Internetinis balsavimas – grėsmė demokratijai?

Birželio 7 d. Seime bus svarstomi du rinkimų įstatymų pakeitimų paketai, kuriais siekiama įteisinti balsavimą Internetu. Esame bendraminčių grupelė, senokai besidominti elektroniniu balsavimu pasaulyje ir jo galimomis pasekmėmis Lietuvos žmonėms. Kviečiame Jus susipažinti su mūsų surinkta medžiaga ir argumentais šiuo klausimu.
Daugiau apie mus rasite: www.balsavimas.lt.

Kas yra elektroninis balsavimas, kas yra internetinis balsavimas?

Elektroninis balsavimas yra platesnė sąvoka, apimanti ir balsavimą kompiuteriu rinkimų apylinkėje.

Internetinis balsavimas, be balsavimo kompiuteriu, prideda ir tai, kad kompiuteris gali būti bet kur, o rinkėjo balsas perduodamas internetu į Vyriausiosios rinkimų komisijos serverius.

Tai iškelia papildomų, ne vien technologinių problemų.

Ar balsuojant internetu įmanoma užtikrinti balsavimo slaptumą?

Ne, tai yra **neįmanoma ir tai nėra technologijų klausimas**. Tiesiog šalia rinkėjo, kai jis balsuoja prie kompiuterio, gali būti bet kas – šeimos narys, darbdavys, vietinės valdžios atstovas, balsų pirkėjas.

Technologiškai balso slaptumas prarandamas dar ir tokiose situacijose:

- Rinkėjų balsų duomenis galima nepastebimai nukopijuoti "į šoną" balsų priėmimo serveriuose. Dvigubi skaitmeniniai "vokai" ir užšifravimas čia padeda nedaug, nes šifravimo raktais galima pasinaudoti praėjus rinkimams ir sumažėjus apsaugai. Estija nėra apsaugojusi savo rinkėjų nuo šios spragos.[1]
- Privertus rinkėją balsuoti internetu, vėliau iš internetinio balsavimo ataskaitų galima patikrinti ar jis balsavo dar kartą. Estija nesiima priemonių panaikinti šią spragą.[2]

Ar balsavimas internetu prieštarauja LR Konstitucijai?

Taip, nes jis panaikina balsavimo slaptumą:

55 straipsnis	*... Seimą sudaro Tautos atstovai - 141 Seimo narys, kurie renkami ketveriems metams remiantis visuotine, lygia, tiesiogine rinkimų teise ir **slaptu balsavimu**.*
78 straipsnis	*... Respublikos Prezidentą renka Lietuvos Respublikos piliečiai penkeriems metams, remdamiesi visuotine, lygia ir tiesiogine rinkimų teise, **slaptu balsavimu**.*
119 straipsnis	*... Savivaldybių tarybų nariais <...> renka Lietuvos Respublikos piliečiai ir kiti nuolatiniai administracinio vieneto gyventojai, remdamiesi visuotine, lygia ir tiesiogine rinkimų teise, **slaptu balsavimu**.*

1 ESBO stebėjimo misijos ataskaita iš 2011 m. Estijos parlamento rinkimų. http://www.osce.org/odihr/77557 (12 psl. 31 išnaša)
2 Ten pat, 11 psl.

Ką slapto balsavimo klausimu yra pasakęs Konstitucinis teismas?

2004 m. lapkričio 5 d. išvadoje dėl galimų Seimo rinkimų įstatymo pažeidimų Raseinių apygardoje[3] Konstitucinis teismas yra pasakęs tokius dalykus:

- *...įstatymų leidėjas privalo paisyti Konstitucijos; jis negali nei pats paneigti, iškreipti ar apriboti visuotinės, lygios, tiesioginės rinkimų teisės, slapto balsavimo, nei sudaryti teisinių prielaidų tai padaryti kitiems subjektams, nes antraip tai reikštų, jog yra apribojama arba išvis paneigiama Tautos aukščiausios suverenios galios raiška per Tautos atstovybę – Seimą...*
- *...balsavimo slaptumas turi būti užtikrintas tiek rinkėjams balsuojant rinkimų apylinkėse, tiek jiems balsuojant paštu.*

Ar galimybė balsuoti kelis kartus apsaugo nuo balsų pirkimo?

