. aasta 1. septembri otsuses 3-4-1-13-05.

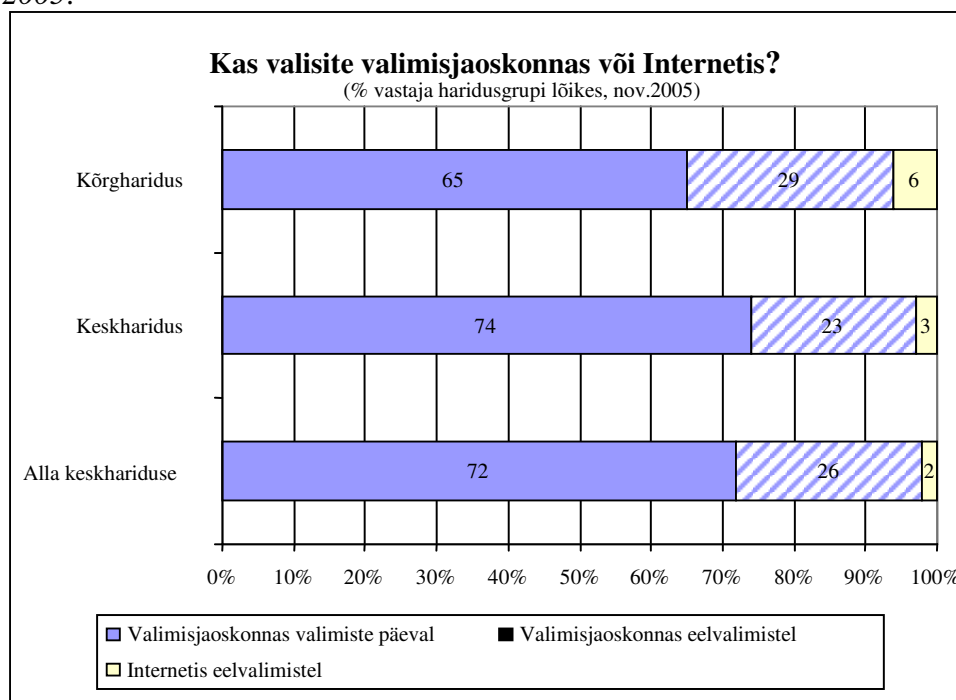
Arvamusuuringud näitasid, et kõrgema haridustasemega inimesed suhtuvad e-hääletamisse soosivamalt kui madalama haridustasemega inimesed, kõrgema haridusega inimesi oli mõnevõrra rohkem ka tegelike e-hääletajate hulgas. Olemasolevate uuringute pinnalt võib järeldada, et vahe nii suhtumises kui tegelikus osalemises on suhteliselt väike, kõikides 10 % ümber (vt tabelid 14 ja 15).

Tabel 14. Haridustaseme seos suhtumisega e-hääletamisse

Allikas: Faktum uuring „Elanikkonna suhtumine e-valimistesse veebruar 2005



Tabel 15. Haridustaseme seos tegeliku e-hääletamisega
 Allikas: Faktumi uuring projekti “Demokraatia ja rahvuslikud huvid” raames okt-nov 2005.

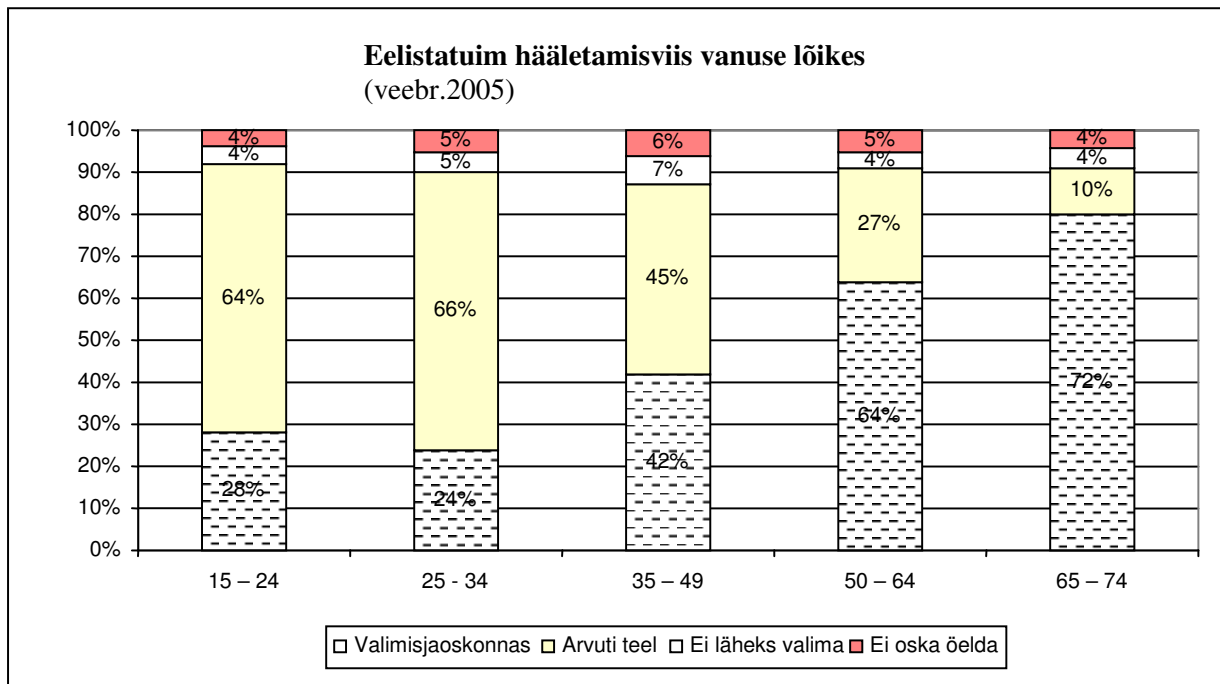


Erinevate vanusegruppide suhtumise ja tegeliku valimiskäitumise võrdlemisel selgub, et e-hääletamise võimaluse toetajaid on rohkem nooremate inimeste hulgas ning siin on vanusegruppide vahelised erinevused suured. 15-34-aastaste hulgas on e-hääletamise toetajaid üle kahe korra rohkem kui üle 50-aastaste hulgas (vt tabel 16). Tegelik valimiskäitumise kohta tehtud küsitlus nii suuri erinevusi ei näita, ent küsitluse tulemusse tuleb valimi väiksuse tõttu suhtuda ettevaatlikult (vt tabel 17). Kahjuks ei ole faktilisi andmeid selle kohta, kui suur osa kõikidest hääletajatest samades vanusegruppides kasutas e-hääletamise võimalust, kui suur osa muud eelhääletamise võimalust ja kui suur osa hääletas valimispäeval valimisjaoskonnas.

Olemas on faktilised andmed selle kohta, kuidas jagunesid antud e-hääled erinevate vanusegruppide vahel. Kõikidest e-hääletajatest 62 % oli vanuserühmas 30-59; 18-29-aastased hääletajad moodustasid e-hääletajatest 27,5 % ning üle 60-aastased ligikaudu 10 %. Tähelepanu tuleb pöörata sellele, et vanusegrupis 30-59 on 30-39-aastaseid e-hääletajaid oluliselt rohkem kui 50-59-aastaseid e-hääletajaid (vt tabel 18).

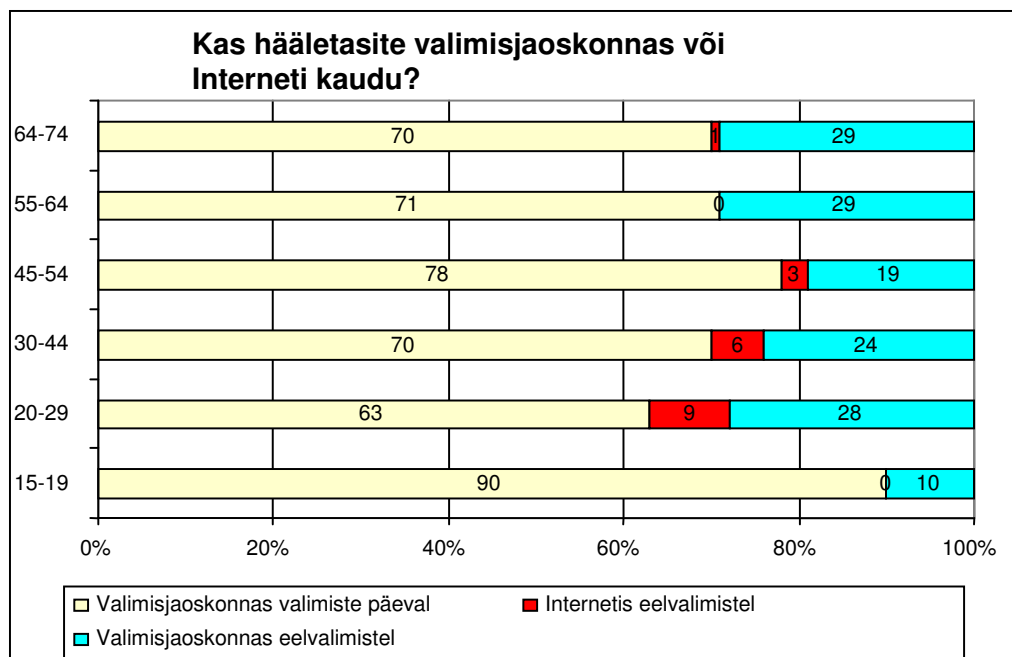
Tabel 16. Vanuse seos suhtumisega e-hääletamise

Allikas: Faktum uuring „Elanikkonna suhtumine E-valimistesse” veebruar 2005



Tabel 17. Vanuse seos tegeliku e-hääletamisega

Allikas: Faktumi uuring projekti “Demokraatia ja rahvuslikud huvid” raames okt-nov 2005



Tabel 18. E-hääletajad kitsamate vanusegruppide kaupa.

