

**EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT
TALLINNA ÜLIKOOL
FOCUS IT OÜ**

“TALLINNA LINNA INFOÜHISKONNA TASEME UURING”

Riigihanke nr 73220000-0 koondaruanne

TALLINN, 2007

SISUKORD

SISUKORD	2
SISSEJUHATUS	4
1. INFOÜHISKONNA INDIKAATORID TALLINNAS JA VÕRDLUS EUROOPA E-LINNADEGA	8
1.1. Infoühiskonna taseme näitajad ja indikaatorid	8
1.2. Euroopa E-linnade kogemusi Praha näitel	14
1.3. Euroopa E-linnade kogemusi Viini näitel	18
1.4. Soovitused Euroopa E-linnade kogemuste põhjal Tallinna linnas arendamist vajavatele teenustele	20
2. IKT EKSPERTIDE ARVAMUS-UURING	21
2.1. IKT ekspertide hinnangud Tallinna linnajuhtimise E-valmidusele	22
2.2. Ekspertide hinnangud E-teenuste kasutatavusele ja perspektiivikusele	27
2.3. Ekspertide soovitused teenuste arendamiseks	31
3. TALLINNA ELANIKE E-VALMIDUS	33
3.1. Linnaelanike IT-alane valmidus	34
3.2. Kodanike hoiakud ja suhtlemine linnaga	45
3.3. Linna avalikud teenused ja nende tarbimine	49
3.4. Poliitikasoovitused.....	61
4. UUTE KÄESOLEVAS TÖÖS VÄLJA PAKUTUD TALLINNA IKT TEENUSTE ARENDAMISE MAJANDUSLIKU TASUVUSE HINNANGUTE ANALÜÜS	63
4.1. Majandusliku tasuvuse hinnangu meetodikad.....	63
4.2. Majandusliku tasuvuse hinnangute tabel.....	65
5. TALLINNA LINNA INFOTEHNOLOOGIA-ALASTE ÕIGUSAKTIDE JA LEPINGUTE ÕIGUSLIK ANALÜÜS	69
5.1. Sissejuhatus juriidilisse analüüsi	69
5.2. Põhimõisted: infotehnoloogiline lahendus autoriõiguse objektina.....	70
5.3. Kohalik omavalitsus ja autoriõigused	71
5.4. Õigusaktide analüüsi kokkuvõte	75
5.5. Tallinna linna infotehnoloogiline intellektuaalne omand.....	77
5.6. Tallinna linna infotehnoloogiliste hangete lepingud: valik-analüüs.....	77
5.7. Soovitusi ja lahendusi IT-lepingute parandamiseks	84
5.8. Andmebaasid andmekogude ja registrite alusena.....	86
5.9. Soovitusi andmebaasiõiguste haldamiseks.....	93
KOKKUVÕTE	97

LISA 1. EUROOPA E-CITIES ANALOOG-LINNADE KOGEMUSE KAARDISTAMISE METOODIKA: INTERVJU KÜSIMUSED.....	99
LISA 2. TALLINNA LINNA INFOÜHISKONNA TASEME UURINGU KÜSIMUSTIK EKSPERTINTERVJUUDEKS	102
LISA 3. TALLINNA E-TEENUSED KODANIKELE: KÜSITLUSE ANKEET	107
LISA 4. TALLINNA E-TEENUSED KODANIKELE: UURINGU VALIM.....	128

SISSEJUHATUS

Käesoleva uuringu eesmärgiks on alusandmete kogumine Tallinna linna avalike teenuste, s.h. E-teenuste arendamiseks vajaliku infoühiskonna seisundi ja informatsiooni- ja kommunikatsiooni-tehnoloogia (IKT) vahendite kasutamise potentsiaali väljaselgitamine Tallinna elanike hulgas. Eesti Tuleviku-uuringute Instituudi (ETI) ülesandeks oli vastava uuringu-metoodika väljatöötamine ning uuringu kui terviku koordineerimine. Projekti metoodika koostamisel osalesid ETI koostööpartneritena Tallinna Ülikool ja IT alaseid konsultatsiooniteenuseid pakkuv ettevõtte FocusIT.

Käesolev uuring on koostatud vastavalt riigihanke pakkumisele nr. 73220000-0 “Tallinna linna infoühiskonna taseme uuring”. Riigihange teostati konsortsiumi poolt, kuhu kuulusid:

1. Eesti Tuleviku-uuringute Instituut;
2. OÜ Focus IT;
3. Tallinna Ülikooli riigiteaduste, infoteaduste ja informaatika osakonnad.

Konsortsiumi liikmed on kokku leppinud, et konsortsiumi peaettevõtjaks on Eesti Tuleviku-uuringute Instituut, kes esindab konsortsiumi suhetes Tellijaga ja ühtlasi kannab lõppvastutust töö tähtaegade jälgimise, konsortsiumisisese koordineerimise ja töö tulemuste eest.

Konsortsiumi liikmed jaotasid uurimustöö omavahel järgmisel viisil:

- Eeldiagnostika ja infoühiskonna indikaatorite loetelude koostamine (vastutaja: ETI). Kogutud indikaatorid on: a) avalikkusele suunatud ankeedi aluseks (küsimuste lõplikul formuleerimisel vastutaja: Tallinna Ülikool); b) teine on ekspertidele suunatud ankeedi aluseks (vastutaja: ETI);
- Avalikkusele suunatud küsitlusankeedi koostamine (vastutaja: Tallinna Ülikool);
- Ekspertidele suunatud küsitlusankeedi koostamine, intervjuude läbi viimine ja järelduste tuletamine (vastutaja: ETI);
- Analooeglennade kogemuste väljaselgitamine ja üldistamine (vastutus: koostöös vastavalt konsortsiumiosaliste spetsialiseeritusele);
- Anketeerimise tulemuste baasil järelduste tuletamine (vastutaja: vastavalt tööjaotusele ankeetide koostamisel);
- Õiguslike aluste uuring (vastutaja: OÜ Focus IT koos õigus-valdkonna eksperdiga);
- Majandusliku tasuvuse analüüs (vastutaja: OÜ Focus IT);
- Lõplike ettepanekute formuleerimine (vastutaja: kõik konsortsiumi osapooled).

Enne uuringu teostamist töötati läbi vastavasisuline teoreetiline materjal, sh infoühiskonna ja –poliitika käsitletud, kohalike omavalitsuste E-teenused ja E-kaasamine, digitaalne lõhe kohaliku omavalitsuse tasandil jne, Tallinna linna arvutiseerimise alane dokumentatsioon ja Tallinna Linnavalitsuse vastava projektijuhi poolt üle antud materjal.

Antud uuringu strateegiaks (peamiseks uuringumeetodiks) on läbilõikeuuring, eesmärgiga koguda ekspertgruppide ja kodanike arvamusi ja hinnanguid infoühiskonna seisundile ning IKT vahendite ja teenuste kasutatavusele Tallinnas. Vastavaks andmekogumise meetodiks on valitud empiirilised uuringud – süvaintervjuud ekspertidega ja küsitlus Tallinna kodanike hulgas. Andmeanalüüsi meetoditeks on kvalitatiivne ja kvantitatiivne andmeanalüüs ning majandusliku tasuvuse analüüsid empiiriliste uuringute tulemustele, juriidiline analüüs ja õiguslike hinnangute andmine Tallinna Linnavalitsuse IKT alasele dokumentatsioonile (sh lepingud) ning võrdlev analüüs Euroopa analoog-linnadega E-cities ja E-Governance strateegiate ja teenuste kontekstis.

Uuringu alguses kaardistati infoühiskonna indikaatorite taseme näidud Tallinnas. Täiendava informatsiooni saamiseks viidi läbi e-governance analooglinnade võrdlev uurimus, kus Tallinna linna IKT taset ja e-valmisolekut võrreldi analoogsel (sarnasel) IKT ja e-lahenduste kasutamise tasemel olevate linnadega. Vastavalt ÜRO uuringule linnade e-valitsemisest 2005. aastal¹, mis sisaldab e-linnade pingeridu, asub Tallinn analüüsitabeli “Overall E-governance ranking” järgi 26. kohal. Võrdluseks Tallinnaga on valitud 14.kohal positioneerinud Praha ja 37. kohal asuv Viin (Top cities in Digital governance 2005). Metoodika ja intervjuu küsimused analoog-linnade kaardistamiseks on ära toodud Lisas 1.

Tallinna linna infoühiskonna taseme välja selgitamiseks koostati **ekspertintervjuu küsimustik**, eesmärgiga küsitleda Linnavalitsuses mittetöötavaid spetsialiste, kellel on informatsiooni ja arvamusi linna poolt osutatavate avalike teenuste ja nende arvutiseerimise kohta ja/või linnajuhtimise arvutiseerimise/ E-readiness'i kohta tervikuna. Süvaintervjuude käigus IKT ekspertidega koguti hinnanguid Tallinna poolt pakutavatele E-lahendustele ja avalikkusele suunatud IKT teenustele. Ekspertintervjuude eesmärgiks oli saada teavet linnajuhtimise ja avalike teenuste osutamise arvutiseerimise võimalike eri strateegiate kohta; saada nn. kõrvaltvaataja hinnanguid Tallinna E-lahenduste ja IKT korraldamise, praktilise

¹ Digital Governance in Municipalities Worldwide 2005: A Longitudinal Assessment of Municipal Websites Throughout the World/ United Nations, The American Society for Public Administration; ed. Marc Holzer, Seang-Tae Kim, the E-Governance Institute, the State University of New Jersey.

külje, selle plusside ja miinuste kohta; koguda ettepanekuid antud protsesside efektiivsemaks muutmiseks.

Intervjuude raames intervjueriti ka Tallinna Linnakantselei Infotehnoloogia teenistuse direktorit Väino Olevit ja sama teenistuse peaspetsialisti Risto Pomerantsi toimuvast ülevaate saamiseks; toimusid mitmed nõupidamised Eesti Tuleviku-uuringute Instituudi ja tema partnerite vahel, kus vahetati mõtteid, kuidas avalikkusele suunatud küsitluse ankeetküsitlust paremini koostada, kaasati eksperte. Analüüsi käigus saadud ettepanekutele koostati majandusliku tasuvuse analüüsid. Intervjuudest saadud teavet ja selle baasil tekkinud mõtteid kasutati operatiivselt avalikkusele suunatud ankeedi viimistlemisel. Ekspertintervjuu küsimustiku leiab Lisast 2.

Võrdluseks ekspertintervjuudele koostati **avalikkusele suunatud ankeet-küsitlus**, mille eesmärgiks oli analüüsida kodanike arvamusi ja harjumusi E-teenuste kasutamisel Tallinnas ning välja selgitada kodanike hinnangud ja ootused linna poolt pakutavate teenuste osas. Elanike küsitlus annab ülevaate infotehnoloogia rakenduste kasutatavusest täna vastavalt elanike teadmistele, oskustele ning majanduslikele võimalustele ning toob välja teostatava arenguperspektiivi. Tallinna E-teenused kodanikele: küsitluse ankeet on esitatud käesoleva aruande Lisas 3 ja uuringu valim on esitatud Lisas 4.

Oluline osa uuringust käsitleb põhilisi riiklikke ja kohaliku omavalitsuse infoühiskonda puudutavaid õigusakte, sh strateegilisi arengudokumente ja avalike teenuste protseduuri-reegleid ning teenus-standardeid määravaid dokumente. Samuti annavad uuringu teostajad oma hinnangulise soovitusel erinevate andmebaaside, institutsioonide hallatavate õigusaktide edasiarendamise kohta.

Uuring käsitleb ühtse tervikuna erinevaid aspekte infoühiskonna arenemisel:

- elanike teadlikkus (järjest kasvav vajadus interneti-teenuste järgi ning vajalike oskuste olemasolu) ja valmisolek (materiaalne ligipääs arvutile, internetile, ID kaardi lugejad jne);
- erinevate riigiasutuste valmisolek ja vajaduse määratlus;
- seadusandluse tugi, erinevate õigusaktide protseduurireeglite olemasolu, erinevate teenuste rakendamise kirjeldused.

Käesoleva uuringu raames viidi läbi ekspertintervjuud vastava ala aramusliidritega, koostati metoodika analooglinnade vastava kogemuse kaardistamiseks ning analüüsiti Tallinna elanike arvamusi. Tallinna linna infoühiskonna taseme uuring koosneb viiest peatükist. Esimeses

peatükis antakse ülevaade infoühiskonna indikaatoritest Eestis ja Tallinnas ning tuuakse võrdlusi ja näiteid Euroopa E-linnadest Prahast ja Viinist. Käesoleva peatüki koostas Merle Lemberg ETI-st, analoog-linnade kogemuse kaardistamisel, metoodika ja intervjuu-küsimuste koostamisel tehti koostööd OÜ FocusIT-ga. Euroopa E-linnade kogemuse kaardistamise väljasõidul osalesid projekti meeskonnas Anu Toots Tallinna Ülikooli Riigiteaduste osakonnast, Madis Sassiad OÜ FocusIT-st, Merle Lemberg ETI-st, Tallinna Linnavalitsuse esindajatenä peaspetsialist Mark Sepp Arengukavade osakonnast ja juhtivspetsialist Janno Kauts Avalike suhete teenistuse teabeosakonnast. Majandusliku tasuvuse analüüsi ja soovitusel antud peatüki järeldustele (vt ptk 4) koostas Madis Sassiad OÜ FocusIT-st.

Uuringu teises peatükis antakse ülevaade IKT ekspertide arvamustest ja hinnangutest Tallinna infoühiskonna taseme seisundile ja arendamise võimalustele. Ekspert hinnangute analüüsi ja kokkuvõttenä soovitusel koostas Merle Lemberg ETI-st. Intervjuud ekspertidega viisid läbi ETI projektijuhid-uuriad Andres Viia ja Merle Lemberg. Majandusliku tasuvuse analüüsi ja soovitusel antud peatüki järeldustele (vt ptk 4) koostas Madis Sassiad OÜ FocusIT-st.

Uuringu kolmas peatükk tutvustab Tallinna elanike IT-alast valmidust ja E-teenuste tarbimist ning huvi E-kaasamise vastu. Küsitlusinstrumendi töötasid välja Tallinna Ülikooli riigiteaduste, infoteaduste ja informaatika osakondade õppejõud Anu Toots, Elviine Uverskaja ja Katrin Niglas. Küsitluse viis läbi OÜ Faktum & Ariko, empiiriliste uuringute tulemustele ja soovitusetele koostas majandusliku tasuvuse analüüsid (vt ptk 4) Madis Sassiad OÜ FocusIT-st.

Uuringu neljandas peatükis antakse ülevaade majandusliku tasuvuse analüüsist koos hinnangutega töös välja pakutud uute IKT teenuste arendamisele Tallinna linnas. Antud peatüki koostas Madis Sassiad OÜ FocusIT-st.