Internetinio balsavimo šalininkai įvairiose šalyse teigia, kad galimybė rinkėjui balsuoti internetu kelis kartus apsaugo nuo balsų pirkimo ir vertimo balsuoti prieš rinkėjo valią (pvz. Estijos Aukščiausiojo teismo sprendimas[4]).

Tai įdomi hipotezė, bet nematome, kad ji būtų pagrįsta faktais.

Aukščiau minėtoje Konstitucinio teismo išvadoje minimas atvejis, kai pil. S. Saročka pinigais arba apgaule įsigijo 62 rinkėjo pažymėjimus. Iš šių rinkėjų tik 4 nuėjo balsuoti rinkimų dieną.

Mums atrodo, jog šie faktai leidžia daryti priešingą išvadą šalininkų hipotezei – galimybė balsuoti antrą kartą neapsaugo nuo rinkėjų papirkinėjimo ir vertimo balsuoti prieš jų valią.

Kaip interpretuoti įstatymų projektuose įrašytą reikalavimą VRK užtikrinti balsavimo slaptumą?

Viena vertus tai skamba absurdiškai, nes balsuojant internetu slaptumo užtikrinti yra neįmanoma.

Galbūt tai yra Seimo noras permesti atsakomybę už Konstitucijos ir demokratijos principų pažeidimus bei galimas pasekmes kitai, sau pavaldžiai, institucijai?

Ar internetinis balsavimas ateityje yra neišvengiamas? Ar neįteisinti jo yra atsilikimas?

Tokia nuomonė dažnai išsakoma nesusipažinus su pilna situacija arba neturint racionalių argumentų.

Pasaulyje yra eilė demokratinių valstybių, kurios eksperimentavo su elektroniniu bei internetiniu balsavimu ir jų

3 http://www.lrkt.lt/dokumentai/2004/i041105.htm
4 http://www.nc.ee/?id=381

atsisakė. Pavyzdžiai:

Olandija	Elektroninį balsavimą įsivedė viena pirmųjų (1997 m.). 2006 m. bandė internetinį balsavimą išeiviams. 2006 m. nacionaliniuose rinkimuose kompiuteriais apylinkėse balsavo >90% žmonių. 2008 m. po kilusio skandalo, ne vieno tyrimo ir padarytų išvadų e-balsavimo buvo atsisakyta išvis.[5]
Vokietija	E-balsavimas naudojamas nuo 1999 m. 2009 m. Aukščiausiasis teismas nusprendė, kad naudojama technologija neatitinka konstitucijos reikalavimų, nes rinkėjai negali patys įsitikinti rezultatų patikimumu.[6]
Suomija	2008 m. pilotinis e-balsavimo projektas vyko trijų apygardų savivaldos rinkimuose. Dėl nesuskaičiuotų kai kurių rinkėjų balsų Aukščiausiasis administracinis teismas priteisė rinkimus pakartoti. Po šių įvykių vyriausybė paskelbė moratoriumą e-balsavimo eksperimentams iki 2016 m..[7]
Airija	2002 m. e-balsavimas išbandytas trijose apygardose. Iš pradžių visuomenė jį sutiko palankiai. 2004 m. planuota išplėsti e-balsavimą nacionaliniu mastu. Deja, atsiradus abejonėmis dėl naudojamų sistemų skaidrumo ir patikimumo, visuomenės nuomonė pasikeitė ir klausimas pakibo ore. 2009 m. e-balsavimo projekto atsisakyta galutinai.[8]

Bet juk yra ir gerų pavyzdžių, pvz. Estija?

Įdomus klausimas, ar Estija – tikrai geras pavyzdys. Yra kelios priežastys, kodėl beveik negirdime apie Estijos internetinio balsavimo bėdas:

- Politinės partijos nusprendė laikytis stručio politikos ir susitarė nekritikuoti internetinio balsavimo projekto.
- Sukurta sistema nėra atvira visuomenės priežiūrai:
  - techninis auditas yra samdomas paties Nacionalinio rinkimų komiteto, o jo išvados nėra viešinamos,[9]
  - nepriklausomi tyrėjai, norintys susipažinti su sistemos kodu, turi pasižadėti, kad jo necituos.[10]
- Ypač po paskutinių rinkimų, kai (daugelio įvardijama kaip prorusiška) Centro partija užginčijo internetinio balsavimo rezultatus bei teisėtumą, i-balsavimas rizikuoja dar labiau tapti ir tautinio pasididžiavimo bei identiteto dalimi. Tokioje politinėje aplinkoje racionali kritika turi mažiau šansų tapti girdima.
- Mūsų žiniasklaida beveik visai neinformuoja apie e-rinkimų Estijoje nesklandumus, kurių šiais metais buvo ne vienas.