Allikas: Vabariigi Valimiskomisjon

	naisi	%	mehi	%
kuni 29	1062	25.0	1512	30.0
30-34	542	12.8	908	18.0
35-39	506	11.9	688	13.6
40-44	497	11.7	553	11.0
45-49	451	10.6	433	8.6
50-54	362	8.5	345	6.8
55-59	278	6.5	228	4.5
üle 60	547	12.9	375	7.4
	4245	100.0	5042	100.0

Faktilised andmed e-hääletajate soo kohta näitavad, et üldkokkuvõttes on e-hääletajaid meeste hulgas (vt tabel 19) rohkem, ent kitsamate vanusegruppide võrdlus näitab, et vanuse kasvades sooline erinevus väheneb ning üle 40-aastaste e-hääletajate hulgas on naised meestest juba rohkem (vt tabel 18).

Tabel 19. E-hääletajad soo järgi.

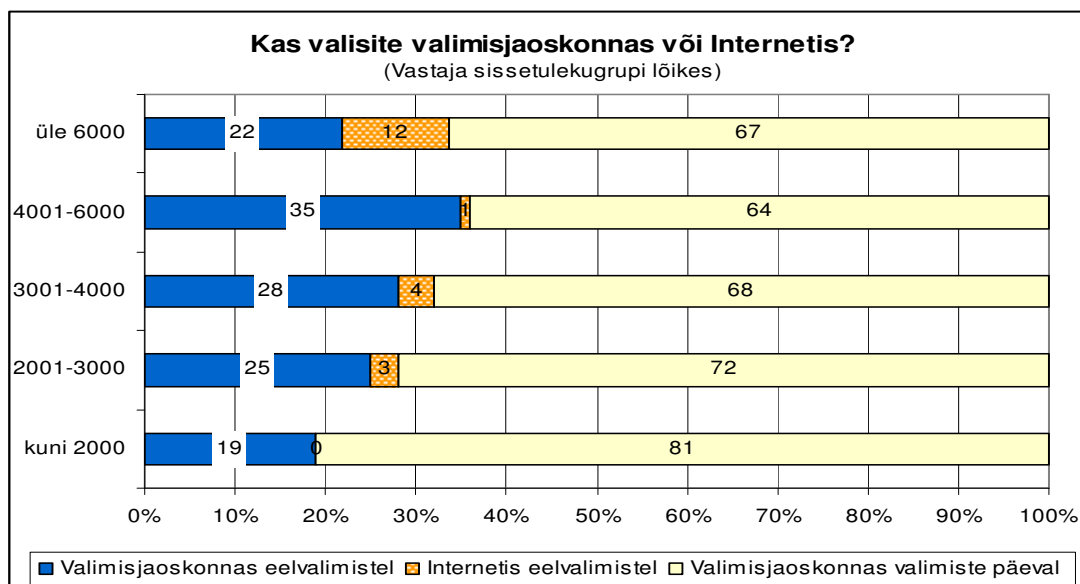
Allikas: Vabariigi Valimiskomisjon

sugu	e-hääli	%
Naised	4245	45.7%
Mehed	5042	54.3%
KOKKU	9287	100.0%

Faktumi valimisjärgne küsitlus hõlmas ka e-hääletamise võimaluse kasutamise ja vastaja sissetuleku seostamiseks vajalikke küsimusi. Saadud tulemus (ehkki jällegi suhteliselt väikesearvulise valimi pinnalt) kinnitab hüpoteesi, et jõukamad inimesed kasutavad e-hääletamise ja üldse eelhääletamise võimalust rohkem. Valimispäeval valimisjaoskonnas hääletajate hulgas on aga kõige rohkem kõige väiksema sissetulekuga inimesi (vt tabel 20).

Tabel 20. Sissetulekutaseme seos tegeliku e-hääletamisega (sissetulek kroonides).

Allikas: Faktumi uuring projekti "Demokraatia ja rahvuslikud huvid" raames okt-nov 2005



Võimaliku e-hääletamise aktiivsuse seostamisel elukohaga lähtutakse reeglina hüpoteesist, et enim kasutatakse e-hääletamise võimalust suurtes linnades, vähem maapiirkondades. Euroopa Nõukogu tellimusel tehtud uuring näitas, et e-hääletajate osakaal maal on võrreldav e-hääletajate osakaaluga linnades, samamoodi ei sõltu elukohast otsus valimistel osaleda või mitte osaleda (vt tabel 21).

Tabel 21. Üldine valimiskäitumine ja e-hääletamine linnades ja maal

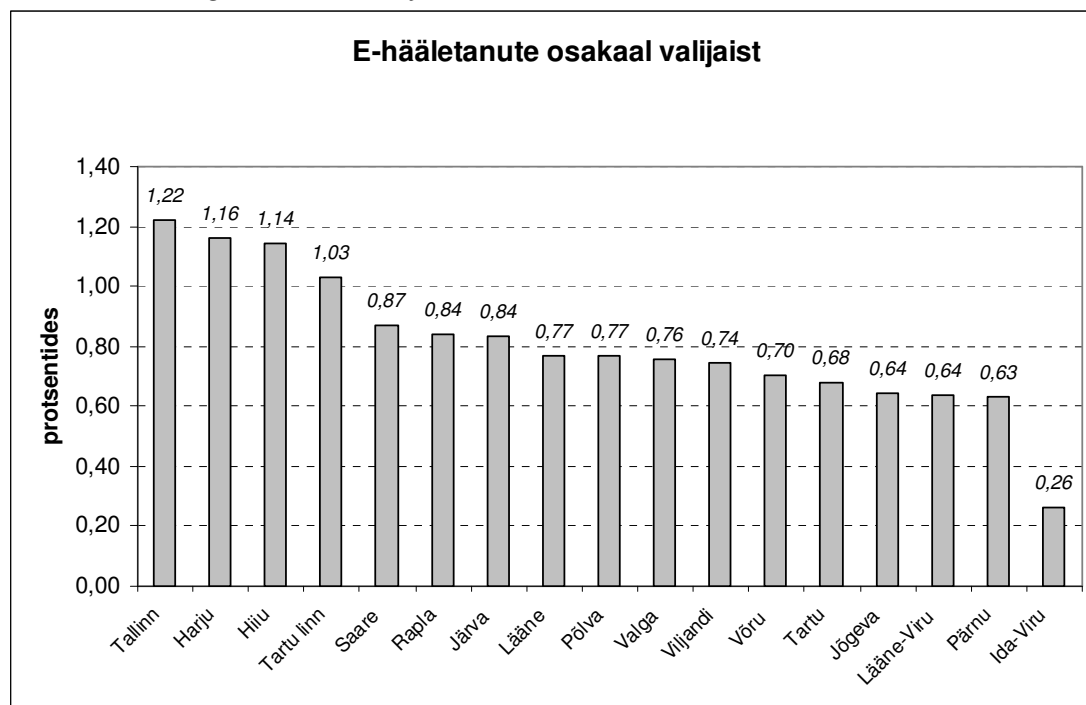
Allikas: EN + eGA

Asula tüüp	Poliitilise osaluse tüüp			
	Ei osale hääletamisel	Hääletab jaoskonnas	E-hääletamine	Kokku
Linn	67,9%	67,6%	70,2%	68,6%
Maa	32,1%	32,4%	29,8%	31,4%
Kokku	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Vastanute arv	(305)	(318)	(315)	(938)

Vaadeldes e-hääletajate absoluutarvu linnade ja valdade kaupa nähtub, et enim e-hääli anti Tallinnas, Tartus ja Pärnus. E-häälte absoluutarvult on neljandal kohal Viimsi vald (vt tabel 24). Võrreldes e-häälte osakaalu kõikidest vallas või linnas antud häältel selgub, et edetabeli tipus ei ole Tallinn ega Tartu, vaid üliväike Ruhnu vald 11,1 %-ga. Järgnevad pealinna naabervallad Harku vald 3,97 %ga ja Saku vald 3,72 %-ga. Linnadest on kõrgeimal, 10. kohal Kärkla 3%-ga. Tallinn on 15. ja Tartu 29. vastavalt 2,75 % ja 2,42% kõikidest häältel. Linnade ja valdade võrdluses ei ole osakaalu vahed samuti kuigi suured (vt tabel 26). Viies vallas - Alajõe, Veriora, Mikitamäe, Peipsiääre ja Piirisaare vallas – ei olnud e-hääletajaid.