Uuringu viies peatükk koosneb Tallinna Linnavalitsuse IKT alase dokumentatsiooni (lepingud jm õigusaktid) juriidilisest analüüsist. Kõik käesolevas aruandes esitatud juriidilised analüüsid ja soovitusel koostas Mario Rosentau, *Doctor iuris*.

Infoühiskonna taseme uuringu kokkuvõtte ja poliitikasoovitusete koostamisel osalesid uuringu peatäitjana Merle Lemberg ja Erik Terk Eesti Tuleviku-uuringute Instituudist ning partneritena prof Anu Toots Tallinna Ülikooli Riigiteaduste osakonnast ja konsultant Madis Sassiad OÜ FocusIT-st. Uuringu koondaruande koostas ja toimetas Merle Lemberg (MA).

Käesolevaga avaldavad konsortsiumi liikmed tänu projekti tulemusliku koordineerimise eest Tallinna Linnakantselei Arengukavade osakonna peaspetsialistile Mark Sepale uuringu käigus osutatud abi eest analoog-linnade kogemuste kaardistamisel ja väljasõidu organiseerimisel.

1. INFOÜHISKONNA INDIKAATORID TALLINNAS JA VÕRDLUS EUROOPA E-LINNADEGA

1.1. Infoühiskonna taseme näitajad ja indikaatorid

E-valitsemise (E-Governance) põhimõtted näevad ette, et avalikus sektoris toimub igakülgne IKT vahendite kasutamine eesmärgiga parandada ja täiustada informatsiooni ja teenuste pakkumist, kiirendada infoedastust, julgustades kodanikke osalema otsustusprotsessides ja muutes valitsemise (valitsuse) kodanikele rohkem arusaadavaks, vastutavaks, läbipaistvaks ja efektiivseks. See tähendab ühelt poolt infoühiskonna arendamist sellisele tasemele, kus kodanikel on olemas vajalikud IKT vahendid ja võimalused digitaalseks suhtluseks (sh isiklik arvuti või selle kasutamisevõimalus ja interneti-ühendus), teisalt piisavad infokirjaoskused arvuti- ja interneti- ning E-teenuste kasutamisel. Samas peab ühiskonnas toimima igakülgne E-kaasamine erinevates avalikku ja poliitilist elu puudutavates küsimustes, sealjuures peab olema tagatud teabetöö ja efektiivsed infojuhtimise protsessid. Oluline on tagada võrdsed võimalused informatsioonile, sh avalikule teabele juurdepääsuks, et ühiskonnas ei tekiks nn digitaalne lõhe inforikaste ja infovaeste vahel. E-valitsemise toimimiseks vajaliku teadmüühiskonna arendamine peab toimuma riiklikul tasandil, selleks on erinevate riikide valitsused välja töötanud vastavad alusdokumendid.

Infoühiskonna arendamist suunavaks alusdokumendiks Eestis on Vabariigi Valitsuse poolt kinnitatud „Eesti infoühiskonna arengukava 2013”². Tegemist on valdkondliku arengukavaga, mis sätestab infoühiskonna arendamise üldise raamistiku ja seab eesmärgid ning määratleb neist tulenevad tegevusvaldkonnad IKT laialdaseks kasutamiseks teadmistepõhise majanduse ning -ühiskonna arendamisel Eestis aastail 2007-2013. Infoühiskonna arengukava tehniliste ligipääsuvõimaluste avardamine ja osalusvõimaluste suurendamine näeb muuhulgas ette, et saavutaksime olukorra, kus kogu Eesti territooriumil on võimalik kasutada pakutavatele teenustele vajaliku kvaliteediga ning sarnase hinnaga Interneti teenust; Eesti kodanikud saavad kasutada samu avalikke teenuseid sõltumata nende osutamisel kasutatavast tehnilisest lahendusest; kõik avaliku sektori veebilehed on ligipääsetavad ka erivajadustega inimestele ja kõigil elanikel on vähemalt elementaarsed oskused arvuti ning interneti kasutamiseks.

² „Eesti infoühiskonna arengukava 2013”/ Vabariigi valitsuse poolt heaks kiidetud 30. novembril 2006. Kättesaadav: <http://www.riso.ee/et/infopoliitika/arengukava> (27.03.2007)

Tallinna linna IKT arendamist suunavateks alusdokumentideks on E-Tallinna tegevuskava, Strateegia “Tallinn 2025” ja IT arengustrateegia, mille täiendamisele aitab loodetavasti kaasa ka käesolev uuring. Infotehnoloogia võimaluste arukas kasutamine mängib olulist rolli linna juhtimise efektiivsuse suurendamisel ja läbipaistvuse tagamisel. Linna infotehnoloogilise arengu suunad on ühel või teisel moel determineeritud Tallinna arengukava eesmärkidega. Konkreetsemalt kajastavad linna infotehnoloogilise arengu eesmärgid ja strateegiat alljärgnevad dokumendid:

E-Tallinna tegevuskava põhisuunad;

Tallinna linna finantsjuhtimise mudel;

Tallinna IT arengustrateegia.

E-Tallinna tegevuskaval on 36 alameesmärki, muuhulgas avalike internetipunktide loomine kõikides linna teenindusbüroodes ja raamatukogudes, tasuta Interneti töökohtade rajamine lasteaedades, vanurite päevakeskustes jne. Linn soovib parandada avalike teenuste kättesaadavust linna e-teenustena Tallinna avaliku veebilehe vahendusel, optimeerida linna infotehnoloogia kulusid ja toetada traadita Interneti levikut avalikes internetipunktides.

Riigivalitsemise tõhustamisel on infoühiskonnas olulisemateks eesmärkideks, et kogu asjaajamine avalikus sektoris toimub elektrooniliselt; riigi infosüsteem on teenusepõhine ja toimib lähtuvalt kasutaja vajadustest, mitte ametkondlikust ülesehitusest.

Samas tuleb jälgida, et Eestis kasutatavad elektroonilise isikutuvastuse rakendused vastaksid maailma parimatele praktikatele ning oleksid kasutatavad Eestis ja rahvusvaheliselt ning et teiste riikide, eelkõige EL liikmesriikide kodanikele, oleks loodud võimalus asjakohaste Eesti E-teenuste kasutamiseks.

Infoühiskonna arengukava rakendamisel on oluline kõigi osapoolte igakülgne kaasamine. Infoühiskonna arendamise põhimõtted näevad ette, et see toimub koordineeritult avaliku võimu, erasektori ja kolmanda sektori tegevuse kaudu ja kõikide osapoolte koostöös; riik on tellija, jättes avaliku sektori riigihangetes võimalikult laia valiku innovaatiliste lahenduste pakkumiseks; infoühiskonda luuakse kõigile Eestimaa elanikele, kusjuures erilist tähelepanu pööratakse erivajadustega sotsiaalsete rühmade ühiskonda integreerimisele, regionaalarengule ning kohaliku omaalgatuse toetamisele.

Samuti peab avalik võim kasutama oma tegevuses ära juba loodud kesksete tehnoloogiliste lahenduste (ID-kaart, X-tee) võimalusi ning vältima dubleerivaid lahendusi; korraldades oma tegevuse nii, et sama informatsiooni küsitakse kodanikelt, ettevõtjalt ja asutustelt ainult üks

kord ning suhtuma võrdselt erinevatesse riist- ja tarkvaraplatvormidesse ja lahendama ühildumise läbi avatud standardite rakendamise.

Uuringu alguses kaardistati infoühiskonna indikaatorite taseme näidud Tallinnas ja Eestis, eesmärgiga võrrelda saadud andmeid nn E-governance analooglinnadega Euroopas.

Infoühiskonna võtmeindikaatoritest Eestis võib välja tuua järgmised näitajad:

- 2006. aastal kasutas 16–74-aastastest Eesti elanikest 62 % arvutit ning 61 % Interneti. Võrreldes 2005. aastaga on internetikasutajad 35 000 inimese võrra rohkem.³;
- Iga kolmas 16-74-aastane eestimaalane kasutab interneti iga päev. 56% Eesti elanikest kasutas Interneti vähemalt kord nädalas. Eurostati andmetel kasutas vähemalt korra nädalas Interneti 47% Euroopa Liidu (EL) 16–74-aastastest elanikest. Eesti oli vastava näitajaga EL 25 riigi hulgas üheksandal kohal⁴;
- Peamiselt kasutatakse Eestis arvutit ja Interneti kodus ning sõltuvalt vanusest ja haridusastmest tööl ja haridusasutuses. Levinuimad Interneti kasutamise eesmärgid on ajalehtede/ajakirjade lugemine, elektronposti kasutamine, Interneti-panga teenuste kasutamine ja info otsimine toodete/teenuste kohta. Interneti kasutamise oskustest olid kõige levinumad otsingumootori kasutamine, e-posti saatmine koos failiga ja teate postitamine foorumisse;
- Arvuti ja internetikasutust toetab Eesti puhul paljuski ka arvuti olemasolu kodus. 2006. aastal oli 46%-l Eesti leibkondadest (243 000 Eesti perel) koduarvuti internetiga ühendanud ning nende hulk kasvab pidevalt. ELis oli 52%-l leibkondadest kodus internetiühendus. Eesti oli Euroopa Liidu 25 riigi hulgas 12. kohal⁵;
- Tuginedes Maailma Majandusfoorumi raportile⁶, on Eesti maailmas teisel kohal internetipanganduse arengult ning kolmas E-valitsemise tasemelt. Üldise koondindeksi järgi on hinnatud Eesti oma IKT arengutasemega maailmas 25. kohale (kokku oli analüüsitud 104 riiki), edestades sealjuures teisi “uusi” EL-i liikmesriike;
- Eestis on avaliku sektori asutustes ja koolides 100% internetiühendus;

³ TNS Emor, E-seire uuringud

⁴ TNS Emor, E-seire uuringud

⁵ TNS Emor, E-seire uuringud

⁶ Vt *The Global Information Technology Report 2004-2005*

- ID-kaardi (ja seega potentsiaalseid võimalikke digitaal-allkirja kasutajaid) oli 2006. aasta lõpus Eestis üle miljoni kodaniku;
- Riiklikud registrid ja avalikud andmekogud on ühendatud ühtse admevahetuskihi X-tee alla, mis võimaldab andmevahetust ja kodanikele juurdepääsu kogutavatele andmetele;
- Esimese riigina Euroopas on Eestis toimunud Riigikogu E-valimised aastal 2007, kus osales u 3% (üle 30 000 inimese) riigi valmisõiguslikest kodanikest.

Positiivsete näidetena väärivad esile tõstmist Tallinnas infoühiskonna arendamisega seotud alljärgnevad projektid ja tegevused:

- Välja on töötatud IKT eesmärged ja arengukavasid sätestavad dokumendid: E-Tallinna tegevuskava ja Tallinna IT strateegia (2001-2003);
- Tallinna Linnavalitsuses toimib digitaalne dokumendihalduse süsteem, mis kaasab endas dokumendiregistrit ja dokumendihaldus- süsteemi (programm Postipoiss), Tallinna linna õigusaktide menetlemise süsteemi ja õigusaktide registrit, Linnavalitsuse istungite elektroonilist infosüsteemi;
- IT-alane kasutajatugi ja –koolitused on organiseeritud kõigile süsteemi kasutajatele;
- Tallinnas on võimalik mobiilne parkimine (M-parkimine) alates aastast 2000, antud teenus on ka kodanike poolt aktiivselt kasutatav, viimastel andmetel⁷ ca 55% parkimistuludest Tallinnas on sooritatud M-parkimise maksete kaudu;
- Kasutusel on ID-pilet kui virtuaalne pilet Tallinna ühistranspordis. Sellel teenusel on ca 100 000 kasutajat päevas, 72,5% reisijatest olid ID-pileti kasutajad aastal 2006. ID pilet on Tallinna elanike seas populaarne, 62% ühistranspordi tuludest tuli ID-pileti kasutajatelt aastal 2006;
- E-valimised toimusid Tallinnas nõ piloot-projektina kohalike omavalitsuste valimistel aastal 2005 (osalusmäär ca 2%), mis oli otsustavaks eel-etapiks Riigikogu E-valimistele aastal 2007;
- Tallinnale omistati esikoht Euroopa Mobiilse valmiduse indeksi järgi aastal 2006 (mWatch Europe 2006 Award: Based on the competitive pan-European Mobile Readiness Index (MRI): First Prize). Tallinn võitis antud auhinna panuse eest mobiili-tehnoloogia ja teenuste ühendamisel innovatsiooni-kliima (innovatiivsete teenuste) ja juhtimis-

⁷ Allikas: EMT ja Tallinna Transpordiamet

võimalustega. Uudsed mobiilsed lahendused, mis põhinevad IKT tehnoloogiatel, on omaks võetud ja parandanud linna-elanike elukvaliteeti.

E-linnade uuringu tulemuste ("Digital Governance in Municipalities Worldwide 2005") järgi oli Tallinn E-linnade üldises pingereas (Overall E-Governance ranking) 26. kohal. Tegemist on longituud-uuringuga, varasemas samalaadses uuringus (2003) oli Tallinn veel 14.kohal. Võrdluseks näiteks Riia asus käesolevas uuringus Tallinnast eespool, 10.kohal, kuid samas punkti-skooride vahed olid väga väikesed. Riia linn paistis silma ka muude näitajate pooldest, näiteks positsioneerudes kasutajakeskuselt (usability) 5. kohale, E-teenuste sisukuselt (content) samuti 5.kohale, elanike kaasamiselt (Citizen participation) 6.kohale. Samas olid TOP 20-s linnade punktiskooride vahed väga väikesed.