Jei vertinsime tik patogumą atiduoti balsą, tuomet be abejo estiška sistema pasiteisino. Bet ar patogumas rinkimuose yra svarbiausias dalykas, dėl kurio verta aukoti pamatinius demokratinius principus?

5 http://arstechnica.com/hardware/news/2008/05/netherlands-says-nee-to-electronic-voting.ars
6 http://www.dw-world.de/dw/article/0,,4069101,00.html
7 http://www.valtioneuvosto.fi/ajankohtaista/tiedotteet/tiedote/en.jsp?oid=285753
8 http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_voting_in_Ireland
9 ESBO misijos ataskaita (14 psl.)
10 Ten pat.

Ar internetinį balsavimą būtina įteisinti todėl, kad jo nori visuomenė?

Jei imsime domėn visuomenės apklausas, tai dar palyginti neseniai girdėdavome, kaip visuomenei reikia mirties bausmės, "tvirtos rankos" ar kaip mažai tikima demokratija. Bet ar diktatūros įvedimas, mirties bausmės įteisinimas ir pan. privestų prie gerų pasekmių?

Galų gale visuomenės nuomonė yra kintantis dalykas. Susidūrus su realiomis e-balsavimo sistemų bėdomis ji neretai pasikeičia e-balsavimo šalininkų nenaudai.

Ar internetinis balsavimas padidins pilietiškumą? Ar jis leis pereiti prie tiesioginės demokratijos?

Manome, kad balsavimas internetu ir *privatizuotas* balsų skaičiavimas kaip tik sumažintų piliečių įsitraukimą ir dalyvavimą valstybės valdyme.

Šiuo metu apylinkių komisijose bei stebėtojais per rinkimus dirba >35000 piliečių. Būtent tai yra vienas masiškiausių ir svarbiausių pilietiškumo pasireiškimo būdų Lietuvoje. Šie žmonės skiria tam savo laiką ir jėgas, turi išmokti bendradarbiauti su nemėgiamais politiniais oponentais ir užtikrinti, kad rinkimai būtų teisingi visiems dalyvaujantiems.

Tuo tarpu internetinio balsavimo atveju piliečiai būtų išstumiami iš valdžios įteisinimo proceso, o tai iš jų perimtų pačios valdžios įstaigos ir privačios įmonės. Kaip rodo užsienio šalių patirtis, piliečiams greičiausiai atsirastų kliūčių net patikrinti rinkimų rezultatų patikimumą ar jį užginčyti.

Nematome tame nei pilietiškumo, nei demokratijos augimo. Greičiau tai vartotojiška saviapgaulė ir *iliuzinė* demokratija.

Kaip be internetinio balsavimo įtraukti užsienio lietuvius į rinkimus?

Mes neliesime politinio klausimo kiek išeiviai apskritai turėtų turėti galimybių rinkti atstovus į Seimą ir pan., nes nenorime veltis į pašalines diskusijas.

Tačiau norime pabrėžti, kad mūsų nuomone, siūlomi įstatymų projektai vargu ar teisingas kelias padidinti užsienio lietuvių atstovavimą valdžioje:

1. Internetinis balsavimas jau ne kartą "strigo" ir nebūtų nuostabu, jei vėl užkliūtų Seime, Prezidentūroje ar Konstituciniame teisme.
2. Patikimai rinkėjų identifikacijai reikėtų naudoti naująsias asmens tapatybės korteles ir skaitytuvus. Neturime duomenų, ar pakankamai išeivių turi naująsias korteles, ar prisimena jų slaptažodžius ir ar yra pasiruošę jomis pasinaudoti.
3. Pagal siūlomus projektus išeiviai nebūtų dorai atstovaujami, nes rinktų atstovus Lietuvoje esančiose rinkimų apygardose, kuriose jų balsai sudarytų nedidelę dalį ir tikriausiai turėtų mažai įtakos politikų sprendimams.