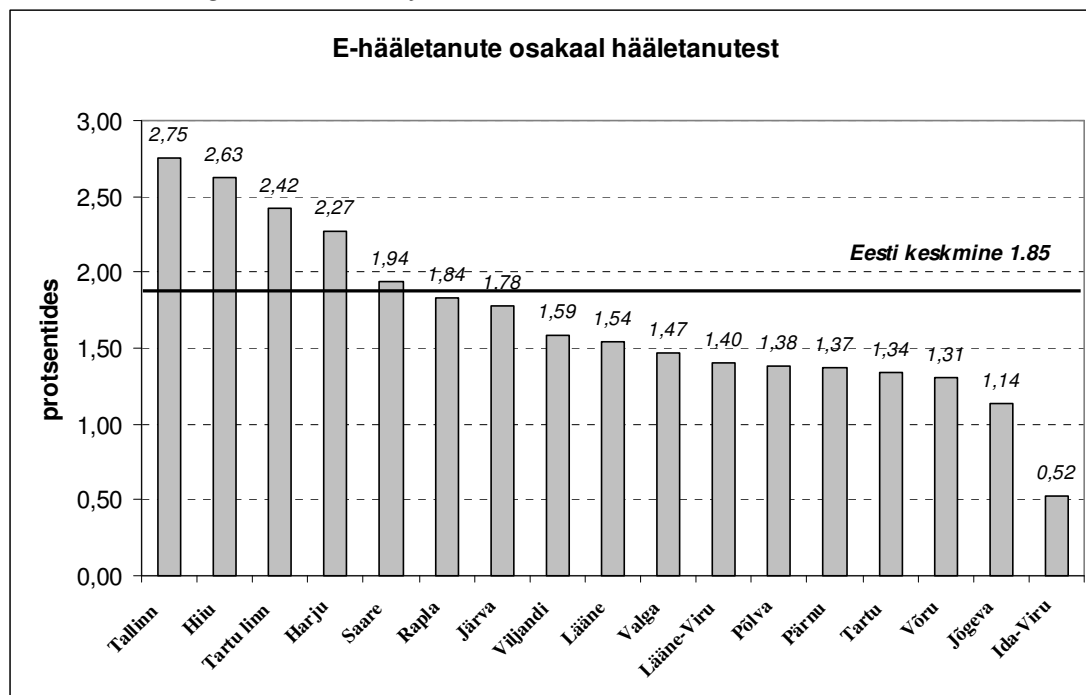
Tabel 22. E-hääletajate osakaal hääleõiguslike isikute hulgas maakonniti ning Tallinnas ja Tartus.

Allikas: Vabariigi Valimiskomisjon



Joonis 23. E-hääletajate osakaal hääletamisest osavõtnute hulgas maakonniti ning Tallinnas ja Tartus.

Allikas: Vabariigi Valimiskomisjon



Tabel 24. E-häälte arv linnades ja valdades (≥ 40 e-häält)

Allikas: Vabariigi Valimiskomisjon

1. Tallinna linn:	3833	16. Türi vald:	74
2. Tartu linn:	786	17. Saue linn:	70
3. Pärnu linn:	250	18. Rae vald:	68
4. Viimsi vald:	179	19. Valga linn:	67
5. Kuressaare linn:	135	20. Paide linn:	64
6. Viljandi linn:	129	21. Kuusalu vald:	62
7. Harku vald:	124	22. Kohtla-Järve linn:	59
8. Saku vald:	107	23. Põlva linn:	57
9. Narva linn:	103	24. Jõelähtme vald:	52
10. Saue vald:	97	25. Märjamaa vald:	47
11. Rakvere linn:	95	26. Anija vald:	45
12. Võru linn:	93	27. Suure-Jaani vald:	42
13. Keila linn:	88	28. Otepää vald:	42
14. Haapsalu linn:	79	29. Põltsamaa linn:	42
15. Rapla vald:	78		

Tabel 25. E-häälte arv valimisjaoskondades (≥ 40 e-häält)

Allikas: Vabariigi Valimiskomisjon

1. Viimsi vald, Jsk. nr 2:	100	10. Tallinna linn, Jsk. nr 34:	55
2. Tallinna linn, Jsk. nr 9:	98	11. Tallinna linn, Jsk. nr 20:	55
3. Harku vald, Jsk. nr 1:	82	12. Tallinna linn, Jsk. nr 15:	55
4. Viimsi vald, Jsk. nr 1:	78	13. Tallinna linn, Jsk. nr 127:	55
5. Saue linn, Jsk. nr 1:	70	14. Tallinna linn, Jsk. nr 104:	52
6. Tallinna linn, Jsk. nr 24:	69	15. Tartu linn, Jsk. nr 8:	51
7. Tallinna linn, Jsk. nr 31:	68	16. Tartu linn, Jsk. nr 20:	51
8. Saue vald, Jsk. nr 2:	65	17. Tallinna linn, Jsk. nr 103:	51
9. Tallinna linn, Jsk. nr 102:	56	18. Tartu linn, Jsk. nr 19:	50

19. Tallinna linn, Jsk. nr 101:	50	32. Tallinna linn, Jsk. nr 27:	45
20. Saku vald, Jsk. nr 2:	50	33. Tallinna linn, Jsk. nr 114:	45
21. Tartu linn, Jsk. nr 13:	49	34. Tallinna linn, Jsk. nr 111:	45
22. Tallinna linn, Jsk. nr 38:	49	35. Tallinna linn, Jsk. nr 83:	44
23. Tartu linn, Jsk. nr 17:	48	36. Tallinna linn, Jsk. nr 32:	44
24. Tartu linn, Jsk. nr 15:	48	37. Tallinna linn, Jsk. nr 116:	43
25. Tallinna linn, Jsk. nr 108:	48	38. Tallinna linn, Jsk. nr 107:	43
26. Keila linn, Jsk. nr 2:	48	39. Tallinna linn, Jsk. nr 86:	42
27. Tartu linn, Jsk. nr 18:	47	40. Tallinna linn, Jsk. nr 84:	42
28. Tallinna linn, Jsk. nr 18:	47	41. Põltsamaa linn, Jsk. nr 1:	42
29. Tartu linn, Jsk. nr 3:	46	42. Karksi vald, Jsk. nr 1:	40
30. Tallinna linn, Jsk. nr 23:	46	43. Keila linn, Jsk. nr 1:	40
31. Tallinna linn, Jsk. nr 100:	46		

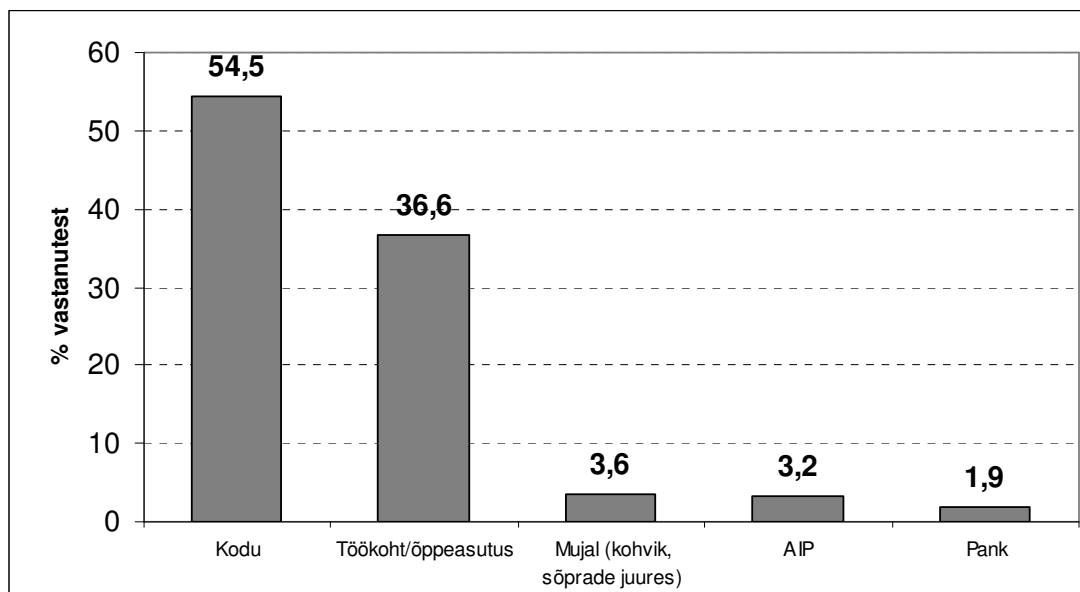
Tabel 26. E-häälte osakaal antud häälestest valdades ja linnades
Allikas: Vabariigi Valimiskomisjon

1. Ruhnu vald	11.11	32. Saarepeedi vald	2.33
2. Harku vald	3.97	33. Tootsi vald	2.33
3. Saku vald	3.72	34. Raikküla vald	2.27
4. Vastse-Kuuste vald	3.64	35. Rapla vald	2.26
5. Käina vald	3.53	36. Alatskivi vald	2.26
6. Järva-Jaani vald	3.38	37. Paikuse vald	2.25
7. Viimsi vald	3.30	38. Tõlliste vald	2.21
8. Saue vald	3.17	39. Keila vald	2.21
9. Meeksi vald	3.11	40. Taebla vald	2.20
10. Kärddla linn	3.00	41. Rae vald	2.20
11. Saue linn	2.87	42. Oru vald	2.17
12. Nõo vald	2.85	43. Ülenurme vald	2.16
13. Emmaste vald	2.85	44. Kärkla vald	2.15
14. Maidla vald	2.80	45. Kolga-Jaani vald	2.14
15. Tallinna linn	2.75	46. Hummuli vald	2.10
16. Kuressaare linn	2.72	47. Anija vald	2.09
17. Lümanda vald	2.68	48. Padise vald	2.03
18. Jõelähtme vald	2.67	49. Iisaku vald	1.98
19. Puka vald	2.62	50. Mõniste vald	1.96
20. Kiili vald	2.58	51. Otepää vald	1.93
21. Juuru vald	2.54	52. Põltsamaa linn	1.93
22. Kõlleste vald	2.54	53. Pühalepa vald	1.92
23. Kaisma vald	2.54	54. Kohila vald	1.91
24. Põlva linn	2.53	55. Viljandi linn	1.90
25. Kernu vald	2.45	56. Toila vald	1.89
26. Karksi vald	2.44	57. Võru vald	1.87
27. Keila linn	2.44	58. Rakvere vald	1.86
28. Paide vald	2.43	59. Türi vald	1.85
29. Tartu linn	2.42	60. Palamuse vald	1.85
30. Leisi vald	2.38	Eesti keskmine:	1.85 %
31. Kuusalu vald	2.38		

Euroopa Nõukogu poolt tellitud uuringu tulemuste kohaselt hääletati kõige enam kodust ja populaarsuselt teine hääletamispaik oli töökoht (vt tabel 27).