Uuring baseerus linnade ametlikel kodulehekülgedel pakutavatel IKT ja E-teenustel, võttes arvesse ka üldisi infoühiskonnaga seotud indikaatoreid (nt arvuti- ja interneti-kasutus). Antud uuring arvestas E-governance indikaatorite mõõtmisel järgnevaid kategooriaid:

Tabel 1. E-governance mõõdikute kategooriad

E-governance kategooria	Võtmesõnad
Turvalisus/ Privaatsus (Security/ Privacy)	Privaatsus- turvapoliitika, autentifitseerimine, krüpteerimine, andme-juhtimine, nn cookie´de (küpsiste) kasutamine
Kasutatavus/ Kasutajakesksus Usability	Kasutaja-sõbralik disain ja ülesehitus, brändide kasutamine, kodulehekülje pikkus (maht), linkide vm kanalite olemasolu ja eesmärgipära kasutajagruppide lõikes, otsinguvõimalused lehel
Sisu-teenused Content	Juurdepääs jooksvalt ja õigeaegselt täpsele informatsioonile, avalikud dokumendid, aruanded, publikatsioonid ja multimeedia vahenditel põhinevad materjalid
Teenindus Service	Tehingu- ja kande-teenused, mis kaasavad registrid ja ostu (teenuse eest maksmise), suhtluse kodanike, äri- ja linnavõimu vahel
Elanike kaasamine Citizen Participation	Kohtumised kodanikega online-põhises keskkonnas, interneti-põhised poliitilised arutelud, kodanike-poolne teenuste kasutamine

Siinkohal võib välja tuua fakti, et kui muudes eraldiseisvates kategooriates Tallinn antud uuringus TOP 10-sse ei pääsenud, siis pakutavate E-lahenduste sisu (Content) alajaotuses on Tallinn positsioneerinud lausa New York'iga võrdselt 2-3.-le kohale. E-teenuste sisu pingereas pääsesid TOP 100 linna hulka vaid 34 linna Euroopast, Tallinn nende seas. Eraldi kategooriates vaadelduna maailma E-linnade pingeridades hõivas Tallinn (2005) E-sisult 2.koha, E-teeninduses 19.koha, kasutajakesksuselt ja E-kaasamiselt 29.koha ning turvalisuse ja privaatsuse aspektides 41.koha. Võrdlusena Praha linn on hõivanud maailma E-linnade uuringu TOP 10-s kaks kohta – kasutaja-kesksuse kategoorias 7. koht ja teeninduse ehk teenuste kättesaadavuselt 9.koht. Euroopa E-linnade pingereas on Tallinn koguni 16. kohal (saades suurimad skoorid E-teenuste sisu ja kasutatavuselt), võrdluseks Praha on antud tabelis 6.kohal, Viin 23. kohal ja Riia koguni 2. kohal.

Seega antud uuringu järel dustena võib käesoleval hetkel Tallinna veebilehel pakutavaid ametlike infoteenuseid lugeda piisavaks, kuigi arendamist väärivaks ja edaspidi rohkem tähelepanu pöörata kommunikatsioonile kodanike ja linnavõimu vahel, kasutades selleks erinevaid kaasamise võimalusi, nt hääletused, arutelud nii päevakajalistel kui poliitilistel teemadel, julgustades samas elanikke rohkem E-teenuseid tarbima ja suhtlema.

Euroopa analoog-linnade kogemuste kaardistamine toimus süvaintervjuude ja avatud diskussioonide kaudu. Antud intervjuude eesmärgiks oli nn analoog-linnade kogemuste kaardistamine, kus Tallinna linna IKT taset ja E-valmisolekut (sh pakutavaid E-teenuseid) võrreldi analoogselt või sarnasel IKT ja E-lahenduste kasutamise tasemel olevate linnadega. Vastavalt ÜRO uuringule linnade E-valitsemisest ("Digital Governance in Municipalities Worldwide 2005"⁸), mis sisaldab ka pingeridu, asub Tallinn *Overall e-governance ranking* järgi 26. kohal. Võrdluseks Tallinnaga on valitud neli analoog-linnadeks E-Cities TOP 100-s märgitud Euroopa linnad: 14. kohal positsioneerinud Praha ja 37. kohal asuv Viin (Top of Cities in Digital Governance 2005).

Avatud diskussioonid Euroopa E-linnade (nn Tallinna analoog-linnade) Praha ja Viini linnavalitsuste IT osakondade esindajatega toimusid 12-15.märtsil 2007 vastavalt ETI poolt välja töötatud metoodikale ja intervjuuplaanile. Projekti meeskonnas osalesid Anu Toots Tallinna Ülikoolist, Madis Sassiad OÜ FocusIT-st, Janne Kauts Tallinna Linnavalitsuse

⁸ Digital Governance in Municipalities Worldwide 2005: A Longitudinal Assessment of Municipal Websites Throughout the World/ United Nations, The American Society for Public Administration; ed. Marc Holzer, Seang-Tae Kim, the E-Governance Institute, the State University of New Jersey.

Avalike suhete teenistuse teabeosakonnast, Merle Lemberg ETIst ja Tallinna Linnavalitsuse esindajana valitud projektijuht Mark Sepp Arengukavade osakonnast. Intervjuu küsimustik analoog-linnade kogemuste kaardistamiseks kaasas järgnevad vestlusteemad plokkide lõikes:

I Pakutavad E-teenused ja M-teenused kodanikele (sh avalike riiklike andmekogude ja erinevate registrite integreerimine infopakumiseks/infovahetuseks, avaldused/taotlused ja muu bürokraatia linnavalitsusega, GIS lahendused ja geograafilised teenused (kaardid, turistile seletused, kohalejõudmise info, taksode/busside GPS lahendused, puuetega inimeste suhtlus ja juurdepääs avalikele teenustele, jm põnevad/ innovatiivsed lahendused, anonüümsed ID-võtmetega kaardid maksevahenditena, RFID-süsteemid, erinevate registrite ühildamise küsimused)

II Interneti levik ja IKT kättesaadavus (sh võimalused: munitsipaal-internet, wifi, WLAN, mobiilne wifi, mobiilid jne, Kuidas on tagatud kodanikele avalikud interneti punktid, elanike arvuti- ja internetikasutus, kodanike teavitamine olemasolevate E-teenuste võimalustes, kodanike arvukasutamise- ja infokirjaoskused tarbimaks avalikke teenuseid E-teenustena, E-teenuste kasutatavus ja tehnilised probleemid)

III Ideoloogia ja tulevikuperspektiiv (sh Missuguseid info- ja avalikke teenuseid plaanitakse tulevikus realiseerida E-teenustena, missuguseid puhtalt ametnikele suunatud E-governance ja IKT teenuseid on kasutusele võetud kommunikatsiooni parandamiseks ja kiirendamiseks (Intranet, dokumendihaldus jne), missugused on ametnike IKT alased kompetentsid ja infokirjaoskus, kas on avalike teenuste juurutamisel E-teenustena lähtunud E-governance põhimõtetest, (kas ka väline abi, ülikoolid jne), kuidas on E-governance teenuste võimalused kättesaadavad kodanikele (nt valimised, seadusloome), kuidas toimub kodanike kaasamine, riiklik tugi kohalikule omavalitsusele (linnale) infoühiskonna (E-teenuste) arendamiseks).

(vt Lisa 1. Euroopa E-cities analoog-linnade kogemuse kaardistamise metoodika: intervjuu küsimused).

Projekti raames toimunud intervjuude ja diskussioonide tulemusena toome välja mõningad tähelepanekud, ettepanekud ja soovitusel, mida võiks arendada ka Tallinnas.

1.2. Euroopa E-linnade kogemusi Praha näitel

Positiivsete näidetena väärivad esile tõstmist Prahas (E-Prague) infoühiskonna arendamisega seotud alljärgnevad projektid ja tegevused:

- Prahas on välja töötatud linnajuhtimise E-strateegia (loodi 2005), tehakse koostööd erinevate riiklike institutsioonidega valitsuse ja ministriumide tasandil (andmete liikumine ja informatsiooni menetlemine, seadusandlus, poliitika dokumendid), samuti teiste Tsehhi regioonidega KOV- tasandil ja rahvusvahelisel tasandil suuremate linnadega. Eesmärgiks on tagada kaasaegsed online teenused ja info kättesaadavus kõikjal, linnajuhtimise parandamine ja kiirendamine, ametnike ja poliitikute e-valmisoleku tagamine. Praha on Tsehhi suurim linn 1,16 miljoni kodanikuga 496-l ruutkilomeetril. Linn on jaotatud 15-ks linnajaoks, igas neist toimib autonoomne IT osakond koos erinevate teenuste ja vastutusaladega, erinevad süsteemid. Samas on IKT infrastruktuur ühendatud intraneti sisevõrku, mis pakub ka andmete jagamise võimalusi jms.
- Praha elanike arvutikasutuse määr on kõrgem võrreldes ülejäänud Tsehhi regioonidega, hõivates 41% kodanikest, internetikasutus – 72% ja E-suhtlus 42% kodanikest.
- Praha Linnavalitsuse IT osakond pakub nii linna-siseseid IT-teenuseid (linnavalitsusele ja linnaosade valitsustele) - kesket IT-teenuste tugisüsteemi ja infrastruktuuri arendamist, sisevõrgu teenuseid, andmebaasi võimalusi ja infrastruktuuri arendamist kui ka väliseid IKT-teenuseid (Intranet) teistele linnaosadele, linna-organisatsioonidele ja avalikkusele. Vastutusalas on andmete loomine, kõikvõimalikud teenused kasutajaile (linnaplaneering, transpordisüsteem, turism jne). Andmevõrk on jagatud nii, et andmed liiguvad keskvalitsuse, linnavalitsuse, linnaosade valitsuste ja muude linna-organisatsioonide vahel. Keskvalitsuse vastutusalasse kuuluvad nt rahvastikuregister, äriregistrid, kinnisvararegister. Linnavalitsusel on oma linna maade registrid, elanike register, digitaalsed kaardid (GIS), dokumendid jne. Eri üksuste vahel toimib andmevahetus.
- Tugev IKT infrastruktuur - Intraneti digivõrk (privaatvõrk) MePNet on kaasatud üle 50 linnaga seotud organisatsiooni ja ametkonna, kellele on tagatud internetiühendus ja E-maili teenused, ühtsed standardid ja andmejuhtimine – andmed on jagatud ühtses süsteemis, toimivad elektroonilised registrid ja GIS kaarditeenused, andmete ühildamine ja jagamine riiklike registritega (elanike register, maakataster jne).
- Kodanikele, ettevõtjatele ja turistidele on loodud eri vajadusi silmas pidades veebileheküljel interaktiivsed teenuste portaalid (Portal of the Capital City of Prague), pakkudes erinevad ametlikke teenuseid, infoteenuseid ja kaarditeenuseid (WebGIS Prague – võimaldab aadressi- ja asukoha otsingut Praha kaardil). Turistile on loodud temaatilised alamlehed, nt ajalugu, mälestised, kultuur jne.

- Elektroonilise dokumendihalduse näiteks on kirjalike dokumentide elektrooniline edastamine Praha 9. linnajaos. Projekti eesmärgiks on efektiivne ja kiire kommunikatsioon ametnike ja kodanike vahel, kus digitaal-allkirja kasutades menetletakse dokumente elektroonilistes registrites ja edastatakse vastava probleem-valdkonnaga tegelevale linna-organisatsioonile või ametile. Dokumente säilitatakse elektroonilises registris ja infopäringud saavad kiire vastuse.
- Geograafiliste infosüsteemide (GIS) ja kaarditeenuste, samas ka keskkonna-teemalise infosüsteemi arendamise heaks näiteks on Praha Keskkonna Atlas, mille eesmärgiks on pakkuda kasutajatele võimalikult laialdast ja kvaliteetset keskkonna-teemalist informatsiooni (nt mürarikkad või rohkem saastatud piirkonnad/tänavad jms) Praha linna kohta interaktiivsete kaartide vormis. Projekti sihtrühmaks on laiem avalikkus ja ka keskkonna-kaitsjad, vastavad valdkonnaga tegelevad professionaalid jt.
- Kord kuus toimub linnavalitsuse istung (City TV-meeting), mida kantakse üle videokonverentsi Internetti, elanikud saavad jälgida seda linna veebilehe vahendusel. Kahjuks ei selgunud kodaniku-poolne aktiivsus antud teenuse tarbimisel.
- Oluliseks peetakse Prahast turvalisust ja e-jälgimist, hea näitena võib tuua käivitatud video-valve süsteemi koostöös politsei-struktuuridega (videokaamerad tänavatel turvalisuse jälgimiseks). Video-seire süsteemi on kaasatud politsei, munitsipaal-politsei, liiklusjuhtimise keskus, esma-abi ja päästekeskus, kriisijuhtimise keskus ja narko-ennetuse keskus. Projekt hõlmab 222 videokohta ja 33 monitoorimiskeskust. Plaanis on loendada ja registrisse kanda kõik Praha linna kodutud elanikele suurema turvalisuse tagamiseks.
- Uudse teenusena on käivitatud Prahast nn “Smart card” projekt, mis ühendab endas ID-kaardi kui isikutunnistuse ja pangakaardi kui sularahata maksmise võimalused. Antud kaarti (ID-kaarti) on plaanis kasutama hakata näiteks avalikes linnaraamatukogudes jm linnaorganisatsioonides isiku tuvastamiseks, ühiskondlikus transpordis maksevahendina (kui ette makstud kupong), parkimise eest tasumisel jms. Tähelepanu väärib, et nimetatud kaart ei ole mõeldud ainult Praha kodanikele, vaid ideaalis ka Praha külastajatele teistest linnadest.
- Kodanikele pakutakse Prahast suure piirkonnana tasuta WiFi alasid, nt Praha 5. linnajagu on tervenisti kaetud tasuta traadita internetiühenduse WiFi levialaga. Projekti Praha5.net eesmärgiks on tasuta internetiühendust võimaldades tihendada kommunikatsiooni elanike ja linnavõimu vahel. Projekt kannab endas “uut filosoofiat”, tõstes esile

teadmusühiskonna ehitamist, kus kõigil elanikel on võrdsed võimalused informatsioonile juurdepääsuks ja seda kiire (128-512 kbit/s) ja kõrge-kvaliteetse ühenduse näol. Turvalisus ja kontroll on antud võrgus tagatud vastavalt, et iga kasutaja saab oma isikliku privaatsuse IP-aadressi DHCP serverilt. Võrguliikluse kontrollimiseks on tulemüür ja võrguliikluse prioritseerija (võrguseade – traffic shaper).