Todėl dirbantiems dėl užsienio lietuvių įsitraukimo į valstybės valdymą **siūlome:**

1. Sukurti vieną ar daugiau atskirų rinkimų apygardų, kuriose užsienio lietuviai rinktų tik juos atstovaujančius Seimo narius.
2. Leisti bendruomenėms pačioms įsisteigti rinkimų apylinkes. Esant pakankamam rinkėjų skaičiui, išlaikius rinkimų procedūras bei dalyvaujant pripažintiems stebėtojams – tai visai įmanomas projektas.
3. Nustatyti rinkimų datas valstybinių švenčių dienomis (vasario 16, kovo 11), nes yra pastebėta, kad jas lietuvių bendruomenės švenčia žymiai gausiau, nei dalyvauja rinkimuose.

Ką IT ekspertai sako apie elektroninį balsavimą?

Daugelis žymių ir gerbiamų IT saugumo specialistų pasisako prieš *internetinį* balsavimą, o *elektroninio* balsavimo atveju teigia, kad vienintelis būdas patikimai užtikrinti rezultatų patikimumą – popierinė balso kopija, kurią turėtų patikrinti rinkėjas, o rinkimų komisija pakankamą kiekį popierinių balsų sutikrinti su elektroniniais.

Tarp šių specialistų yra: *Bruce Schneier*[11] (tikriausiai žinomiausias IT saugumo "guru"), *prof. Ronald Rivest*[12] (vienas privataus-viešo rakto kriptografijos išradėjų, kurio ir kitais išradimais naudojamės beveik kasdien), *prof. Barbara Simons*[13] (buvusi Association of Computer Machinery prezidentė) ir dar daugelis kitų.

Be asmenų, už *patikrinamą* elektroninį balsavimą pasisako tokios žinomos ir pripažintos, piliečių teises Internete ginančios organizacijos kaip: *Electronic Frontier Foundation*[14] (JAV), *Open Rights Group*[15] (D.Britanija), *Chaos Computer Club*[16] (Vokietija) ir t.t.

Iš tiesų, būtent opozicija elektroniniam balsavimui įvairiose šalyse dažniausiai ir kyla iš visuomeniškai aktyvių IT specialistų. Taip yra ir Lietuvoje.

Dar norime pastebėti, kad neretai Lietuvoje už internetinį balsavimą viešai pasisakantys "IT ekspertai", giliau patyrinėjus pasirodo esantys netechnologinių profesijų buvę ar esami IT įmonių darbuotojai, kurių politinis ar verslo suinteresuotumas kelia didelių abejonių.

Ar technologinės grėsmės nėra perdėtos? Juk dauguma naudojamės e-komercijos sistemomis?

Daugelio IT saugumo specialistų nuomone skiriasi internetinio balsavimo ir e-komercijos rizikos. Dėl šių priežasčių:

- Rinkimų atveju reikalas yra daug kartų svarbesnis ("brangesnis") už eilinį pavedimą. Klaida ar sukčiavimas gali padaryti žymiai didesnę žalą daugeliui žmonių.
- Įvykusio klaidingo ar apgaulingo pavedimo atveju galima jį atšaukti, atstatyti ankstesnę situaciją, padengti nuostolius. Išrinkę valdžią ir po laiko sužinoję, kad ji išrinkta neteisingai atsidurtume labai nestabilioje ir sunkiai ištaisomoje situacijoje.
- Pinigų pervedimų atveju dalyvauja dvi ar trys veikiančios šalys, kurios visos turi tą pačią informaciją: kas ką ir už kiek perka. E-balsavimo atveju visi duomenys laikomi vienoje sistemoje, kurios dalys (rinkėjo balsas arba asmenybė) turi būti dar ir atskirtos. Dingsta duomenų skaidrumas, kuris kitu atveju padeda išvengti netikslumų ar apgaulės.

IT saugumo specialistai taip pat pabrėžia, jog dažnai neįvertinama tai, jog e-komercija nėra jau tokia saugi kaip manoma. Palyginimui: 2010 m. e-komercijos sukčiavimo atvejai JAV įmonėms kainavo ~2.7 milijardų dolerių.[17]

Ar 48 valandų užtenka užginčyti e-balsavimo rezultatus?

Pasaulyje ir Lietuvoje yra nuskambėjęs ne vienas atvejis, kai bankų darbuotojai, pasinaudoję kompiuterine sistema stambiu mąstu vogė banko ar klientų pinigus. Dažnai tokie nusikaltimai paaiškėja ne per vieną savaitę ar mėnesį.

Tokiame kontekste numatytas 24 ar 48 valandų periodas piliečiams iš išorės (ir su įkalčiais!) užginčyti elektroninių rinkimų rezultatus paprasčiausiai neatitinka realybės.