Tabel 27. E-hääletamise koht

Allikas: EN +eGA



Tabelis 28 on näidatud, millistelt võrguaadressidelt saabus kõige enam e-hääli. Nendeks olid Ühispannga kontorid, Kodakondsus- ja Migratsiooniamet ja Tallinna Linnavalitsus, samuti Elioni, EMT, Hansapanga kontorid. Eraldi ei ole välja toodud töökohalt hääletajaid ja avatud hääletamispunkti kasutajaid. Edetabelis järgneb hulk riigiasutusi ja suuretevõtte Eesti Energia, st kohad, kus töötajatel on võimalik kasutada Internetiga ühendatud arvutit ja ID-kaarti lugejat.

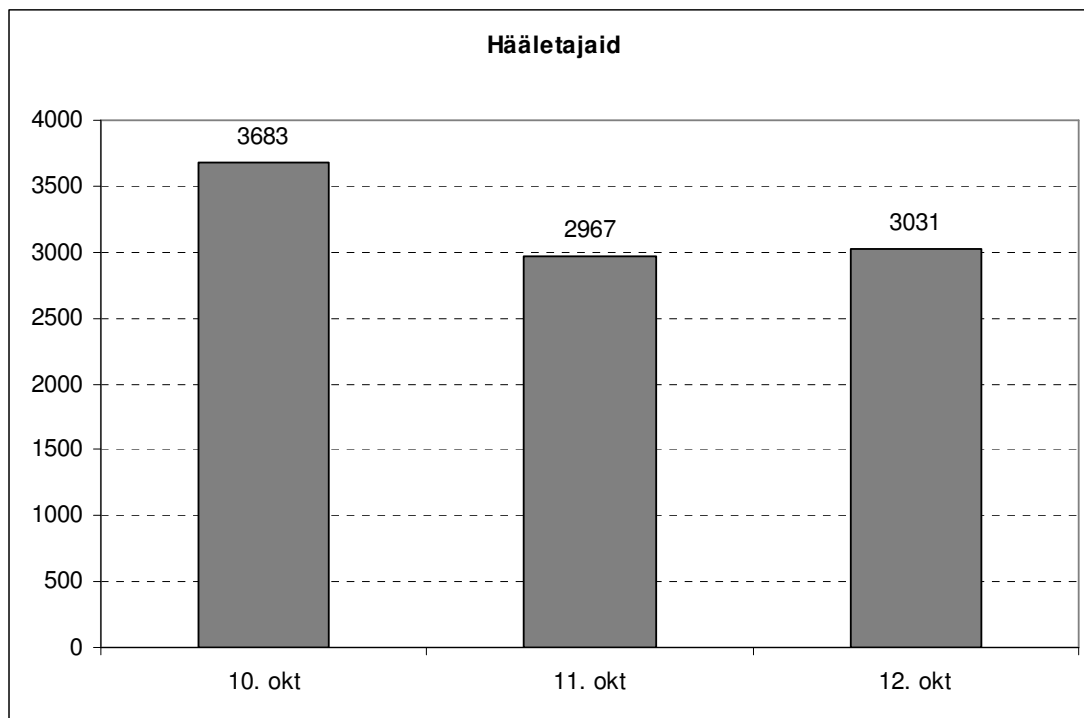
Tabel 28. Kohad, kust e-hääletati üle 20 korra:

Allikas: Vabariigi Valimiskomisjon

kordade arv	koht	kordade arv	koht
210	Ühispannga kontorid	44	Majandus ja Kommunikatsiooniministeerium
165	Kodakondsus- ja Migratsiooniamet	43	Eesti Energia
80	Tallinna Linnavalitsus	32	Tartu Linnavalitsus
70	Riigikogu	28	AS Kernel kliendid (raadiolõngid) www.kodu.ee
61	erinevad riigiametid	27	Rahandusministeerium
58	Justiitsministeerium	26	Transservice-N http://www.narvatransiit.ee/
58	Maksu- ja Tolliamet	26	Sotsiaalkindlustusamet
58	Elion	25	Välisministeerium
55	Politseiamet	24	AS If Kinnisvarahaldus
54	EMT	23	Riigikontroll
50	Hansapank	22	Tartu Ülikool
49	Riigikantselei	21	Elisa kliendid

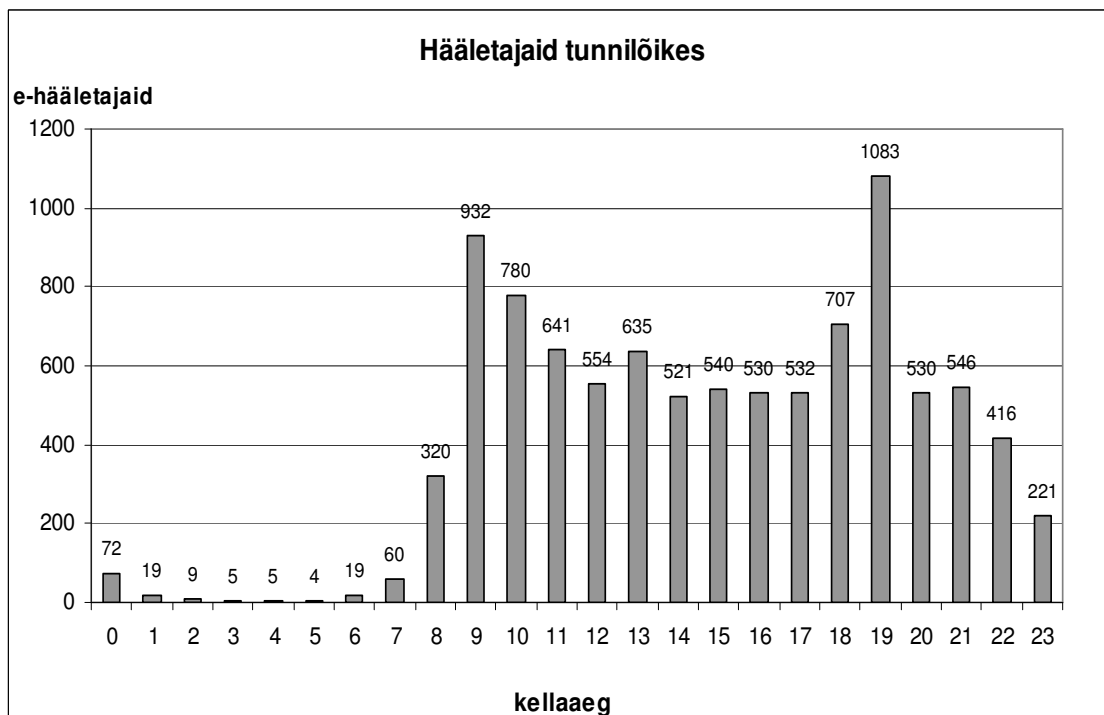
Vaadeldes e-hääletase aktiivsust päevade lõikes, on näha, et esimene hääletamispäev oli kõige osavõturohkem.

Tabel 29. E-hääletamise aktiivsus päevade lõikes
Allikas: Vabariigi Valimiskomisjon



Kui vaadata, mis tundidel e-hääletajad kolme päeva kokkuvõttes hääletasid (vt tabel 28), on näha, et aktiivsemalt hääletati hommikul kella 9 paiku ja õhtuti kella 19 ajal.

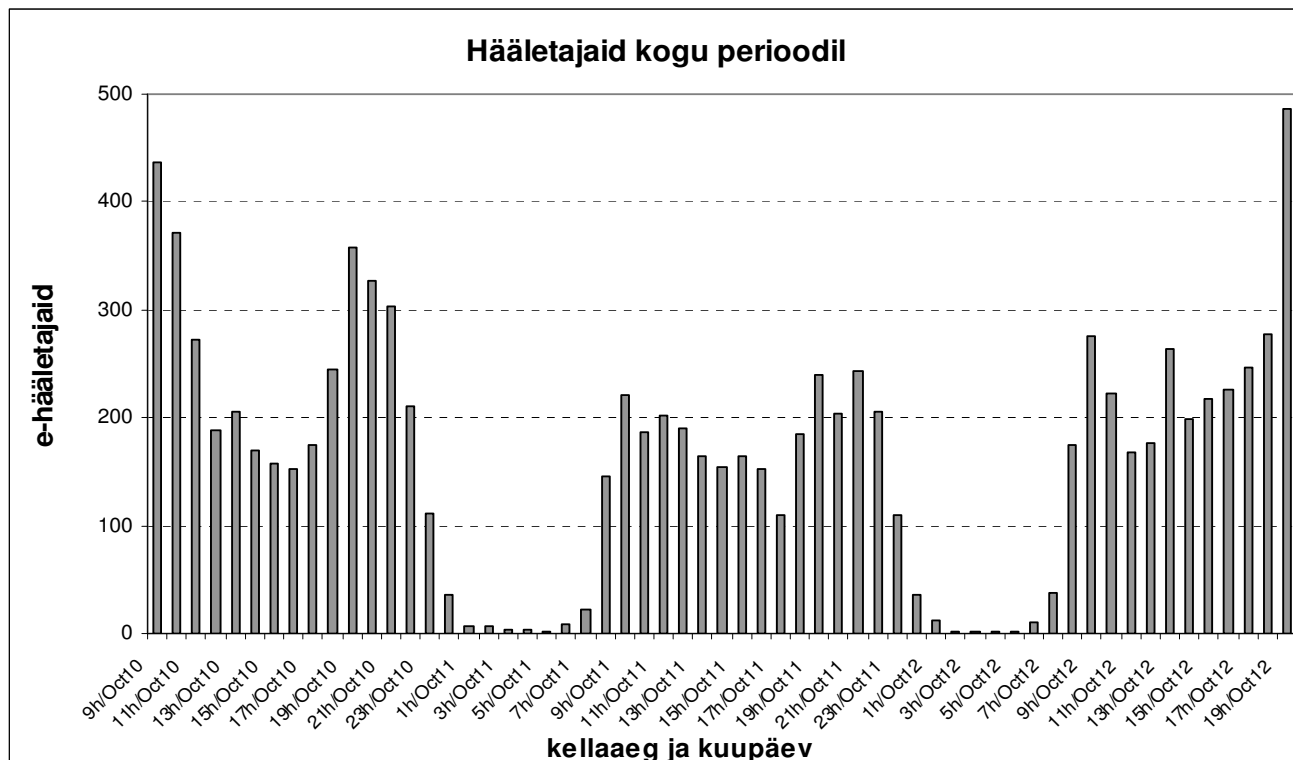
Tabel 30. E-hääletamise aktiivsus tundide lõikes
Allikas Vabariigi Valimiskomisjon