- Wireless Praha – piloot-projekt, mille eesmärgiks on katta 1/3 linna territooriumist WiFi alaga, 171 WiFi punkti (ala) eri linnajagudes, koolides ja linna-asutustes. Avalikes internetipunktides on juurdepääs linna E-valitsemise portaale, turismiinfole jne, teises faasis on plaanis pakkuma hakata ka tasuta (äri)-teenuseid. Samas kohalikud WiFi teenust pakuvad ettevõtjad ei ole antud Linnavalitsuse poolsest projektist huvitatud.
- Tsehhi toimub infoühiskonda kaasamine ka teiste, sh väiksemate linnade tasandil, nt Pilsen Cdcart, kus pakutakse mitme-eesmärgilist kiipkaarti linna kodanikele ja turistidele, sh toimib ühisranspordis E-piletina; Pilseni kaardiportaal ja geograafiline infosüsteem, integreeritud infosüsteem Pilseni linnaametnikele, kodanikele, ettevõtjatele ja valitsus-organisatsioonidele; Decin – E-teenused kodanikele interneti teel, sh online-kohtumiseks oote-aja vähendamiseks, registreerimised kohtumiseks SMS-i teel, Webcall; avalikud internetipunktid ja portaalid (infokioskid) väiksemates linnades regiooni koostööna jne.
- EPUSA – Tsehhi kohalike omavalitsuste elektrooniline portaal regioonide ja omavalitsusüksuste vaheliseks infovahetuseks, eesmärgiga kodanike info- ja kommunikatsiooni-vajadusi rahuldada ning andmevahetust KOV-de vahel kiirendada (eelkõige andmebaaside uuendamine).
- IT-alast koostööd tehakse koordineeritult teiste Tsehhi linnadega, mida juhivad rahvuslike ühenduste IT komisjonid (IT commissions): Linnade Liit ja Kohalike Omavalitsuste Liit, Tsehhi Vabariigi regioonide Assotsiatsioon. Koostöö toimib ka rahvusvahelisel tasandil IT organisatsioonidega: Eurocities Knowledge Society Forum - Telecities, Global Cities Dialogue, ERISA jt. Praha initsiatiivid, kus toimub kaasamine: LORIS Declaration on Information Society, E-Citizenship for All European benchmark survey and award.
- IT-alaste probleemide poolelt võib välja tuua Prahas erinevate riiklike registrite ühilduvuse probleemid, kuna need kuuluvad erinevate ministeeriumite alla, on reguleeritud erineva seadusandlusega jne. Koostöö on keeruline, kuna andmehooldus ja andmete jagamine on probleemiks. Eestis on antud valdkond edukalt lahendatud X-tee andmevahetuskähi kaudu, kuhu jätkuvalt lisandub riiklikke ja avalikke andmebaase.

1.3. Euroopa E-linnade kogemusi Viini näitel

Positiivsete näidetena väärivad esile tõstmist Viinis (E-Vienna) infoühiskonna arendamisega seotud alljärgnevad projektid ja tegevused:

- Austria E-valitsemise projekti 1 osa on eVienna (<http://www.wien.at>), suunatud Austria 1,6 miljoni elanikuga suurimale linnale, mille realiseerimiseks kasutati mitmeid erinevaid kanaleid IT teenuste rajamiseks ja kodanike E-teenindamiseks. Ära märkimist väärivad avalikud internetipunktid, infokioskid linnas ja linnaosade valitsuste ruumides, de-tsentraliseeritud kodanikele suunatud teenused, milleks kasutatakse erinevaid elektroonilise meedia vahendeid (telefon, faks, e-mail ...).
- Arvuti- ja internetikasutuse tase on täiesti võrreldav Tallinnaga, viimaste uuringute andmetel on 67% Viini elanikest ja 50% Austria elanikest regulaarsed internetikasutajad. Interneti kodukasutus on kodanikele tasku-kohane, kuigi on loodud piisavalt ka avalikke internetipunkte ja terminale, nt Linnavalitsuse ja linnaosade valitsuste ruumides.
- Linnaruumis on avalikes kohtades piisavalt traadita internetiühenduse WiFi alasid, nt parkides jms. Väidetavalt on pea kogu Viin wireless interneti ühendusega kaetud. Sealjuures on linnavalitsus teinud teenuse pakkujatega lepingu, et kui muidu võib interneti ühenduse eest mingit teenustasu küsida, siis linna kodulehele saab tasuta.
- Austrias on kasutusel ID kaart ja digitaalallkiri, mis baseerub Austria Digitaal-allkirja seadusel. Seda kasutatakse ametlikult kodaniku ja riigi/linnavõimu vahelises kommunikatsioonis, nt dokumentide esitamisel, menetlemisel ja edastamisel. Kahjuks on kasutajaid vähe ja klientide poolne tarkvara on nõrk.
- Viini Linnavalitsuse eripärana võib välja tuua, et IKT osakond on suhteliselt arvukas (480 inimest) ja heal tasemel IKT meeskond, sh programmeerijad, on hea vundament mitmekesiste IKT ja E-teenuste pakkumiseks ja realiseerimiseks (tööjõudu sisse ostetakse vähe, pea kõik arendustööd tehakse oma jõududega ja paljuski vabavara lahenduste baasil). Osakond töötab eelkõige Viini ametkondade IKT vajaduste rahuldamisega, kokku on vaja hallata 62 000 linna-ametnikku umbes 150-st erinevast osakonnast. Rahastatakse IKT osakonda teiste osakondade eelarvest, sisuliselt sisemiste arvelduste korra järgi.. Seega IKT osakonna aasta-eelarve on ca €65 miljonit (sealjuures ei tohi nad kasumit teenida).

- E-Vienna tegevuste realiseerimine toimub kasutajagruppide lõikes, mis on jaotatud inimese elukaart arvestades. Viini portaalil on E-teenustel vastav kodanike jaotus: Vanuritele, noortele ja lastele, naistele, puuetega inimestele, välismaalastele (kes on asunud Viini elama/ töötama, st turistidele on eraldi alajaotus ja alamleheküljed vastava infoga). Väga populaarseks on osutunud piknikuvarustuse rentimise võimalus linna pargis, mida saab broneerida oma seltskonnale Viini kodulehekülje portaali kaudu.
- Ametliku veebilehe kaudu pakutakse mitmekesiseid infoteenuseid komplekselt – kodanikele, ettevõtjatele, turistidele. Andmebaasis on üle 200 teema, mis puudutavad erinevaid info- ja avalikke teenuseid E-teenustena. Nimetatud infoteenused on esitatud alfabeetilise registrina (A-Z), kus infotarbija saab valida vajaliku teema, tutvustusele järgneb tavaliselt viide ametlikule seadusandlusele jm dokumentidele, mis teemaga seotud. Veebilehe vahendusel on võimalik täita formulare, registreerida oma elukoht või koer ja sealsamas tasuda krediitkaardiga vastav maks. Antud formularide täitmise, registreerimise ja maksmise võimalused kannavad endas tõhusalt E-kaasamise ülesandeid.
- E-teenused elanikele on enamjaolt saksa-keelsed, mõnevõrra ka türki-, serbia-horvaadi- ja inglise-keelset infot, mida on tunduvalt vähem. Keelevaliku arendamisega tegeletakse.
- Kodanikele on loodud nn infokioskid (linnaavalitsuste ruumides ja telefoni „putkadesse” üle linna, kokku 191 terminali), kust elanikud ja turistid saavad ostida infot, tutvuda E-teenuste, seadusandluse, vajalike formularidega jne ning vajadusel teenust tarbida ja iga väljastpoolt linna kodulehte paikneva info-killu eest ka krediitkaardiga maksta. Võrdlemisi mitmekesiselt on pakutavaid tasulisi teenuseid ja registreerimisi, mis katavad süsteemi arenduskulud. Kasutajaid on palju, enamik nendest on siiski noored (tudengid jt).
- Silma paistavad mitmesugused kaarditeenused (GIS, mis baseerub ESRI ArcInfo lahendusel) linnavalitsuse portaalil, kus on eri kihtidena võimalused aadressi täppisotsingust kuni perearstide jm vastavate teenuste otsinguni (E-doctor projekt). Vastavaid kihte luuakse pidevalt juurde. Enamik nendest kihtidest on antud kasutamiseks ainult linna omadele ametkondadele (päästeamet, politsei, linna planeerimine jne), siiski on paljud nendest ka kodanikele kättesaadavad. Täiendavalt on olemas vastava töögrupi/ ametkonna poolt pidevalt uuendatavad andmed parasjagu linnas paiknevate ummikute, teetööde, teesulgude jms kohta, mida on vaja nt kiirabi kiireks sündmuspaigale juhatamiseks. Sama kaardi põhja kasutatakse ka infokioskites, Viini linna kodulehel, telefoni WAP liideses jne.

- Toimib M-parkimine, SMS-i saatmise teel, asukoha tuvastamiseks saab samuti kasutada mobiiltelefoni – “pocket map” – WAP kaudu leida soovitava asukoha Viini kaardil.
- Probleem – ainus kvalifitseeritav isikut tõendav dokument Rahvastikuregistri jaoks (nt kodakondsuse taotlemisel jm toimingud) on Viinis sünnitunnistus, kuna kõik muud dokumendid, mis kodanik esitab võib sisaldada inimese nime vale kirja pilti. Seega algselt teenuse tarbimisel tuleb esitada Rahvastiku keskregistrile sünnitunnistus, seejärel kõik ülejäänud protseduurid on automatiseeritud ja elektroonilised, edasi on võimalik asja ajada digitaal-allkirja kasutades.

1.4. Soovitused Euroopa E-linnade kogemuste põhjal Tallinna linnas arendamist vajavatele teenustele

Käesolevalt on ära toodud analoog-linnade kogemuste põhjal soovitud Tallinnas arendamist vajavatele IKT lahendustele või teenustele. Vastavate lahenduste majandusliku tasuvuse analüüsid on ära toodud peatükis „4.2 Majandusliku tasuvuse hinnangute tabel”, leheküljel 65.

Soovitused lahendustele, mida Tallinnas võiks realiseerida, on alljärgnevad:

- Infokioskid – info linna sündmuste ja teenuste kohta vähemalt eesti, soome, inglise saksa ja vene keeles. Teemad kultuurist, ilmast, olmeinfost kuni transpordi ja seadusandluseni. Kulude kokkuhoiu mõttes oleks kõige mõistlikum teha koostööd mõne eraettevõttega, kes oleks valmis soetama vastava riistvara, valmistama tarkvara ja neid infokioske ka jooksvalt hooldama. Linn võiks omalt poolt varustada seda firmat linnale olulise informatsiooniga – kaardi-liides, info linna kohta turistidele, ühistranspordi sõiduplaanid jms.
- Smart card kodanikele ja mittekodanikele kui kiipkaardil asuv elektrooniline rahakott koos vastavate soodustuste ja võimalustega.
- Kasutajakeskne veebiportaal kodanikele koos e-kaasamise võimalustega (olmeinfo, igapäevane tegevus, mis pakuks huvi, mitte poliitika).
- Portaali infoteenuste register A-Z, iga teema kohta sarnane struktuur ja skeem: tutvustus, viited seadusandlusele, võimalusel täitmiseks E-formularid, tagasiside võimalus (foorum, mail, kontakt) ja näiteks ka tasulised teenused koos registreerimise/ maksmise võimalustega.
- Kõik infoteenused on üles ehitatud kasutajatüüpide lõikes, arvestades inimese elukaart (noorukist pensionärini) ja temale huvipakkuvaid teemasid – olvest elukeskkonnani.

2. IKT EKSPERTIDE ARVAMUS-UURING

Käesolevas peatükis antakse ülevaade ekspertintervjuude tulemustest. Peatüki koostas Merle Lemberg, MA (Information Science). Süvaintervjuu koos ankeetküsitlusega kavandati IKT valdkonna ekspertidele ja spetsialistidele, kellel on teavet linna poolt osutatavate E-lahenduste, avalike teenuste ja nende arvutiseerimise kohta või linnajuhtimise arvutiseerimise ja E-teenuste kohta tervikuna. (vt Lisa 2. Tallinna linna infoühiskonna taseme uuringu küsimustik ekspertintervjuudeks).

Informatsiooni kogumise eesmärgiks oli:

- a) Saada teavet linnajuhtimise ja avalike teenuste osutamise arvutiseerimise võimalike eri strateegiate kohta;
- b) Saada nn. kõrvaltvaataja hinnanguid Tallinna E-lahenduste ja IKT korraldamise, praktilise külje, selle plusside ja miinuste kohta;
- c) Koguda ettepanekuid antud protsesside efektiivsemaks muutmiseks.

Ekspertide taust

Ekspertideks olid valitud haldusjuhtimise tippspetsialistid ja linnajuhtimise asjatundjad ühelt poolt ning teisalt IKT ja E-lahenduste eksperdid teoreetikutest praktikuteni. Kahjuks Eesti väiksuse juures ei leidunud eksperte, kes oleks vallasid võrdselt avaliku halduse ja IKT kompetentse ning praktikat. Üksikud asjatundjad ei hinnanud ise ennast nii pädevaks, et oleks soostunud intervjuu andmisega. 8-st eksperdist 4 olid seotud avaliku haldusega ja omasid vastavat töökogemust (neist 2 olid linnavalitsuse töötajad) ning 4 eksperti esindasid IKT või E-lahenduste asjatundjaid, kellest mõnel oli ka avalikus sektoris töötamise kogemus ja/ või ülevaade E-Tallinnas toimuvast. Vastused seega erinesid vastavalt eksperdi kompetentsile.

Ekspertintervjuud viidi läbi järgmiste ekspertidega:

Väino Olev - Tallinna Linnakantselei Infotehnoloogia teenistuse direktor

Risto Pomerants - Tallinna Linnakantselei Infotehnoloogia teenistuse peaspetsialist

Hannes Astok - Tartu Linnavolikogu aseesimees, EGA

Orm Valtson - Saue Linnavolikogu esimees

Raivo Vilu - TTÜ matemaatika-loodusteaduskonna biotehnoloogia õppetooli juhataja, professor

Rein Rebane – Infotehnoloogiafirma Spin TEK juhataja

Marko Laurits - Elion AS, tehnika arengu insener, Tehnikamagister, TTÜ.

Anne Uukkivi – Õppejõud TTÜ, TLU; Infoteaduse magister ja doktorant.

2.1. IKT ekspertide hinnangud Tallinna linnajuhtimise E-valmidusele

Valitud seisukohti ja arvamusi ekspertintervjuudest

Intervjuu eesmärkidest lähtuvalt saadi teavet linnajuhtimise ja avalike teenuste osutamise arvutiseerimise võimalike eri strateegiate kohta ning nn kõrvaltvaataja hinnanguid ja ettepanekuid Tallinna E-lahenduste ja IKT alaste teenuste ja kompetentside korraldamise kohta. Kuivõrd eksperdid on oma erialastelt teadmistelt ja kompetentsidelt väga erinevad – IKT ekspertidest haldusjuhtimise spetsialistideni, siis on ühiseid seisukohti raske välja tuua. Seetõttu toome välja teatavad parameetrid, mida saab analüüsida tugevate ja nõrkade külgede esiletoomiseks ning ohtudele ja võimalustele tähelepanu juhtimiseks.

E-lahendused kui E-riigi arenguvõime näitaja

Positiivsed arengud

Linnvalituse IKT edust ja E-lahenduste tugevatest külgedest toodi esile fakt, et üks arengu vedur on eestlaste või eestimaalaste suur huvi arvutite ja infotehnoloogia vastu. Konkreetsete teenuste teke on ajendatud arvatavasti mõlemalt poolt: ellu on viidud nii linnavalitsuse ja -kodanike ideid kui ka võetud kasutusele äriühingute poolt välja pakutud lahendusi. Edu jätkumise võtit saab näha mõlemapoolses aktiivses koostöös; linnavalitsuse poolt eelkõige kodanike (kui ekspertide) kaasamises, ettepanekute kuulamises ja võimaluste piires elluviimises, samas ka järjepidevas teavitustöös uutest lahendustest kodanikele.