Kas išdrįs panaikinti e-balsavimo rezultatus?

Įstatymų projektuose siūloma galimybė iki rinkimų dienos panaikinti internetinio balsavimo rezultatus.

Deja Estijos pavyzdys rodo, kad sistemą prižiūrintys žmonės verčiau pažeis savo pačių išsikeltus svarbius kompiuterinio saugumo reikalavimus, nei išdrįs bent šiek tiek padidinti rezultatų panaikinimo riziką. Pasirinkimas tarp savo karjeros išsaugojimo ir nelaukiamos žinios pranešimo dažnam žmogui gali būti per sunkus.

Ar virusai "nenulauš" sistemos?

Iš tiesų yra rizika, kad virusai ar kitos programos veikiančios *rinkėjų kompiuteriuose* gali apgauti rinkėjus ir sutrukdyti jiems išreikšti savo valią arba ją iškreipti.

Tai dažnai internetinio balsavimo šalininkų nutylima problema, nes kiekvieno rinkėjo kompiuterio saugumo yra fiziškai neįmanoma užtikrinti.

Tokią spragą turi ir Estijos internetinio balsavimo sistema. Ją po 2011 m. parlamento rinkimų paviešino Tartu universiteto studentas Paavo Pihelgas pademonstravęs, jog rinkėjo balsas gali nepasiekti VRK serverių, jei rinkėjas balsuoja už "netinkamą" partiją.[18]

Rinkėjo kompiuteryje taip pat gali veikti ne tik virusai. Štai Lietuvoje vieną populiariausių antivirusinę programą

11 http://en.wikipedia.org/wiki/Bruce_Schneier
12 http://en.wikipedia.org/wiki/Ron_Rivest
13 http://en.wikipedia.org/wiki/Barbara_Simons
14 https://www.eff.org/issues/e-voting
15 http://www.openrightsgroup.org/ourwork/successes/evoting
16 http://wahlcomputer.ccc.de/
17 http://www.cybersource.com/news_and_events/view.php?page_id=1865
18 http://news.err.ee/Sci-Tech/ed695579-af05-48ab-8cc0-3085e5f0c56c

(Kaspersky Antivirus) kuria įmonė, kurią valdo „Raudonosios vėliavos KGB aukštosios mokyklos“[19] absolventas Jevgenijus Kasperskis. Gal būt esate girdėję, kad neseniai šis Rusijos IT pramonės magnatas turėjo tapti dar labiau dėkingas FSB už iš pagrobėjų išgelbėtą sūnų[20].

Įdomus klausimas kaip ši programinė įranga rinkėjų kompiuteriuose elgtųsi per rinkimus Lietuvoje...

Kas skaičiuotų internetinius rinkėjų balsus – valstybės įstaigos ar privačios įmonės?

Daugumoje šalių valstybės įstaigos ir tarnautojai neturi reikiamos kompetencijos informacinėms sistemoms kurti. Dažniausiai šių sistemų kūrimas yra užsakomas privačiam verslui.

Kadangi neretai rinkimų komisijos (kurių veiklos sritis nesusijusi su IT) neturi pakankamai kompetencijos ir tų sistemų darbui kontroliuoti, sistema tampa vis labiau valdoma verslo įmonių, o ne valstybės tarnautojų.

Užsitęsus tokiai situacijai privačios įmonės net pradeda diktuoti savo sąlygas valstybei. Taip buvo atsitikę Olandijoje, kur įmonės, tiekiančios daugumą balsavimo kompiuterių, sąvininkas kėlė reikalavimus dėl e-balsavimo problemas tirsiančios komisijos sudėties, siūlė valstybės pareigūnams, kad valstybė nupirktų jo įmonės akcijas už „protingą sumą“ bei grąsino sužlugdyti e-rinkimų organizavimą.

Žr.: *Outsourcing Democracy: Losing Control of E-Voting in the Netherlands*.[21]

Ar tarnautojai bei privačios įmonės sugebės užtikrinti kuriamos sistemos patikimumą?