Kogu e-hääletamise perioodil oli e-hääletajaid hääletamas kõige enam hääletamisperioodi alguses ja veelgi enam hääletamise viimasel tunnil.

Tabel 31. E-hääletamise aktiivsus kogu perioodil

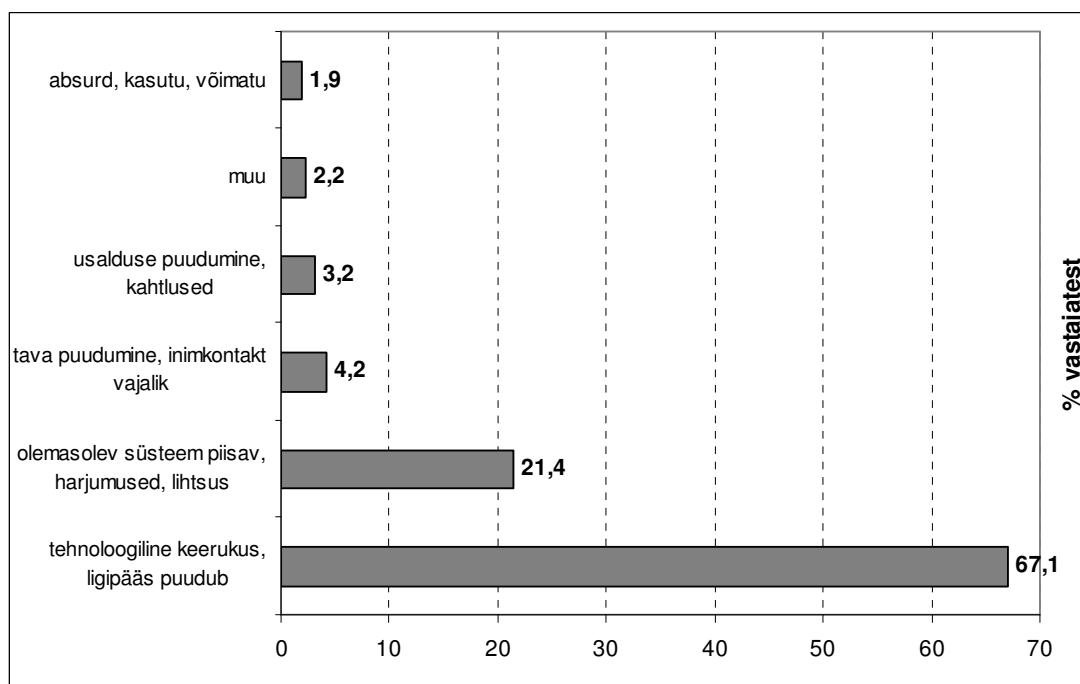
Allikas: Vabariigi Valimiskomisjon



Euroopa Nõukogu tellimisel Faktumi poolt läbi viidud uuringu üks järeldus on, et elukoht, sugu, sissetulek ega haridus ei ole e-hääletamise võimaluse kasutamisel määrav faktor. Ka faktiliste andmete pinnalt ei saa järeldada ühiskonna lõhestumist e-hääletamisega seoses. Euroopa Nõukogule esitatud raportis märgitakse, et e-hääletamises osalemist mõjutab oluliselt hääletaja emakeel: vene keelt emakeelena kõnelevad valijad olid e-hääletajate hulgas alaesindatud. Eelnevalt osundatud Faktumi uuringud näitavad, et üldine suhtumine e-hääletamisse on positiivne, Euroopa Nõukogu uuringu kohaselt on e-hääletamise võimaluse mittekasutamise peamine põhjus tehniliste võimaluste (sh Internetile juurdepääsu) puudumine (67,1% vastanud mitte-e-hääletanutest), mitte e-hääletamise umbusaldamine (e-hääletamist pidas mõttetuks või mitteusaldatavaks alla 10 % vastanuist, vt tabel 32).

Tabel 32. E-hääletamise võimaluse mittekasutamise põhjused

Allikas: EN +eGA



4.3. E-hääletamise mõju valimistulemusele

4.3.1. Valimisaktiivsuse muutumine

Eesti 2005. aasta e-hääletamise kogemus kinnitab hüpoteesi, et e-hääletamine ei suurenda valimisaktiivsust nende hääleõiguslike isikute arvelt, kes põhimõtteliselt valimistest osa ei võta, küll aga soodustab nende valijate osalust, kelle valimiskäitumise muster ei ole kindel (vt tabel 33). Seega pidurdab e-hääletamise võimalus üldist valimisaktiivsuse langustrendi.

Tabel 33. E-hääletajad tavapärase valimiskäitumise järgi

Allikas: EN +eGA

	Tavapärase valimistel osalemine				
	Kõikidel valimistel	Mõnedel valimistel	mõnikord	Ei osale	Kokku
Hääletamine 2005					
Valimisjaoskonnas	77,6%	18,0%	3,5%	0,9%	100%
Interneti teel	70,2%	24,4%	4,8%	0,6%	100%
Kokku					100%
Vastanute arv	(467)	(234)	(26)	(5)	(632)

Valimisaktiivsuse kasvu käsitletakse erialakirjanduses e-hääletamise juurutamise peamise eesmärgina. Eestis ei ole valimisaktiivsuse kasvu nii selgelt eesmärgiks seatud. On selge, et kohaliku omavalitsuse volikogu valimistel kasvas hääletamisaktiivsus vähemalt välismaalt saadetud häälte võrra: kirja teel välismaalt hääletamine ei ole kohaliku omavalitsuse volikogu valimistel võimalik. E-hääletamise üks eesmärke Eestis võib olla valimisaktiivsuse languse pidurdamine nende valijate arvelt, kes e-hääletamise võimaluseta valimistest osa ei võtaks st kes osalevad juhul, kui osalemine on lihtne ega nõua eraldi aja planeerimist.

4.3.2. Erakondade e-hääletamise tulemuse võrdlus üldise hääletamistulemusega

Enim e-hääli sai Reformierakond, kes oli e-hääletamise projekti algataja ning propageeris e-hääletamist kogu e-hääletamise projekti vältel. Muuhulgas viis Reformierakond läbi ID-kaardi kasutamise koolituse ning jagas valimiskampaania käigus ID-kaardi lugejaid. Keskerakond, kes oleks oma üldise valimisedu taustal võinud samuti saada palju e-hääli, jäi erakondade hulgas e-häälte arvu järgi viiendale kohale (vt tabel 34). Sellise tulemuse põhjus võib muuhulgas olla e-hääletamise vastustamine oma toetajaskonna hulgas.

Tabel 34. E-häälte jagunemine erakondade vahel võrrelduna summaarsete tulemustega.