Positiivsete näidetena toodi esile järgnevaid etapiviisilisi IKT arengut soodustavaid ja edendavaid tegevusi, mis on lähiaastatel toimunud Tallinna linnavalitsuses:

1. Asutuste tehnoloogiapargi täiendamine: arvutus- ja sidetehnika soetamine, kasutuselevõtt;
2. Sellega paralleelne infosüsteemide arendus, mille käigus enamus infot viidi elektroonilistesse registritesse;

3. Avalikkusele suunatud teenuste arendus;
4. Infrastruktuuri ja/või arvutustehnika viimine vähemkindlustatud elanikeni, samaaegselt jätkates avalikkusele suunatud teenuste arendust.

Neid analüüsid hinnati, et Tallinn on edukalt läbinud etapid 1 ja 2 ning rõhub rohkem 3. kui 4. punktile, kuigi viimast teostatakse ka teatud määral. Seega oleks tervitatav, kui tulevikus paralleelselt avalikkusele suunatud uute E-teenuste arendamisega pöörataks tähelepanu rohkem vähekindlustatud elanikkonnale, kel sageli puuduvad elementaarsed elektroonilised suhtlusvahendid, nt koduarvuti, mille kaudu avaliku sektoriga suhelda või E-teenuseid tarbida. Tallinn on hetkel rõhku pannud teenuste igakülgsel arendamisele, poliitiliste kampaaniate korras räägitakse ja mingil määral arendatakse ka infrastruktuuri ja viiakse tehnoloogiat inimesteni.

Tallinna plussid

IKT areng ja sellega seotud e-teenuste arendamine toimub paralleelselt muude avalikkusele suunatud teenuste arendusega. Välja võib tuua mõned väga head teenused, näiteks Tallinna kaart, ühistranspordi sõiduplaanid, mobiilne parkimine, Tallinna ühistranspordi m-pileti ja ID-pileti projektid. Tallinna elektroonilise kaardi kasutamisel optimaalse trajektoori leidmine oli pisut toores, kuid siin loodetakse arengule.

Olemasolevatest positiivsetest lahendustest toodi esile Tallinna linna kodulehekülge aadressil <http://www.tallinn.ee/>, mida hinnati informatiivseks, kuid kasutajale keerukaks ja vähemalt kesktasemel arvutikasutusoskusi nõudvaks. Piisava infokirjaoskusega kasutaja leiab antud veebilehelt enam-vähem kogu vajamineva teabe. Sisu ja teabe struktureerituse poolest ületab Tallinna veeb enamike kohalike omavalitsuste lehekülgi ja kuigi võib-olla kogu informatsiooni kiireks kättesaamiseks eeldab see kasutajalt teatud kogemusi internetis surfamisel ja otsimisel, siis sealt on võimalik siiski peale mõningast tööd leida küllaltki palju vajalikke andmed, dokumente.

Nõrgad küljed, ohud

Linnavalitsuse valdkondade arengus ja töökorralduses võib esile tuua nägemuse, et ametites ei ole piisavat ühist meelt; ei ole selgeks tehtud, kuhu tahetakse jõuda. Ehk vihjab nimetatud fakt lünkadele või puudujääkidele infopoliitikas ja –strateegias.

Vähekindlustatud kodanikud on suur rühm elanikkonnast, kelle huve ei ole mõistlik eirata, tuleks hakata panustama neile kommunikatsiooniks vahendite ja võimaluste loomisega. Sageli puudub teatud linna piirkondades ka Internetiühendus või ei ole see piisavalt kiire/ kvaliteetne teatud E-lahenduste kasutamiseks. Samas ole ka materiaalselt kindlustatud kodanikud alati piisavalt informeeritud neile pakutavatest võimalustest.

Järk-järgult tuleks panustada teavitustööle ja koolitusele: kuidas kasutada infotehnoloogiavahendeid linnavõimuga suhtlemisel, info hankimisel ja missugune on linnavalitsuse infopakumine kodanikele. Teisisõnu, tuleb jagada teavet, missugused avalikud teenused on toimivad ja kättesaadavad E-lahendustena ning kuidas neid täpsemalt kasutada, vajadusel vastavasisulisi koolitusi läbi viies. Paber-kandjatel füüsiline asjaajamine kodanike jaoks tuleb viia miinimumini, hõlbustamiseks saab kasutada erinevaid riiklikke andmebaase.

Vaatamata E-riigi positiivsetele arengutele, Tiigrihüppe, Vaata Maailma jm arvutikasutuse-koolitusprogrammidele ei ole teatud vanuses, (ca 40-aastased ja üle selle) kodanike arvutikasutusoskused piisaval infokirjaoskuse tasemel. Eurostati uuringu kohaselt (06.2006) ei oska piisaval tasemel arvutit kasutada Eestis 24% kuni 16-74-aastastest kõrgharidusega inimestest⁹. Eksperdid järeldavad, et üle 40-aastaste inimeste kaasamine infoühiskonda ei ole eriti õnnestunud, ka ei ole riik järjepidevasse arvutikasutamise ja IKT-alasesse kodanike täienduskoolitusse panustanud. Samas ei ole ka eakad inimesed piisavalt aktiivsesse ellu kaasa haaratud. On oht, et suur hulk piisava arvutioskuseta kodanikke jääb seetõttu vaatamata teavitustööle otsustusprotsessidesse kaasamata. Siin oleks abiks IKT-alaste täienduskoolitusvõimaluste otsimine, pakumine ja vahendamine.

Kommunikatsioonis kodanikega peaks linnavalitsus lähtuma seisukohast, et igale ettevõtlikule kodanikule tuleb luua võimalus oma ideid esitada ja vajalikku teavet hankida või ametnikega suhelda, probleeme lahendada kodust lahkumata. Antud probleemist ülesaamiseks tuleb esmalt panustada teabetöösse, koolitamisse ja nõustamisse.

Võimalused ja tulevikuperspektiiv

Eksperdid juhtisid tähelepanu järgnevatele võimalustele, mis võiksid olla perspektiivikad tulevikus:

⁹ Uusen, K. Eesti kõrgharitud ei oska arvutit kasutada// Postimees, 27.06.2006. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>

1. Infrastruktuuri arendamine ja tehnoloogia viimine inimesteni. Näiteks linna või selle osade katmine juhtmevaba Internetiga; inimestele arvutite jagamine jne
2. Linnakodanikele ja -külastajatele suunatud teenuste arendamine, mis inimeste elu lihtsamaks muudaks. Kõik avalikud teenused võiksid olla elektrooniliselt kättesaadavad.

IKT kasutamise eesmärk peaks olema vähendada inimeste ajakulu infootsingule, -edastamisele ja bürokraatiale. Samuti olema infokanaliks inimeselt linnavõimule ja vastupidi. Võimaluse piires peaks ta vähendama ka valitsemiskulusid. IKT ei tohiks olla eesmärk omaette ega abivahend poliitiliste eesmärkide saavutamisel.

Teisalt arvatakse, et linn ei peaks tegutsema valdkonnas, mis niigi hästi toimib. Näiteks ei ole mõttekas rajada igale poole juhtmevaba Interneti leviala. Mõnes kohas on sülearvuti kasutamine ebatavaline (pargis), mõnes kohas arvutile ebasoovitav (rannas), lisaks on päikesevalgel sülearvuti vedelkristallekraan väga halvasti loetav. Pigem võib linn pakkuda teenust, mille abil inimene leiab hõlpsalt lähima leviala.

Küll aga võib näiteks pakkuda erinevaid infoteenuseid. Tarbimisühiskonnale on omane konkurents ja erasektori poolne aktiivsus teenuste pakkumisel, sellest tingituna ka nn ebaefektiivsus teenuste arendamisel: meil on juba olemas mitu infokataloogi, mitu veebiportaali, mitu „kuhu-minna” portaali jne. Samas puudub üks ja üldine, kus oleks olemas kogu info. Miks mitte toetada linna ettevõtjaid, elanikke ja külalisi selles vallas selgust luues.

Suund kliendikesksusele

E-omavalitused, nii ka E-Tallinn peavad avalike teenuste pakkumisel lähtuma kliendikesksusest. Seega peaksid avalikud teenused, sh E-teenused linna kodulehe kaudu vm viisil, olema eelkõige kasutajakesksed. Ekspertide hinnanguil on Tallinna veeb “poolel teel” kasutajakesksuseni. Hetkel on rõhk ametnikul, muutuda tuleb kasutaja poole, kuna siseinfo jaoks on Intranet.

Kasutajakeskuse komponentide tehnilisest küljest võib välja hea otsingusüsteemi, otsinguvõimalused igal alamlehel, info otstarbeka struktureerituse ja lehe hea loetavuse. Teabe sisu esitamiseks kliendikeskselt tuleb lähtuda kasutajakesksest mõtlemisest, et infoportaal vastavalt üles ehitada. Kliendikeskne infoportaal arvestab kasutajate teabevajadusi, kindlustab asjakohase ja lihtsa tagasiside ning on reageerimisvõimeline. Kasutajatel peab olema võimalus kontakteeruda lehe koostajatega ja saada vastuseid oma

küsimustele. Hea veebileht pakub võimaluse ja julgustab kasutajaid küsimusi esitama ja teavet jagama ka omavahel. Infoportaal võiks olla integreeritud ka paljude teiste kultuurivõrgustikega, et kasutajad saaksid leida huvipakkuvat teavet ja teenuseid. Mõistlik on selleks välja töötada kasutaja vajadustest lähtuv infopoliitika (mida loomulikult saab uuendada iga paari aasta tagant, vastavalt infoühiskonna uutele nõudmistele). Otstarbekas oleks läbi viia sama sagedusega ka kasutaja, st kodanike teabevajaduse uuringuid.

Ekspertide hinnangul võiks kodanikule suunatud lahendusi rohkem olla. Suhteliselt nigelavõitu tundus ekspertidele kodanike E-kaasamise ja E-demokraatia olukord. Ametnikele suunatud IKT lahendusi hinnati küllaltki heaks; kodanikud saavad sellest kaudset kasu – ametnikel on võimalus efektiivsemalt töötada, aga leiti, et suund peaks veelgi rohkem E-iseteenindusele olema.

Järgnevalt eeldatakse võimalusi, kuidas informatsiooni hankimise teenusest muutuda interaktiivseks teenuseks, et kogu suhtlust muuta kahepoolseks elektrooniliseks ja interaktiivseks. Nt taotlusi jm dokumentatsiooni oleks võimalik teostada poolautomaatselt (nt nii nagu me internetipangas ajame), sealjuures tuleb paljuski tööd mahu järgi hinnata – mis on need taotlused, mida inimesed või ettevõtjad kõige suuremas mahu esitavad, mis on samas suhteliselt standardsed ja mida seeläbi on kõige lihtsam mehhaniseerida ja automatiseerida.

Samuti on vajalik teenuste ettepoole intuiitiivne tunnetamine ja pakkumine. Ehk teiste sõnadega, E-teenused peaksid üks samm inimesest eespool käima; inimeste vajadused ja käitumine teatud sündmuste puhul on küllaltki etteproгноositavad (nt sünnitoetus jm analooge). Arvesse võttes E-riigi teabeportaali ja X-tee riiklikke andmebaase ühendava andmevahetuskäigu olemasolu, ei tohiks integreeritud süsteemi loomine või vajamineva teabe linkimine keeruline olla.

IKT tase ja ametnike kompetents

IKT infrastruktuuri (nn *backoffice* mõttes) olukorda hinnati heaks, aga samas avaldati kahtlust, kas see peab ikka vastu, kui sellele tahetakse ehitada hulgaliselt E-teenused. Samuti arvati, et lahendatud on palju üksikprobleeme, aga alati tervikuga ei ole arvestatud. Iga ametkond omab (oma tööks) küllaltki rahuldavaid vahendeid, vahel isegi häid, aga nende tervikuks sidustamine on probleemne.

Funktsionaalsete ametite ja Infotehnoloogia teenistuse suhetest arvati, et küsimus on selles, kuidas leida koostöö mehhanismid, et lõppkokkuvõttes nad teineteisest võimalikult hästi aru

saaksid. Seejuures peab algatus ekspertide hinnanguil just viimase poolt tulema, Infotehnoloogia teenistus peab funktsionaalsetele ametitele mõistetavaks tegema, mida tehnoloogia täna võimaldab, et funktsionaalsed ametid omakorda oskaks selle omasse töösse tõlkida ja välja selgitada, mida saaks teha lihtsamini.

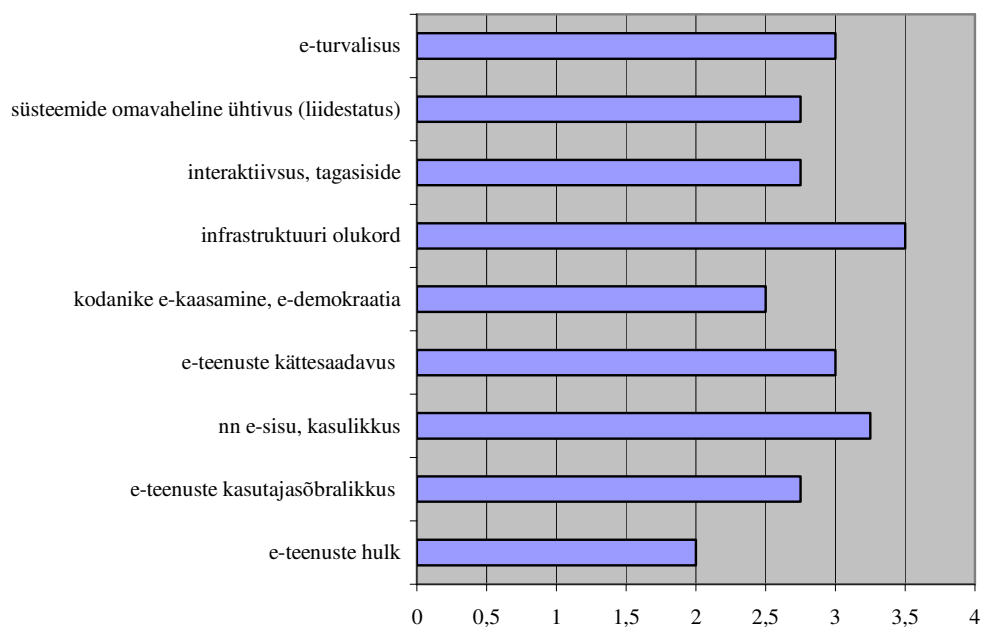
Kokkuvõtvalt E-valmisolekut (*e-readiness*) – koostöös kodanikud, äri sektor, poliitikud, infrastruktuur jne hinnati kokkuvõttes keskmiseks, lootes edasisi positiivseid arenguid.