Deja, stebint užsienio šalių įvykius e-balsavimo srityje tenka konstatuoti, kad:

- verslininkai ir tarnautojai savo interesus į pelną, karjerą bei ramų gyvenimą iškelia aukščiau piliečių teisių į rinkimų skaidrumą, viešumą ir legitimumą (piliečiams reikia daugiau aiškumo, verslininkams ir tarnautojams – mažiau žinių apie bėdas),
- neretai būtent išpūstos ir melagingos šių veikėjų pagyros apie jų valdomų sistemų saugumą paskatina nepriklausomus IT specialistus atrasti realias ir dideles tų sistemų spragas (Olandija[22], Estija[23]),
- nepriklausomiems ekspertams yra sudaromos kliūtys patikrinti giriamų sistemų veikimą (Indija[24]),
- tarnautojai patys sau pasisamdo auditą, kuris dirba pagal sistemos kūrėjų numatytą planą (Estija[25]).

Tikrai nenuostabu, kad skiriasi šių trijų grupių interesai. Blogai, jog yra bandoma įteigti, kad šią problemą galima išspręsti technologinėmis priemonėmis.

Čia reikėtų prisiminti liaudies išmintį, jog pastačius lapę saugoti vištidės, jokios jai duotos technologijos nuo bėdos neapsaugos.

Kaip užtikrinti internetinio balsavimo sistemos veikimo patikimumą?

Dar kartą pabrėšime, kad nerekomenduojame eksperimentuoti su elektroniniu balsavimu Lietuvoje.

Tenka pastebėti, jog nuo 2006 m. siūlytų projektų, jų autoriai vis pamiršta savo pasiūlymuose reglamentuoti internetinio balsavimo stebėjimą ir visuomeninę priežiūrą.

Jei būtų rimtai ir atsakingai žiūrima į šį reikalą, o ne vėl bandoma "prastumti" labai panašius projektus. *Įstatyme* būtinai turėtų būti numatyta, kad *visos* internetinio balsavimo kompiuterinės sistemos dalys turėtų būti *atvirai* prieinamos *viešam* ir *nepriklausomam* patikrinimui, likus *pakankamam* laikui iki balsavimo pradžios.

Būtinai įstatyme, nes paprasto balsavimo atveju stebėjimo teisės bei galimybės irgi reglamentuojamos įstatyme, o ne VRK tvarkose ar nuostatuose.

Ar elektroninis balsavimas kelia grėsmes Lietuvos valstybingumui?

Yra rimta grėsmė, kad elektroninio balsavimo sistema gali būti panaudota auginti piliečių nepasitikėjimui valstybės institucijomis. Įvykus rimtesniam kompiuterinio saugumo incidentui juo gali būti pasinaudota ir kaip pagrindu kelti neramumams.

Prisiminkime kiek triukšmo buvo sukelta sustreikavus internetinei rinkimų rezultatų *skelbimo* sistemai per 2004 m. prezidento rinkimų II turą (V. Adamkus prieš K. Prunskienę).

Kas blogiausia – sutrikus balsų *skaičiavimui* neramumų organizatorių pretenzijos būtų ir *pagrįstos*, ir *teisėtos*!

Kokie IT sprendimai atneštų daugiau naudos rinkimuose už internetinį balsavimą?

Siūlome pirmiau atkreipti dėmesį į tai kas tiesiog bado akis: rinkėjų eilės per išankstinį balsavimą (ypač Vilniaus m. savivaldybėje).

Šios eilės atsiranda todėl, kad piliečiams vis dar yra per sudėtinga rinkimų dieną balsuoti ten kur gyvena (pvz. Vilniuje), o ne ten kur registruoti (kitose Lietuvos vietovėse).

Mūsų manymu reikėtų atsieti piliečio registruotą gyvenamąją vietą, nuo rinkimų apylinkės, kurioje jis nori balsuoti. Taip pat tiesiog būtina būtų paleisti sistemą, kuri leistų, rinkėjui atėjus į apylinkę, operatyviai patikrinti ar jis dar nebalsavo ir įrašyti į rinkėjų sąrašus.

Čia geras kompiuterių ir interneto panaudojimas pridėtų daugiau naudos, nei žalos.

---

19 Šiuo metu tai “Rusijos FSB akademijos Kriptografijos, ryšių ir informatikos institutas”.
20 http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2384235,00.asp
21 http://ssrn.com/abstract=1701190
22 http://frank.geekheim.de/?p=299
23 http://news.err.ee/Sci-Tech/ed695579-af05-48ab-8cc0-3085e5f0c56c
24 http://www.freedom-to-tinker.com/blog/jhalderm/electronic-voting-researcher-arrested-over-anonymous-source
25 ESBO misijos ataskaita (14 psl.)