Allikas: Vabariigi Valimiskomisjon

Erakond	e-hääled	%	Hääli kokku	%	e-häälte suhe hääldesse¹³
Eesti Reformierakond	3039	32,7	83 953	16,9	3,61
Erakond Isamaaliit	1629	17,5	42 566	8,6	3,82
Erakond Res Publica	965	10,4	42 004	8,5	2,29
Sotsiaaldemokraatlik Erakond	916	9,9	31 921	6,4	2,86
Eesti Keskerakond	806	8,7	126 449	25,5	0,63
Eestimaa Rahvaliit	640	6,9	61 871	12,5	1,03
Eesti Kristlik Rahvapartei	24	0,3	1799	0,4	1,33
Eestimaa Ühendatud Rahvapartei	12	0,1	3407	0,7	0,02
Eesti Iseseisvuspartei	8	0,1	687	0,1	1,16
Eesti Vasakpartei	6	0,1	317	0,1	1,89
Vene Erakond Eestis	0	0,0	406	0,1	0,00
Kokku e-hääli	9287	100,0	496 336	100,0	

Euroopa Nõukogu tellitud uuringus vaadeldi e-hääletamises osalemise või mitteosalemise seost poliitiliste vaadete ja erakondlike eelistustega, seostades neid tegeliku mõju selgitamiseks teiste e-hääletamises osalemist mõjutavate teguritega. Kui analüüsida e-hääletamises osalemise tõenäosust arvestades üksnes vastaja maailmavaadet, tehakse järeldus, et parempoolse maailmavaatega valijad on tõenäolisemad e-hääletajad (EN+eGA tabel 8). Tegelik valimiskäitumine, sh otsus kasutada e-hääletamise võimalust, sõltub aga märksa olulisemas ulatuses teistest mõjuritest. Kui arvestada kõiki e-hääletamises osalemist mõjutavaid tegureid, kaotab maailmavaade tegurina tähtsuse (EN+eGA tabel 10). Euroopa Nõukogule esitatud raporti autorid jõuavad kõikide e-hääletamises osalemist mõjutavate tegurite analüüsi tulemusel järeldusele, et e-hääletamine on poliitiliselt neutraalne (vt EN+eGA peatükk 6.2., tabel 10 ja kokkuvõte). Olulised mõjurid Interneti teel hääletamise kasuks otsustamisel on vanus, emakeel, arvuti kasutamise oskus ja e-hääletamise protseduuri usaldamine, viimatinimetatu kõige olulisem; olulised ei ole sugu, elukoht, haridus, sissetulek, enesehinnang maailmavaatele vasak-parem skaalal, parlamendi ja valitsuse usaldamine, poliitikute usaldamine, riigi usaldamine, Interneti kasutamise sagedus, Internetile juurdepääsukoht, teiste Interneti-teenuste usaldamine.

¹³ Erakonnale antud e-häälte osakaal kõikide erakonnale antud häälte hulgas

4.4. E-hääletamise mõjust valimistulemuse legitiimsusele

Ajaleheartiklites on viidatud võimalusele, et e-hääletajate hulgas olnud eakad inimesed ei hääletanud ise. Samas ei ole seesugused väited tõendatud, kodus hääletamine ning abi vajava hääletaja abistamine on ka praegu seaduse järgi lubatud.

Esines üksikuid juhtumeid, kus e-hääletanud valijal lubati valimispäeval valimisjaoskonnas hääletada. Kui algses KOV valimise seaduses oli selline võimalus ette nähtud, siis vahetult enne valimisi jõustunud seaduse kohaselt sai e-hääletanu jaoskonnas hääletada vaid eelhääletamise päevadel. Valimispäeval toimunud ülehääletamisest teavitati Vabariigi Valimiskomisjoni vastavalt juhistele ning esitati e-hääle tühistamise avaldused. Vabariigi Valimiskomisjon tühistas nende valijate e-hääled ja igal valijal jäi kehtima üks hääle.

E-hääletamise tehnilises süsteemis ei tuvastatud ühtegi viga. Ühtegi e-hääle ostmise juhtumit avalikkuse ette ei kerkinud.

E-hääletamise lubamise tõttu ei ole kohaliku omavalitsuse volikogu valimise tulemuse legitiimsust kahtluse alla seatud.

E-hääletamise hea tava

Tunnustades Eesti edusamme infotehnoloogia rakendamisel erinevates eluvaldkondades ja inimeste valmisolekut uusi kommunikatsioonivahendeid kasutada,

arvestades e-hääletamise seadustamise tähtsust kodanike valikuvabaduse suurendamiseks hääletusviisi valikul,

kinnitades, et e-hääletamine ei tähenda tavapärastest hääletusviisidest loobumist,

tunnetades meie kõigi vastutust e-hääletamise õiguspärase ja eduka kulgemise eest,

võtame omaks nii sõnas kui teos järgmised ausa e-hääletamise põhimõtted:

1. valijatele selgitatakse neutraalselt ja erapooletult e-hääletamise protseduuri, samuti seda, et privaatsuse tagamine hääletustoimingu teostamisel on Põhiseadusest tulenev nõue; inimestele teadvustatakse ohte, mis võivad kaasneda ID-kaardi ja selle koodide loovutamisel teistele isikutele;
2. e-hääletamise päeval ei korraldata kollektiivseid e-hääletamise üritusi (e-hääletamise kontorite või teeninduslettide avamine jms), selliseid üritusi käsitletakse valimisvabaduse rikkumisena;
3. e-hääletamise päeval ei kihutata inimesi e-hääletamisele pakkudes selleks arvutit või muul moel valijaid mõjutades nende häälte kogumise eesmärgil;
4. välditakse elektroonilist reklaami, mis sisaldab hüperlinki e-hääletamise veebilehele <http://www.valimised.ee>, teadvustamaks ohtu sattuda hüperlinkide kaudu libaveebilehele, mis võib olla üles seatud inimeste isikuandmete kogumiseks;
5. avalikesse internetipunktidesse, kus on e-hääletamise võimalus, ei paigutata valimisreklaami;
6. võimalusel osaletakse aktiivselt e-hääletamise protseduuride vaatlemisel, fikseeritakse ausalt ja erapooletult vaatlustulemused ning teavitatakse neist Vabariigi Valimiskomisjoni ja avalikkust;
7. valimiskampaania käigus ega pärast valimisi ei seata juhul, kui järgitakse e-hääletamise seadustatud protseduure, päevapoliitistel kaalutlustel küsimuse alla e-hääletamist ja seega kogu valimiste legitiimsust.

E-hääletamise hea tava on valminud e-Riigi Akadeemia eestvõttel koostöös erakondade ja avalikkuse esindajatega

Riigikohtu otsus elektroonilise hääletamise põhiseaduslikkuse kohta

(vt <http://www.nc.ee/klr/lahendid/tekst/RK/3-4-1-13-05.html>)

Riigikohtu otsuses on vaidluse osapoolte seisukohad refereeritud järgmiselt.

Vabariigi President leidis, et kohaliku omavalitsuse volikogu valimise seaduse muudatus, millega sätestatakse valija õigus oma elektrooniliselt antud häält eelhääletuseks antud ajal piiramata arv kordi muuta, on vastuolus Eesti Vabariigi põhiseaduse § 156 lõikes 1 toodud kohaliku omavalitsuse volikogu valimiste ühetaolisuse põhimõttega, mis eeldab, et igal valimisõiguslikul isikul on üks hääl ning neile on loodud võimalus valida sarnasel viisil. Ühetaolisuse põhimõte tähendab, et valija saaks hääletada vaid korra, et tema häält arvestatakse ülelugemisel ainult üks kord ja et see valimiste käigus ei moonduks. Vaidlustatud seadusega saab elektrooniliselt hääletav valija tema antud hääle piiramatu arvu muutmise võimalusega eelised, võrreldes teisi hääletamisliike kasutavate valijatega, kuna nendel üle- ja ümberhääletamise võimalus puudub.

Põhjendus, et elektrooniliselt antud hääle piiramata arv kordi muutmise võimalus aitab tõkestada kontrollimata keskkonnast Interneti teel hääletamisel häälte ostmist ja tagab valimisvabaduse, ei ole kohane. Valimisvabaduse ja salajasuse kaitseks sätestatud võimalus elektrooniliselt antud häält eelvalimiste ajal piiramatu arv kordi muuta ei tohi luua riivet teiste põhiseadusega kaitstud valimispõhimõtetega.

Riigikogu põhiseaduskomisjoni seisukoht oli, et e-hääle muutmise lubamise eesmärgid on valimisvabaduse tagamine ning häälte ostmise tõkestamise kaudu ühetaolisuse tagamine.

Ühetaolisuse põhimõte tähendab, et kõikide valijate võimalus mõjutada hääletamistulemust on ühesugune, s.t iga hääletaja kohta läheb arvesse võrdne hulk hääli. Ühetaolisuse ja üldisuse põhimõtte koostoimes nõuavad, et hääletajatele on tagatud võimalikult mugav valimistel osalemine. Uute hääletamisviiside lisamine on kantud eesmärgist tõsta valimisaktiivsust ja seeläbi kaitsta esinduskogude tunnustatavust.

Ühetaolisuse põhimõte ei tähenda, et kõik hääletajad peavad hääletama täpselt samamoodi. Kõik erinevate hääletamisviiside kasutajad on sisuliselt mõnevõrra erinevas olukorras ning seni ei ole seda demokraatlike valimiste põhimõtetega vastuolus olevaks peetud. Demokraatlikkuse seisukohalt on oluline, et iga hääletaja kohta läheks arvesse vaid üks hääl. Ühe hääletaja kohta ühe hääle arvessevõtmine tagatakse elektroonilise hääletamise korral samade meetmetega, mida kasutatakse väljaspool elukohajärgset valimisjaoskonda antud häälte arvestamisel.

Ühetaolisuse põhimõttest tulenevalt peab riik rakendama abinõusid häälte ostmise tõkestamiseks, vastasel juhul on võimalik hüvede eest või ähvarduse mõjul omandada rohkem kui üks hääl. E-hääle ostmine on vähemõttekas üksnes siis, kui e-häält on võimalik muuta nii teise e-hääle kui hääletamissedeliga.

Õiguskantsler leidis, et Vabariigi Presidendi vaidlustatud seadus on põhiseadusega kooskõlas.

Ühetaolisuse põhimõttest tulenevalt peab riik vastu võtma regulatsioonid, mis võimaldavad kõigil valijatel ühetaoliselt valida. Vaidlustatud seadusega on riik taganud kõigile valijatele õigusliku võimaluse sarnasel viisil valida, sh valida elektrooniliselt ja elektrooniliselt antud häält muuta. Ka kehtiva õiguse kohaselt on

võimalik muuta hääletamisedeliga väljaspool elukohta eelhääletamisel antud häält. Ühetaolisuse põhimõtet ei saa sisustada kui nõuet, et kõik hääletajad peavad hääletama faktiliselt ühesuguselt. Ühetaolisus tähendab eelkõige nõuet, et igal valijal on valimistulemuse mõjutamiseks võrdsed võimalused.