2.2. Ekspertide hinnangud E-teenuste kasutatavusele ja perspektiivikusele

Ekspertidel paluti anda hinnangud punktiskaalal E-teenuste kasutatavuse ja perspektiivikuse kohta. Tulemused on valdkonniti ära toodud alljärgnevatel joonistel.

Esiteks paluti hinnata Tallinna E-valmisoleku näitajaid vastavalt punktiskaalale:

1. Kuidas hindate Tallinna linna puhul järgmiste näitajaid skaalal, kus 1 = kesine; 2 = pigem kesine; 3 = pigem hea; 4 = väga hea:



Joonis 1. Tallinna linna E-valmisoleku näitajad (2006)

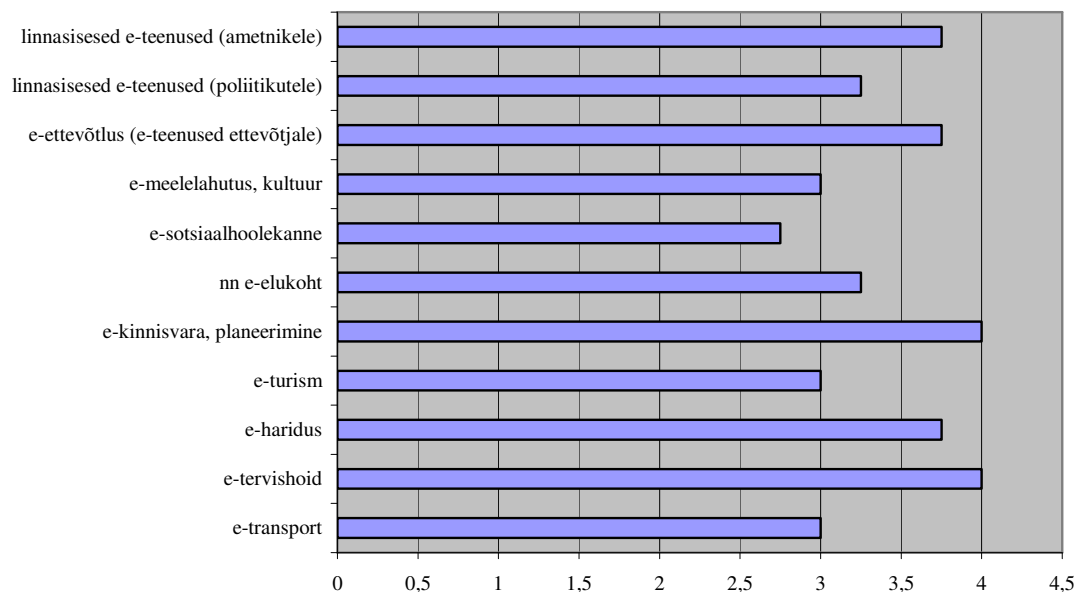
Nagu jooniselt nähtub, kõige kõrgemalt võib hinnata infrastruktuuri olukorda Tallinna linnas (arvuti- ja interneti-kasutamise võimalused) ning E-teenuste sisu ja kasulikkust kodanike, sh ettevõtjate jaoks. Samas tuleb nentida, et täielikult veebi-põhiseid E-teenuseid (kus asjaajamiseks piisab ID-kaardist ja digitaal-allkirjast) on tänasel päeval veel vähe, kodanikke

puudutavate E-teenuste hulk ja nomenklatuur võiks laiem olla (vt Joonis 1. Tallinna linna E-valmisoleku näitajad (2006)).

Teiseks tuli ekspertidel hinnata E-teenuste perspektiivikust Tallinnas valdkonniti vastavalt:

2. Kuidas hindate Tallinna linna puhul järgmiste valdkondade perspektiivikust skaalal, kus 1 = vähe perspektiivikas, 2 = pigem vähe perspektiivikas; 3 = pigem perspektiivikas; 4 = väga perspektiivikas.

Antud küsimuses hinnatakse perspektiivikaimateks valdkondadeks Tallinnas E-kinnivara ja vastavate elektrooniliste registrite arendamist, E-tervishoiuga seotud projekte nagu näiteks digi-registratuur ravijärjekordade jaoks, saatekirjade jm dokumentide menetlemine ühtses digitaalses süsteemis, sh haiguslood, röntgenpildid, uuringute vastused jm terviseandmed. Samuti väärivad arendamist linna-sisesed E-teenused ametnikele ja poliitikutele, sh elektrooniline dokumendihaldus ja sellega seotud süsteemid (dokumendiregister, õigusaktide register ja süsteem, Linnavalitsuse istungite süsteem jms) ühtseks integreeritud dokumendihalduse süsteemiks ning E-teenused, sh erinevad infoteenused Tallinnaga seotud ettevõtjatele. Suhteliselt perspektiivikaks võib hinnata ka e-haridusega seotud projekte (E-koolist kuni täiskasvanu-hariduse arendamiseni), kuigi siin võib näha veel arenguruumi (vt Joonis 2. E-teenuste perspektiivikus valdkonniti Tallinnas (2006)).



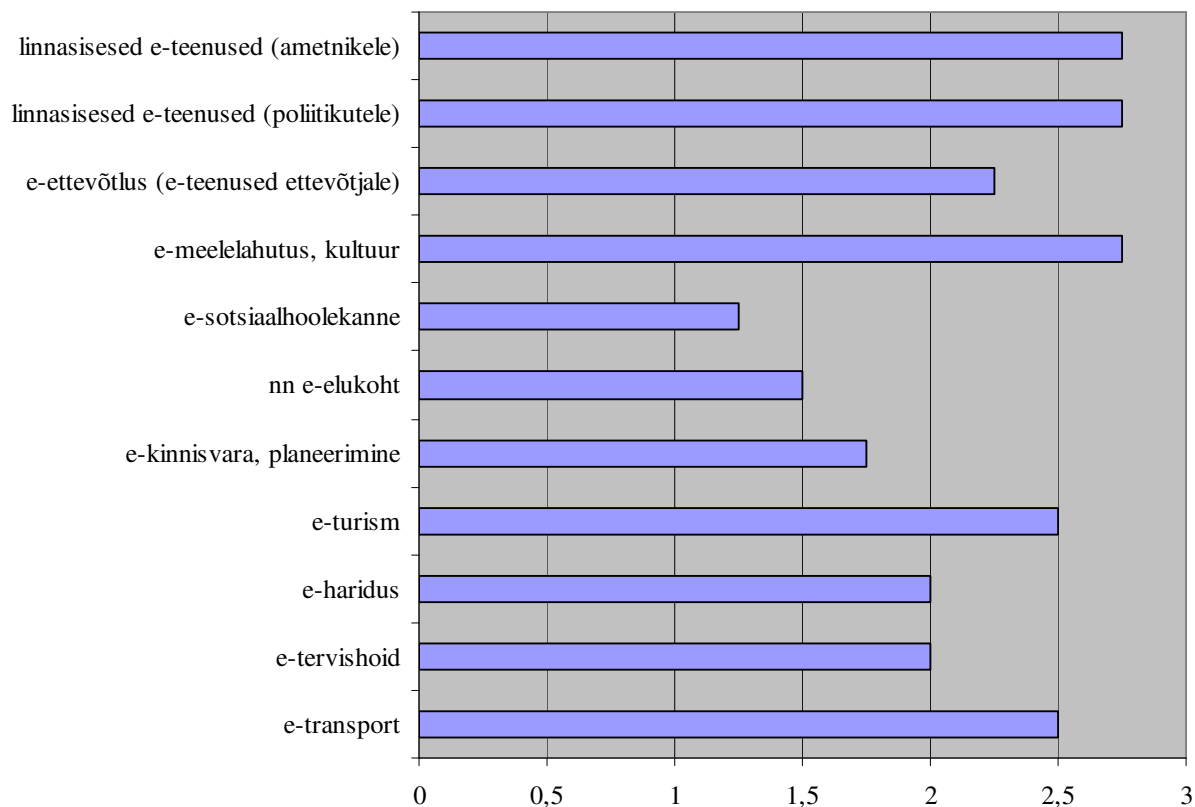
Joonis 2. E-teenuste perspektiivikus valdkonniti Tallinnas (2006)

Kolmandaks paluti ekspertidel hinnata Tallinna IKT ja E-teenuste arengutaset valdkonniti käesoleval hetkel vastavalt järgnevale skaalale:

3. Kuidas hindate Tallinna linna puhul järgmiste valdkondade arengutaset (teiste sõnadega: kaugele oleme jõudnud) skaalal, kus 1 = vähe arenenud; 2 = pigem vähe arenenud; 3 = pigem arenenud; 4 = väga arenenud.

Muuhulgas hindasid eksperdid punktiskaalal ka IKT-d ja E-readinessi puudutavate valdkondade arengutaset. Kõige arenenumaks võib praegusel hetkel pidada ametnikele ja poliitikutele suunatud linna-siseseid E-teenuseid (sh linna elektrooniline dokumendihalduse süsteem, õigusaktide menetlemise süsteem jne), samuti kultuuri vahendamist (sh e-meelelahutus) E-keskkonnas.

Positiivse hinnangu said ka E-turism ja E-transport, kus turistile on loodud Tallinna veebilehel alamlehena portaali; samas tunnustatakse GIS teenuseid Tallinna elektroonilisel kaardil, nt sõiduplaneerija ja aadressiotsing jne. Tundub, et hetkel toimub Tallinna sõiduplaneerija optimeerimine, alati ei saa päringud kõige reaalsemat vastust, või on tegemist mitteoptimaalse lahendusega, siin võiks oodata infosüsteemis täiendusi. Ülejäänud valdkondi puudutavate avalike teenuste integreerimisel E-teenustena on veel arenguruumi (vt Joonis 3. Tallinna IKT ja E-teenuste arengutase valdkonniti (2006)).



Joonis 3. Tallinna IKT ja E-teenuste arengutase valdkonniti (2006)

Kokkuvõtvalt tasub tulevikus tähelepanu pöörata seni vähem-arendatud valdkondadele, nagu näiteks E-sotsiaalhoolekanne ja nn E-elukoht (vastavad registrid), mis puudutab vähem kindlustatud kodanikke ja sageli ka eakaid elanikke, kelle argielus IKT ja arvutikasutamise oskused ei ole tavapäraselt kõrged. Antud elanike grupi puhul ei saa eeldada seni pakutavate E-teenuste elementaarset kasutamisoskust ja kasutuselevõttu, kuivõrd sageli vähekindlustatud kodanikel puudub igapäevane arvutikasutuse võimalus (koduarvuti, läptop vms) ja teenuse tarbimiseks vajalik Internetiühendus. Siin on kindlasti abiks Tallinna WiFi alade laiendamise järel (kuigi ka see on vajalik teatud elanikkonnale) kodanikele tasuta Internetipunktide (Internetiühendusega arvutid) ja nn infokioskide (kuhu on integreeritud Tallinna linna poolt kodanikele pakutavad olulisemad E-teenused ja linnaeluga seotud informatsioon) loomine.

Samuti tuleks tegeleda E-hariduse projektide arendamisega, mis on seotud eelkõige üle 60-aastaste kodanike integreerimisega infoühiskonda ja nende kommunikeerumisega. See kaasab endas nii arvuti- ja internetikasutamise koolitusi kui ka teabetööd pakutavatest avalikest teenustest E-teenustena koos vastava kasutusjuhendiga.

2.3. Ekspertide soovitused teenuste arendamiseks

Kokkuvõtvalt andsid IKT eksperdid alljärgnevad soovitused teenustele, mida Tallinna Linnavalitsuses võiks arendada:

- Ametliku veebilehe võiks muuta kompleksseks relevantset informatsiooni ja E-teenuseid pakkuvaks infoportaaliks.
- Kaarditeenused võiks kõigile kättesaadavad olla: lisaks Internetile ka (auto) GPS-seadmetes, mobiilsetes seadmetes jne.
- Sama asi peaks olema ka turistidele orienteeritud. Kui näiteks turist planeerib eelnevalt kodulehte vaadates külastada vanalinna ja vabaõhumuuseumi, siis võiks seal olla mobiilses seadmes juhend, kuidas ühel või teisel viisil vanalinnast vabaõhumuuseumi liikuda.
- Kui edasi päris hüpoteetiliseks minna, võiks olla ka taksondust võimalik kontrollida, kui iga auto liikumist GPS abil jälgida ja väljastatavaid tšekke kontrollida.
- Linnavalitsuse ja -volikogu istungite ülekanne ja arhiiv võiksid olla pildi ja kvaliteetse heliga.
- Lisaks telefonile 1345 võiks olla ka teised suhtluskanalid kodaniku ja linna vahel, näiteks interneti-põhine videotelefon, E-post, kiirsõnumisuhtlus, veebifoorumid jms.
- Analoogselt paljude suurlinnadega võiks transpordisüsteemi integreerida elektroonilised infotablood bussi- ja trammi- ja trollipeatustes saabuvate või mittesaabuvate transpordivahendite kohta.

Täiendavalt arvasid eksperdid, et küllaltki palju probleeme tekitab riigi ja kohalike omavalitsuse süsteemide omavaheline haakumatus ja avaldati lootust, et just pealinn oleks selliseks eestvedajaks, kes nende barjääride ületamisele kaasa aitaks ja asuks ekspertide juuresolekul riigiga läbirääkimisi pidama kõikide omavalitsuste nimel.

Süsteemide integreerimisel on täiesti võimalik välja töötada ühtsed parameetrid ehk valdkonnad, mille kohta on võimalik elektroonilist teavet saada ühtsest allikast või süsteemist.

Samuti on võimalik koostöö korras juurutada ühiskasutusega andmebaase, nt Tallinna ja lähivaldade puhul, vms lähtuvalt kohaspetsiifilistest arengueeldustest.

Kokkuvõtvalt võib järeldada, et kohalikud omavalitsused vajaksid nii ühtsete parameetrite alusel välja töötatud infoportaali (lähtuvalt siiski KOV infopoliitikast) kui ka KOV ühtset infosüsteemi, et muuta kesk- ja omavalitsuste suhe elektrooniliseks ja kasutajakeskseks.

3. TALLINNA ELANIKE E-VALMIDUS

Autorid: Anu Toots, Elviine Uverskaja, Katrin Niglas (Tallinna Ülikool)

Välitööd: Faktum & Ariko

SISSEJUHATUS

Uurimisprobleemi kirjeldus: Eesti ületab mitmete IKT ja e-teenuste arengu näitajate poolest EL keskmise, kuid vaatamata kõrgele tehnoloogilisele valmisolekule kasutab kodanikkond e-teenuseid vähe. Eriti selgelt ilmneb see lõhe kohalikul tasandil (2004 a. Tallinnas ja 2005 a. Tartus tehtud küsitlused). Senised uuringud pole avastanud, mis on selle põhjuseks ning seetõttu ei ole suudetud poliitikakujundajatele anda ka selgeid soovitusi.