Kui sisustada ühetaolisust kui keeldu oma häält valimiste ajal muuta, õigustavad ühetaolisuse printsiibi piiramist valimiste vabaduse ja hääletamise salajasuse põhimõte. Elektroonilise hääle muutmise võimalus muudab valija tahte mõjutamise ebaseaduslike vahenditega kasutuks ja mõttetuks ning on seega karistusõiguslikke meetmeid täiendav garantii vabade valimiste põhimõtte tagamiseks elektroonilistel valimistel. Isikule, kes ei hääletanud salajaselt, annab hääle muutmise võimalus olulise kaitsevahendi, mille abil hääletamise salajasus taastada.

Arvestades erinevate valimispõhimõtete taga seisvaid väärtusi ning nende kaalukust, on ühetaolisuse põhimõtte näiline riive õigustatud vajadusega kaitsta valimiste vabaduse ja salajasuse põhimõtteid.

Ka justiitsminister ei nõustunud Vabariigi Presidendi seisukohaga ja leidis, et vaidlustatud seadus ei ole põhiseadusega vastuolus.

Ühetaolisuse põhimõte tähendab, et kõigil valijatel on ühesugune arv hääli ning et erinevate ringkondade valijate häälel on enam-vähem ühesugune kaal. Ühetaolisuse põhimõtte sisuks ei ole hääletamistingimuste ja -protseduuride täielik võrdsustamine. Eesti valimisõigus tunneb erinevaid valimisviise, mida loetakse ühetaolisuse põhimõttega kooskõlas olevaks. Ühetaolisus peab kaitsma valijat ebavõrdse kohtlemise vastu tema hääle mõju arvestamisel valimistulemusele. Ülehääletamise võimaluse andmine ei suurenda antud hääle mõju võrreldes ükskõik millisel teisel viisil valiva isikuga. Hääle muutmise võimalus on kohaliku omavalitsuse volikogu valimistel nii elektroonilise kui valimisjaoskonnas valimisedeliga hääletamise korral. Isegi kui pidada hääle muutmise võimalust valimiste ühetaolisuse põhimõtte piiranguks, on see mõistliku eesmärgiga ja proportsionaalne piirang. Vaidlustatud seaduse eesmärgiks on hääletamise salajasuse ja selle kaudu valimisvabaduse piisav tagamine. Hääle muutmise võimaldamise korral kaotab valija mõjutamine kontrollimata hääletuskeskkonnas mõtte. Praegusel juhul on tagatud erinevaid hääletusviise kasutavate valijate võrdse kohtlemise suurim võimalik määr, mida saab veel pidada ühitatavaks valimise vabaduse põhimõttest tulenevate nõuetega hääletamisel kontrollimata valimiskeskonnas.

Vabariigi Valimiskomisjon märkis, et korduva hääletamise välistamine ühe isiku poolt ehk ühetaolisus elektroonilise hääletamise kontekstis on tagatud väljaspool elukohta eelhääletamisel kasutatavale kahe ümbriku süsteemile sarnase süsteemiga. Elektroonilisel hääletamisel teeb hääletaja oma valiku, mis šifreeritakse. Hääletamisprotseduuri lõpul kinnitab hääletaja oma valiku digitaalallkirjaga ehk šifreeritud häälele lisatakse isikuandmed. Isikuandmeid ja šifreeritud hääli säilitatakse koos valimispäeval häälte kokkulugemiseni eesmärgiga kindlaks teha, et isik on hääletanud vaid ühe korra. Hääletaja isikuandmed ja tema e-hääli lahutatakse enne häälte kokkulugemist pärast hääle ühekordsuse kontrollimist. Kuna häälte kokkulugemise arvutisse ei ole võimalik üle kanda hääli koos isikuandmetega, tagatakse ühtlasi ka hääle salajasse jäämise põhimõte.

E-hääletamise süsteem on valmis, seda on korduvalt testitud laboritingimustes ning avalikult 2005. aasta jaanuaris Tallinna linna elanike küsitluse käigus.

Riigikohtu põhjendas e-hääletamise kooskõllalisust Eesti põhiseadusega järgmiselt:

Kohaliku omavalitsuse volikogu valimiste ühetaolisuse põhimõtte sätestab põhiseaduse § 156 lõike 1 teine lause, mille järgi on kohaliku omavalitsuse volikogu valimised üldised, ühetaolised ja otsesed. Valimiste ühetaolisuse põhimõtte demokraatliku riigikorralduse ühe alustalana tähendab, et igal valijal peavad olema valimistulemuste mõjutamiseks võrdsed võimalused. Aktiivse valimisõiguse kontekstis tähendab ühetaolisuse põhimõtte ennekõike seda, et kõikidel valimisõiguslikel isikutel peab olema võrdne arv hääli ning et kõigil häälteil peab olema võrdne kaal esinduskogu kohtade jaotamise üle otsustamisel.

Euroopa Nõukogu 30. septembri 2004. a soovitus Rec(2004)11 "E-hääletamise õiguslikud, operatsioonilised ja tehnilised standardid" (edaspidi "E-hääletamise standardid") kohaselt tähendab ühetaolisuse põhimõtte elektroonilise hääletamise kontekstis nelja nõuet. Esiteks peab olema tagatud, et iga valija saab elektroonilisse hääletuskasti lasta üksnes ühe hääle ja et hääletaja saab hääletada üksnes juhul, kui tema hääl ei ole veel valimiskasti lastud (p 5). Teiseks peab e-hääletamise süsteem takistama hääletajat andmast lõplikult oma hääl rohkem kui ühe hääletuskanali kaudu (p 6). Kolmandaks tuleb iga elektroonilisse valimiskasti lastud hääl üle lugeda ning iga häält tohib arvestada vaid ühe korra (p 7). Neljandaks peab juhul, kui samaaegselt kasutatakse nii elektroonilisi kui mitteelektroonilisi hääletuskanaleid, eksisteerima turvaline ja usaldusväärne meetod häälte kokkulugemiseks ja õige tulemuse arvutamiseks (p 8). Kõik need nõuded on suunatud iga hääletaja kohta üksnes ühe hääle arvessemineku tagamisele elektroonilise hääletamise kasutamise korral. Ehkki Euroopa Nõukogu soovitus näol ei ole tegemist õiguslikult siduva dokumendiga, koondab see endasse Euroopa demokraatlike riikide arusaamad elektroonilise hääletamise kooskõlast demokraatlikele riikidele omaste valimispõhimõtetega ja on seega põhiseaduse tõlgendamisel kohaseks abivahendiks.

Kohaliku omavalitsuse volikogu valimise seaduse § 1 lõike 2 järgi on igal valijal üks hääl. Vastavalt vaidlustatud seaduse §-le 17 täiendatakse KOVVS-i §-ga 53¹, mille lõike 1 järgi arvestatakse mitme elektrooniliselt antud hääle puhul valija viimasena antud häält. Sama paragrahvi lõike 4 järgi arvestatakse juhul, kui valija on hääletanud nii elektrooniliselt kui ka hääletamissedeliga, valija hääletamissedelit (tavahääletamise ülimuslikkuse põhimõtte).

Elektroonilise hääletamise süsteemis on ühekordne hääletamine ehk iga hääletaja kohta üksnes ühe hääle arvessemineku tagatud väljaspool elukohta eelhääletamisel kasutatavale nn kahe ümbriku süsteemile sarnase süsteemiga. Elektroonilisel hääletamisel teeb hääletaja oma valiku ehk annab hääle, mis šifreeritakse (asetatakse n-ö sisemisse ümbrikusse). Seejärel kinnitab valija oma valiku digitaalallkirjaga ehk šifreeritud häälele lisatakse isikuandmed (n-ö välimine ümbrik). Kuni häälte kokkulugemiseni valimispäeval säilitatakse isikuandmeid ja šifreeritud hääli koos eesmärgiga kindlaks teha, et isik on hääletanud vaid ühe korra. Pärast korduvhääletamise kontrollimist ja korduvhääle eemaldamist eraldatakse isikuandmed šifreeritud häältest. Nn sisemise ümbriku avamine on võimalik üksnes pärast šifreeritud häälele lisatud isikuandmete eemaldamist Vabariigi Valimiskomisjoni liikmetele jaotatud võtmete abil pärast valimisjaoskondade sulgemist. Seega tagab elektroonilise hääletamise süsteem üksnes ühe hääle arvessemineku ühe inimese kohta, kindlustades samas ka hääle salajasse jäämist.

Vaagides elektroonilise hääle muutmise võimaluse mõju valija antud hääle kaalule, märgib kolleegium, et korduva hääletamise korral varem antud hääl tühistatakse. Valijal puudub võimalus korduvast elektroonilisest hääletamisest olenemata valimistulemust teisi hääletamisviise kasutavatest valijatest suuremal määral

mõjutada. Elektroonilisel teel antud hääl läheb arvesse ühe häälena ega ole valimistulemuste seisukohalt kuidagiviisi mõjukam kui teisi hääletusviise kasutavate hääletajate antud hääl.

Vabariigi Presidendi taotluse kohaselt seisneb valimiste ühetaolisuse rikkumine ka asjaolus, et elektrooniliselt hääletav valija saab tema poolt antud hääle piiramatult arvu muutmise võimalusega eelised, võrreldes teisi hääletamisviise kasutavate valijatega, kuna nendel üle- ja ümberhääletamise võimalus puudub. Selliselt mõistetuna kujutab valimiste ühetaolisuse põhimõtte endast põhiseaduse §-s 12 sisalduva üldise võrdsusõiguse erijuhtumit.