Meie arvates on probleem jäänud lahendamata peamiselt kahel põhjusel: Esiteks, nii Tartu 2005 kui Tallinna 2004 küsitlused olid liiga tehnokraatliku lähenemisega. Nad käsitlesid e-käitumist kui asja iseeneses. Meie seisukoha järgi on e-käitumine vaid üks aspekt laiemast kodanikukäitumisest ja vajab seega ka uurimist laiemas sotsiaalsete hoiakute ja käitumistavade kontekstis.

Teiseks, senised küsitlusinstrumendid on olnud liiga üldised ja defineerimata; on eeldatud, et vastajad disainivad ise linna e-teenuste mudeli. Oludes, kus kohaliku võimu rollid on kodanikkonna hulgas nõrgalt tajutud, selline lähenemine ei tööta. Küsitlusinstrument peab juba varjatult sisaldama erinevaid e-teenuste pakkumise mudeleid, mille haakuvust linlaste hoiakute ja eelistustega testitakse.

Uurimisküsimused. Linnaelanike küsitlusega otsitakse vastust järgmistele küsimustele:

1. Milline on vastajate tehnoloogiline ja oskustealne valmisolek e-teenuste kasutamiseks? Millised on e-teenuste tarbimise psühholoogilised ja sotsiaalsed faktorid?
2. Kuidas e-valmisolek varieerub vastajagruppide lõikes?
3. Milliseid on kodanike hoiakud ja tegelik suhtlemine linna ametite ja asutustega?
4. Milliste e-teenuste olemasolust on kodanikud teadlikud? Mida neist tarbitakse? Milliseid teenuseid soovitakse, et linn arendaks?
5. Millised on teenuste kasutajate ja mittekasutajate grupi karakteristikud? Mis mõjutab e-teenuste tarbimist?

Leidmaks vastust toodud uurimisküsimustele viidi 14-74 aastaste Tallinna elanike hulgas 02.-22. jaanuarini 2007 a. läbi näost näkku intervjuud. Küsitluse andmebaasis sisalduvad 511 respondendi andmed, filtreeritud küsimuste puhul on vastajate arv väiksem. (vt ankeeti Lisa 3. Tallinna e-teenused kodanikele: küsitluse ankeet ja valimi kirjeldust Lisa 4. Tallinna E-teenused kodanikele: uuringu valim).

3.1. Linnaelanike IT-alane valmidus

Linnaelanike e- valmiduse (e-readiness) põhikarakteristikud

Juurdepääs ja omamine

Omamine

Kuigi tallinlased on koduarvutitega ca. 10% paremini varustatud kui Eesti elanikud keskmiselt, domineerib ka pealinnas pigem standard- kui kõrgtehnoloogiline tase.

58% küsitletutest omab kodus lauaarvutit, kuid enamikel juhtudel kasutab seda kogu pere. Sülearvuteid omas 28,5% küsitletuist, neist pooltel on see ainukasutuses. Mitut arvutit omab peres alla 5% linlastest.

Erinevalt arvutitest on telefonide osas mobiilsus valitsev. 91% küsitletutest on mobiiltelefon, lauatelefone omab kodus 71% tallinlastest.

Tabel 2. Arvuteid Tallinna leibkondades, % (n=511)

	lauaarvuti	sülearvuti
ainukasutuses	15	14
kogu pere kasutuses	41	15
mitu tükki	5	3
Puudub	39	69

Interneti kasutuse osas ületavad tallinlased vabariigi keskmist näitajat 14% võrra, nende varustus koduse interneti püsühendusega on koguni kaks korda parem Eesti keskmisest tasemest.

Eesti elanikest tarbis 2007 a. jaanuaris Interneti 61%, kodust Interneti ühendust omas 46% leibkondadest, kellest neljal viiendikul oli püsühendus (RISO). Tallinna elanikest on käesoleva küsituse andmeil Interneti kasutanud 75%. Kodust Interneti ühendust omab 67%, sellest on 80% juhtmega püsühendused ja 10% WiFi ühendused. Nii sissehelistamisega interneti teenust kui andmeside läbi mobiiltelefoni kasutavad kumbagi vaid paar-kolm protsenti.

Interneti ühenduse olemasolu kodus on seotud kõige tugevamini vanusega, aga ka sotsiaalse kihistumise ning erinevate elustiilidega. Kui 14-34 aastastel on kodus Interneti ühendus keskmisest suuremal hulgal (87%), siis üle 50-aastastel vähem kui pooltel (46%). Varasematest uuringutest on selgunud, et viimasesse vanusegruppi kuulub palju neid inimesi, kes eelistavad traditsioonilist meediat, ei soovi oma harjumusi palju muuta, kellel puudub huvi Interneti kasutamise vastu ning kellel on ka väiksemad võimalused arvutit ja selle kasutajaliideseid tundma õppida.¹⁰

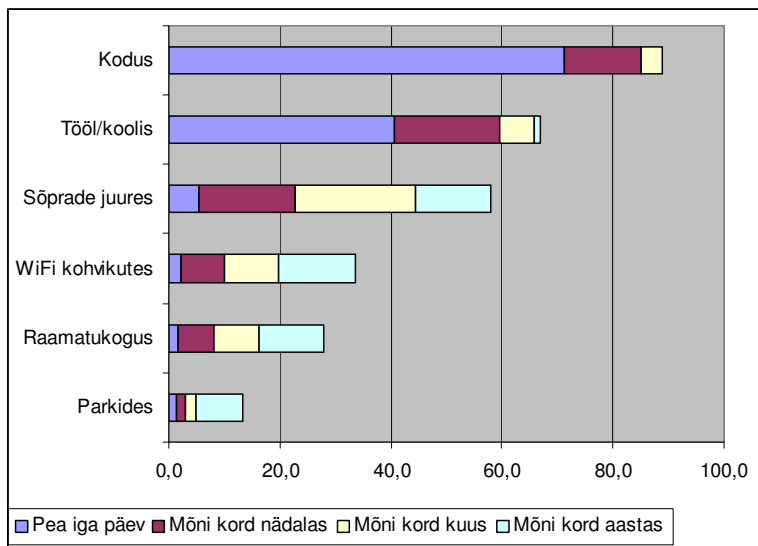
Põhjused, miks koju Interneti ühendust pole muretsetud, omavad samuti selget seost vanusega. Kuni 34-aastaste hulgas olid vaid väga üksikud vastajad, kes kodus Internetti ei omanud ning nende peamine argument oli võimalus kasutada seda mujal. Keskealistest mainis viiendik Interneti mitteomamise põhjusena võrdselt nii vajaduse ja huvi puudumist kui teenuse kallidust. Vanusega tõusis mõlema argumenti olulisus. Üle 60-aastastest inimestest valis 70,5% põhjuseks variandi "pole huvi ega vajadust" ning 50% variandi "liiga kallis". 56% senioride jaoks oli võrguühenduse puudumise põhjuseks ka see, et neil pole kodus arvutit (50% 60-74 aastastest). Niisiis erineb eakate grupp ülejäänutest selle poolest, et koduarvutit omajaid on nende seas kaks korda enam kui Interneti ühenduse omajaid. Rahvastikus keskmiselt on see vahe vaid paariprotsendiline. Võrguühenduse puudumine kahandab oluliselt arvuti kasutamise võimalusi, mis võib omakorda vähendada eakate inimeste motivatsiooni olla kaasatud e-ühiskonda.

Seega on oluline ühelt poolt tekitada eakates motivatsiooni, näidates, kuidas võrguteenused nende argielu aitaksid parendada; teisalt tuleks arendada just vanema elanikkonnagrupi elurütmi ja –laadiga sobivaid e-teenuseid ning infosisu.

Juurdepääs

Interneti kasutuskohadest on selgelt enimlevinud kodu ja töökohad. Kodus kasutab Internetti 89% ja tööl või koolis 67% Interneti tarbijatest. Kohvikutes ja raamatukogudes käib Internetis vähemalt kord nädalas väga väike osa, ainult 6-7% internetti kasutavatest tallinlastest.

¹⁰ Mari Kalkun. Tarmo Kalvet. Digitaalne lõhe Eestis ja selle ületamise võimalused. Praxis ja Avatud Eesti Fond. Tallinn, 2002.



Joonis 4. (K44) Kus Te peamiselt kasutate Interneti?, % Interneti kasutajatest

Kõige suurem erinevus koduse ning tööl ja koolis pakutavate kasutamismõistete vahel ilmneb noorte ning üle 64- aastaste vanuserühmas. Õpilaste ja üliõpilaste hulgas on enim neid, kes igapäevaselt kasutavad interneti kodus, töötajate hulgas aga neid, kes kasutavad seda töökohal. Töökohtade kõrgem kasutus tuleneb ilmselt bürootöö ja teenindussektori põhitegevuste loogikast. Õppimine ja õpetamine pole nii tugevalt arvuti- või võrgupõhine; Eesti koolides läbi viidud IKT alase uuringu järgi pole arvutipõhisele õppele minev ajahulk aastatega pea üldse kasvanud¹¹. Kui kodus on perel ühine arvuti, siis on selle sageli “vallutanud” noored, kes kodus ka rohkem aega veedavad kui tööl käivad vanemad.

Võrreldes eestikeelse elanikkonnaga on Tallinna venekeelse elanikkonna hulgas rohkem neid, kes töökohal ja koolis iga päev interneti ei kasuta. Seda kompenseerib aga Interneti aktiivsem kasutamine kodus. Seda, kas sagedam kodune kasutus tagab paremini omakeelse interaktiivse keskkonna või on see tingitud keele alusel segmenteerunud tööturu struktuurist, antud uuring üldelt ei võimalda. Küll on Eesti elanikkonna uuringust selgunud tendents, et eestikeelne kasutaja on pigem infootsingulise kasutusega ja venekeelne kommunikatsioonile orienteeritud.¹²

¹¹ Toots, a., Plakk, M., Idnurm, T. (2004). Infotehnoloogia Eesti koolides. Uuringu Tiiger Luubis (2000-004) lõppraport. Tallinn: Tiigrihüppe Sihtasutus

¹² Eesti elavik 21. sajandi algul: ülevaade uurimuse Mina.Maailm.Meedia tulemustest. Toim. V.Kalmus, M.Lauristin, P.Pruulmann-Vengerfeldt. Tartu Ülikooli Kirjastus. Tartu, 2004, lk. 157.

Eestikeelse elanikkonna tõise kasutuse suurem aktiivsus võib aga küll olla tingitud Tallinnas asuvate internetiseeritud riigi-ja ametiasutuste töötajate (valdavalt eestikeelsed) suuremast osakaalust.

Tabel 3. (K44) Interneti peamised kasutuskohad kasutajate koduse keele alusel, % Interneti kasutajatest

Kodune keel	Kasutab peaaegu iga päev		Kasutab mõni kord nädalas	
	kodus	tööl/koolis	kodus	tööl/koolis
Eesti keel	68,8	46,6	13,5	17,2
Vene keel	75,7	29,9	13,2	21,9

Väljaspool töökohta ja kodu on Interneti kasutamine ebaregulaarsem ja vähem levinud. Täiskohaga töötajatest kasutab kohvikutes Wifit 10% mõni kord nädalas ja 7 % mõni kord kuus; raamatukogude interneti võimalusi tarbib 8% mõnikord kuus. Õpilaste ja üliõpilaste hulgas on kohvikute wifi kasutajaid oluliselt rohkem, kuid tehakse seda peamiselt mõni kord kuus. Hoopis vähe ollakse Internetis parkides, randades ja haljasaladel. Nendest tulemustest lähtudes vääraks kaalumist, kas linna senine suund WiFi vabaõhualade arendamisele, on parim valik.

Enesehinnang arvutioskusele ja koolitusvajadusele

Küsitluses osalenuist oli kasutanud arvutit 76%, Interneti 75%. Neist enam kui pooled hindasid oma oskusi täiesti piisavaks; kolmandik väitis, et vajab abi keerulisemate või võõraste operatsioonide puhul.

Põhimõtteliselt võib vastajad rühmitada kaheks: oskajateks, kes reeglina tulevad kõige vajalikuga toime ja vajavad abi vaid keerulisemate ülesannete puhul ning abivajajateks, kes vajavad sageli abi ning oskavad vaid lihtsamaid asju. Kui tervikuna peavad ennast oskajateks enam kui pooled vastanutest, siis kuni 23- aastastest noortest oli 95% seisukohal, et nad ei jää arvutite ega interneti kasutamisega hätta. Protsentuaalselt kattub enda hinnangul arvutiga toimetulevate inimeste hulk enam-vähem nendega, kes ei soovi arvutikoolituses osaleda (62%). Tõrjuv hoiak iseloomustab teistest rohkem üle 64-aastaseid ja noorimaid, kus nende isikute hulk, kes arvasid, et nad koolitust ei vaja, oli suurim. Kahtlemata on põhjused erinevad – noorim vanusegrupp on enesekindlam; seeniorid on aga IKT võimalustest seni enam kõrvale jäänud, neil võib olla ka majanduslikke probleeme arvuti hankimisel. Täheldatud on vanemaerialiste arvutipelgust ja vähest motiveeritust.

Enim (47%) soovivad koolitust saada 24-34-aastased linlased, kelle arvutioskused on juba head. Lisaks väärrib tähelepanu ka koolitussoovi varieeruvus sissetuleku järgi. Kõige kõrgema

huviga (42,5% sooviks koolitust) on kõrgeim sissetulekuga grupp, kelle arvutioskused on samuti head.