Seadusandja on valimisõiguslike regulatsioonidega taganud kõigile valijatele õigusliku võimaluse sarnasel viisil valida. Elektroonilise hääletamise süsteem on kõigile kohaliku omavalitsuse volikogu valijatele õiguslikult võrdselt ligipääsetav. Vastavalt isikut tõendavate dokumentide seaduse § 5 lõikele 1 ning § 6 lõikele 1 on elektrooniliseks hääletamiseks vajalik isikutunnistus (ID-kaart) kohustuslik nii Eestis püsivalt viibival Eesti kodanikul kui kehtiva elamisloa alusel Eestis püsivalt viibival välismaalasel. Seega ei ole riik kellelegi teinud õiguslikke takistusi elektroonilisel viisil valida, sh oma häält eelhääletuseks ette nähtud ajal muuta.

Justiitsminister ja õiguskantsler viitavad võimalusele käsitada võrdsusõiguse ja ühetaolisuse printsiibi riivena asjaolu, et faktilisest ebavõrdsusest tulenevalt ei ole elektroonilise hääletamise kaudu oma hääle muutmise võimalus kõikidele valijatele ühtviisi kättesaadav. Kolleegium vaatlleb ka seda väidet ning märgib, et seesuguse võrdsusõiguse ja ühetaolisuse põhimõtete riive olemasolu ei tähenda veel nimetatud valimisõiguste põhiseadusevastast rikkumist. Vastamaks küsimusele, kas elektroonilise hääle muutmise võimaldamise näol on tegemist võrdsusõiguse ja valimiste ühetaolisuse printsiipide põhiseadusevastase riivega, tuleb kaaluda, kas kohaliku omavalitsuse volikogu valimistel elektroonilist hääletamisviisi kasutavate valijate erinevas kohtlemises seisneva riive intensiivsus on mõõdupäraselt suhtes taotletavate eesmärkide kaalukusega.

Võrdse kohtlemise printsiip esinduskogude valimise kontekstis ei tähenda, et kõikidele valimisõiguslikele isikutele peavad olema tagatud absoluutselt võrdsed võimalused valimistoimingu üheviisiliseks teostamiseks. Seaduses ette nähtud erinevate hääletamisviiside (eelhääletamine, hääletamine väljaspool elukohajärgset valimisjaoskonda, hääletamine kinnipidamiskohas, hääletamine kodus, hääletamine välisriigis jt) kasutajad on sisuliselt erinevas olukorras. Näiteks on valijad, kes on sunnitud kasutama eelhääletamise võimalust, erinevas olukorras võrreldes valijatega, kes saavad oma valimisõigust teostada valimiste päeval. Inimeste täieliku faktilise võrdsuse tagamine valimisõiguse teostamisel ei ole põhimõtteliselt võimalik ega põhiseaduslikult nõutav.

Otsus võimaldada elektroonilist hääletamist kohaliku omavalitsuse volikogu valimistel võeti Riigikogus vastu kohaliku omavalitsuse volikogu valimise seaduse vastuvõtmisel 27. märtsil 2002. aastal eesmärgiga suurendada valimisaktiivsust ehk rahva demokraatlikku osalust ühisel otsuste tegemisel. Selline eesmärk on valimiste üldisuse printsiipi silmas pidades legitiimne. Valimiste üldisuse põhimõtte järgi peab kõigile hääleõiguslikele isikutele olema tagatud võimalus valimistest osa võtta. Meetmed, mida riik tarvitusele võtab, et tagada võimalikult suurele osale valijaskonnast võimalus valimistest osa võtta, on õigustatud ja soovitatavad.

Teine elektroonilise hääletamise võimaldamise eesmärk on valimispraktika kaasajastamine ehk uute infotehnoloogiliste lahenduste kasutuselevõtmine. Internetikasutajate järjest kasvav osakaal Eesti elanike hulgas ning elektrooniliselt osutatavate teenuste levik (vt TNS EMORi 2005. a e-seire uuring - <http://www.riso.ee/et/?q=node/136>), aga ka kohustusliku ID-kaardi kasutuselevõtt on loonud soodsad eeldused elektroonilise hääletamise tarvituselevõtmiseks. Ka "E-hääletamise standardite" preambula loetleb elektroonilise hääletamise võimaldamise eesmärkidena muuhulgas valimistest osavõtmise hõlbustamist, hääletamisest osavõtnute arvu suurendamist lisanduvate hääletuskanalite kaudu, hääletamise kooskõlla viimist uute tehnoloogiliste arengutega ning valimistega seotud kulutuste vähendamist pikemas perspektiivis. Selle dokumendi kohaselt peavad (Euroopa Nõukogu) liikmesriigid olukorras, kus uusi informatsiooni- ja kommunikatsioonitehnoloogiad igapäevaelus järjest enam kasutatakse, arvestama nende arengutega ka oma demokraatlikus praktikas. Valimispraktika kaasajastamine ei ole põhiseaduse kohaselt keelatud ning on seega võrdsusõiguse ja ühetaolisuse printsiibi riive õigustajana legitiimne.

Elektroonilise hääletuse kasutuselevõtt elektrooniliselt antud hääle muutmist võimaldamata võib seada ohtu valimiste vabaduse ja hääletamise salajasuse põhimõtte. Valimiste vabaduse põhimõtte sätestab põhiseaduse § 156 lõike 1 esimene lause, mille järgi valitakse kohaliku omavalitsuse volikogu vabadel valimistel. Hääletamise salajasus valimisvabaduse ühe alaprinsiibina on valimiste vabaduse eeltingimuseks. Valimiste vabaduse põhimõtte kohaselt on vabatahtlik nii valimistel osalemine kui valiku tegemine. Lisaks riigi kohustusele hoiduda isiku valimisvabadusse sekkumisest tuleneb sellest põhimõttest ka riigi kohustus tagada valija kaitse tema valikut mõjutada püüdvate isikute eest. Riik peab selle põhimõtte kohaselt looma vajalikud eeldused vaba hääletamise läbiviimiseks ning kaitsma valijat mõjutuste eest, mis takistavad tal oma häält soovitud viisil anda või andmata jätta.

Efektiivselt viis tagada valija vabadus mis tahes välistest mõjutustest on võimaldada hääletamist üksnes valimisjaoskonnas ja hääletamiskabiinis, kuhu valija siseneb üksinda. On selge, et elektroonilise hääletamise korral kontrollimata keskkonnast ehk kasutades Interneti keskkonda väljaspool valimisjaoskonda, on välistest mõjudest vaba hääletamist ja salajasust raskem riiklikult tagada.

Vastavalt karistusseadustiku §-le 162 (valimis- ja hääletamisvabaduse rikkumine) karistatakse isiku takistamise eest vabalt teostamast oma õigust valida või olla valitud valimisel või hääletada rahvahääletusel, kui sealjuures on kasutatud vägivalda, pettust, ähvardust või isiku teenistuslikku, majanduslikku või muud sõltuvust süüteo toimepanijast, rahalise karistuse või kuni üheaastase vangistusega.

Valija võimalus elektrooniliselt antud häält eelhääletamise ajal muuta annab olulise lisagarantii valimiste vabaduse ja hääletamise salajasuse printsiibi järgimisele elektroonilisel hääletamisel. Valija, keda on elektroonilise hääletamise käigus ebaseaduslikult mõjutatud või jälgitud, saab taastada valimiste vabaduse ja hääletamise salajasuse, hääletades mõjutustest vabanenult uuesti elektrooniliselt või valimisedeliga. Lisaks võimalusele mõjutuste all antud häält tagantjärele korrigeerida on ülehääletamisel ka oluline preventiivne funktsioon. Kui elektroonilist hääletusviisi kasutaval valijal on seadusega tagatud võimalus elektrooniliselt antud häält muuta, väheneb motivatsioon tema ebaseaduslikuks mõjutamiseks. Elektroonilise hääle muutmise võimaluse kõrval puuduvad muud, samavõrra mõjusad meetmed valimiste vabaduse ja hääletamise salajasuse tagamiseks elektroonilisel hääletamisel

kontrollimata hääletuskeskkonnas. Karistusõiguslikel meetmetel on küll preventiivne tähendus, ent hilisem karistamine ei aita erinevalt elektroonilise hääle muutmise võimaluse kasutamisest valimiste vabaduse ja hääletamise salajasuse rikkumist kõrvaldada.

Võrdsusõiguse ja ühetaolisuse riive, millena võib käsitada elektroonilise hääletamisviisi kasutajate õigust oma häält piiramatu arv kordi muuta, ei ole piisavalt intensiivne, kaalumaks üles valimisaktiivsuse suurendamise ja uute infotehnoloogiliste lahenduste kasutuselevõtu eesmärki. Elektroonilise hääle muutmise võimalus on kolleegiumi arvates vajalik valimiste vabaduse ja hääletamise salajasuse tagamiseks elektroonilisel hääletamisel.

Riigikohtu põhiseaduslikkuse järelevalve kolleegium märkis, et vaidlustatud regulatsiooni andes on seadusandja erinevaid printsiipe ja nende taga seisvaid väärtusi kaaludes leidnud kohase tasakaalu kõigi põhiseadusest tulenevate valimispõhimõtete vahel. Seega loeti e-hääletamise sätted põhiseaduspäraseks ning Vabariigi President kuulutas kohaliku omavalitsuse volikogu valimise seaduse muutmise seaduse välja.