Tabel 4. (K28) Soov osaleda arvuti- ning interneti alasel koolitusel vanusegruppide lõikes

Vanusegrupp	Arvuti- ja interneti alasel koolitusel	
	Soovib osaleda	Ei soovi osaleda
14-23	35	65
24- 34	47	53
35-49	40	60
50-63	39	61
64 – 74	23	77

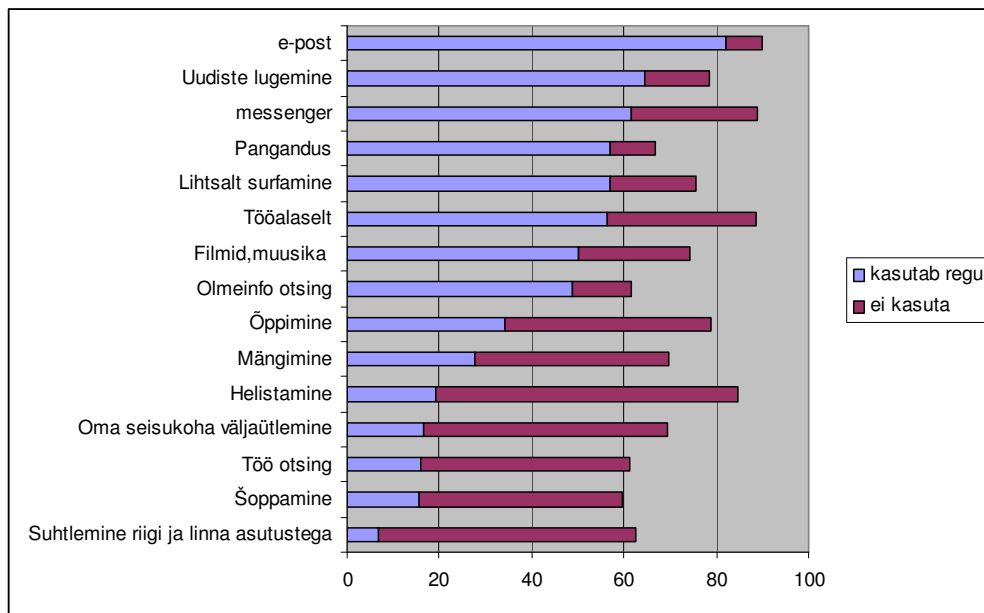
Järelikult on koolitusvajadus pigem tunnetuslik kui reaalne fenomen. Sellest ei huvitu mitte need, kelle tegelik arvutioskus on madal, vaid need, kes on motiveeritud oma niigi häid oskusi parendama. Öeldut kinnitab seegi, et naistest soovib osaleda koolitusel 43% ja meestest 32%, vaatamata sellele, et naiste hulgas on rohkem neid, kes väidavad end kõige vajalikuga toime tulevat. Seega kehtivad IKT-alase koolituse puhul needsamad seaduspärasused, mis õppimise puhul üldiselt.

Interneti otstarve

Levinumad kasutuseesmärgid

Mitmesuguseid tegevusi võrreldes ilmnes, et Interneti kasutamise peamine eesmärk on suhtlemine. Üpris selges eelistuses on ka meelelahutused ja Eestis hästi juurdunud E-pangandus Viimasele kohale pingereas asetus suhtlemine riigi ja linna asutustega. Natuke üle poole (56%) interneti kasutajatest ei suhtle avaliku sektori asutustega Interneti teel üldse. 21% Internetti kasutavatest tallinlastest teeb seda mõni kord kuus, 23% mõni kord aastas. Kuigi saadud näitajad on väga madalad, ei saagi siin oodata panganduse või E-postiga samakõrget kasutusintensiivsust, sest tegu pole tavakodaniku igapäevaelulise vajadusega.

See, et Interneti tarbimine õppe-eesmärkidel nii madala skoori saab, ei näita siinkohal mitte Tiigrihüppe idee läbikukkumist, vaid elukestva õppe nigelat seisust. Oli ju 511 vastaja hulgas 14-17 a. koolinoori vaid 6%. Nendest kasutas Internetti õppimiseks vähemalt mõni kord nädalas 85%; vaid kahel selle vanusegrupi vastajal polnud kodus Interneti ühendust.



Joonis 5. (K45) Interneti kasutuse eesmärgid, % interneti tarbijatest (n=369)

Interneti kasutamise eesmärgid varieeruvad vanusegruppide lõikes ka üldisemalt. Põhitrend seisneb selles, et vanuse suurenemisega asendub ajaviitekasutus asisema ja töölase kasutusega. Noorimas vanusegrupis on kõige sagedasemaks eesmärgiks jututubade külastamine, teisel kohal filmid ja muusika kuulamine ning kolmandal kohal niisama surfamine. 23-34-aastaste jaoks on Internet eelkõige suhtlus- ja uudistehankimise vahend. E-post, pangatehingud ning uudiste lugemine on omane ka enam kui pooltele 35-49-aastastele. Üle 50-aastastel domineerib igapäevase interneti tööalane kasutus.

Tabel 5. (K45) Interneti kasutamise eesmärkide pingerida regulaartarbijate hulgas, vanusegruppide lõikes

Eelistus	14-23- aastased	23-34- aastased	35-49- aastased	50-63-aastased
1.	jututoad	e-post	e-post	Töölane
2.	filmid, muusika	jututoad	e-pangandus	Uudised
3.	surfamine	uudised	uudised	Surfamine

Internet kui suhtlusvahend

Enamlevinud võrgusuhtluse viisiks on meilimine, mida regulaarselt teeb üle 60% interneti tarbijatest; e-posti juhutarbijaid on kolmandik. Sellest üldistusest jääb küll välja pensioniealiste grupp, sest vastanute vähesus ei luba nende kohta järeldusi teha.

Messengeri ja Skype kui uuemate suhtluskanalite kasutamise on rohkem omane noortele. Regulaartarbijaid on kuni 23-aastaste hulgas kolm neljandikku, üle 50-aastaste hulgas vaid üks neljandik. Eestikeelsete interneti tarbijate hulgas on veidi enam neid, kes kasutavad regulaarselt messengeri, venekeelse elanikkonna hulgas aga rohkem Skype kasutajaid.

Kui e-kirjade, messengeri ja Skype'i puhul on tegemist eelkõige isikutevahelise kommunikatsiooniga, siis foorumeid ja ajaveebe võib pidada pigem osalusmeedia vahenditeks. Mõlemad osalusmeediumid on veel vähe levinud ning arvestatavaid erinevusi ei saa isegi vanusegruppide lõikes välja tuua. Noored paistavad silma kõrgema juhutarbijate osakaaluga, mis seostub nende väljakujunemata huvidega ning orienteeritusega meelelahutusele ning lihtsalt surfamisele.

Tabel 6. (K43) Interneti suhtlusvahendite kasutamine, % regulaarselt või juhuslikult kasutajaid interneti tarbijatest antud grupis; Sulgudes toodud protsentide puhul oli vastajate arv väga väike

	e-mail		MSN		Skype		foorumid		ajaveebid	
	Reg	Juhu	Reg	Juhu	Reg	Juhu	Reg	Juhu	Reg	Juhu
Vanus										
14-23	67,9	29,6	75,9	13,9	12,7	35,5	16,3	52,5	(16,5)	39,3
24-34	68,8	26,6	65,7	19,5	13,8	36,7	13,9	39,8	(6,5)	32,4
35-49	60,4	36,9	40,2	30,3	13,0	25	17,1	34,2	(9,2)	27,5
50-63	58,2	36,4	25,9	16,7	7,3	14,6	1,8	23,7	(5,5)	23,6
Töötaja	62,9	33,1	48,9	23,1	11,5	27,8	12,1	36,3	8,1	29,2
Üpil/üliõpil	66,0	30,2	82,7	(13,2)	(15,7)	39,2	(17,3)	52	(15,4)	44,2
Eesti keel	63	32,8	59,7	15,1	9,8	26,8	13	42,7	11,1	32,7
Vene kel	63,8	31,1	40,6	30,4	14,5	31,1	13,1	28,5	(5,1)	27,6

Millised elaniketüübid moodustuvad e- valmiduse alusel?

Üksiknäitajate üldistamiseks moodustasime klasteranalüüsi metoodikaga 5 elaniketüüpi, kelle puhul hinnati juurdepääsu Internetile, IKT vahendite omamist ja nende kasutamise oskusi kolmel tasemel: I tase on kesine, II-keskmine ja III –hea.

Klastrid e. elanikegrupid on järgmised:

1. Mittekasutajad (MITTEKAS)
2. Vähekasutajad ja väheoskajad (VÄHEKASOS)

3. Vähekasutajad, kes samas hästi oskavad (VÄHEKAS)
4. Ajaviitekasutajad (AJAVKAS)
5. Intensiivkasutajad (tarbivad palju ja mitmetel otstarvetel) (INTENSKAS)

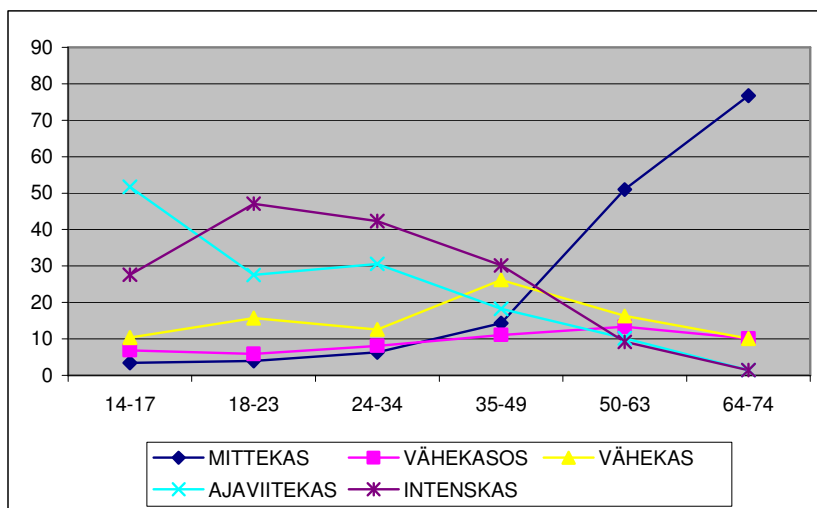
Grupid erinevad omavahel kõige enam juurdepääsu ja IT oskuste poolest, samas kui IKT “omamine”¹³ pole nii tähtis. Näiteks oli Intensiivkasutajate grupis hea (III) taseme omamist 43% ja keskmise (II) taseme omamist 54%. Kasutamise intensiivsust tõstab kõige enam hea juurdepääs. Teisalt võib halb juurdepääs olla põhjuseks vähestele oskustele ja vähestele kasutamisele.

Tabel 7. E-valmiduse karakteristikute seos kasutajatüüpidega; 3. taseme (hea) valmiduse osakaal klastris (%)

	Juurdepääs	Omamine	Oskused
Mittekasutajad	-	-	-
Vähekasutajad-väheoskajad	19	4	14
Vähekasutajad-hästioskajad	65	32	74
Ajaviitekasutajad	76	31	59
Intensiivkasutajad	81	43	63

Kasutajagruppide sotsiaal-demograafilised karakteristikud

Vanuse alusel grupeeruvad klastrid selgelt ja ootuspäraselt. Koolilaste hulgas domineerib ajaviitekasutaja tüüp, mis al.18-eluaastast läheb üle intensiivkasutaja tüübiks. See tüüp on osakaalult tähtsaim kuni keskea lõpuni, al. 50 eluaastast langeb kasutusintensiivsus järsult. Pensioniealistest kuulub juba 77% mittekasutajate tüüpi.



Joonis 6. Kasutajatüüpide dünaamika vanusefaktoriga mõõdetult, % vanusegruppis

¹³ “Omamine” märgistab siin IKT vahendite koondtunnust, mitte ainult arvuti omamist või mitteomamist

Soo- ja keeletunnus ei põhjusta olulisi erinevusi – nii mehed kui naised, eesti või vene keelt kõnelejad jagunevad kõikide gruppide vahel. Suurim on sooline erinevus ajaviitekasutajate grupis, kuhu kuulub meestest 5% rohkem kui naistest. Intensiivkasutajaid on naiste hulgas 25% ja meeste hulgas 27,6%.

Leibkonna tüüp avaldab arvutikasutusele kaksipidist mõju: sotsiaalselt ja materiaalselt. Üksikutel inimeste ja lasteta paaride puhul (lisaks ka kodustel) domineerib vanusest olenemata mittekasutamine; teisalt on lastega peredes ja sõbraga koos elades ülekaalus Intensiivkasutajate tüüp (vanusefaktor toetab seda täiendavalt). Tagasihoidlik on arvutikasutus ka suurperedes (enam kui 4 last), mis seostub tõenäoselt majandusliku kitsikusega. Majanduslik tegur võib põhjustada kõrget mittekasutamist ka üksikute inimeste seas, ent mitte pensionäripaaride puhul.

Tabel 8. Kasutajatüüpide osakaal erinevates leibkonnamudelites, %

(vastajate arv)	MIT TEKAS	VÄHE KASOS	VÄH EKAS	AJA VKAS	INTEN SKAS
Elan üksi (49)	47	12	10	22,4	8
Koos sõbraga (65)	8	8	17	31	37
Väikelaps ega (68)	9	9	17	28	38
Koolilaps ega (98)	10	14	24,5	23,5	28
Suurpere (26)	38,5	8	15	11,5	27
Vanavane ma-tega (17)	18	12	18	6	47
Lasteta (55)	31	5,5	18	20	25,5
Pensionäri paar (44)	89	7	2	0	2

Sotsiaalne staatus mõjutab kasutamistüüpi ootuspäraselt: pensionärid ja kodused inimesed on mittekasutajad, õpilased/üliõpilased kuuluvad võrdselt 42%-ga intensiivsete kasutajate ja ajaviitekasutajate tüüpi. Töötamine täisajaga diferentseerivat mõju kasutusintensiivsusele ei avalda.

Ka **rahaline jõukus** ei näi otseselt mõjutavat arvutikasutust (meenutagem, et “omamise” tunnus oli klastrite vahel kõige vähem erinev). Väga madala sissetulekuga (kuni 2000 EEK) gruppi kuulus vaid üksikuid vastajaid, seega ei saa siin usaldusväärseid järeldusi teha. Siiski

on mittekasutajad selges ülekaalus ka altpoolt II ja III tulugrupis. Alates 4001 kroonisest kuusissetulekust jagunevad vastajad märksa võrdsemalt erinevatesse kasutajagruppidesse.

Tabel 9. Kasutajatüüpide osakaal tulugruppides, %

sissetulek	MITTEKAS	VÄHEKASOS	VÄHEKAS	AJAVKAS	INTENSKAS
Kuni 2000	67	17	-	17	-
2001-3000	63	2	14	2	19
3001-4000	54	11,5	15	10	10
4001-5000	22	9	19,5	14	35
Üle 5000	13,5	10	20	23	32,5

Tüübid varieeruvad selgelt Interneti kasutamise otstarvete järgi:

VÄHEKASOS – domineerib keskmine intensiivsus (2. tase) kasutuses nii suhtlemiseks, ajaviiteks ja asjalikeks toiminguteks; **riigiga suhtlemiseks Internetti ei kasutata** (1-tase 79%, 3. tase – 0%);

VÄHEKAS - domineerib kasutamine tööks ja õppimiseks (3. taset 51%) ning asjatoimetusteks (3. taset 49%); suhtlemiseks ja ajaviiteks kasutatakse keskmiselt (domineerib 2. tase); **väga vähe kasutatakse suhtlemiseks riigi ja linnaametitega** (1. ja 2. taset enam-vähem võrdselt, 3. taset vaid 2,5%)

AJAVKAS – enamike otstarvete puhul on kasutustase ühtlaselt hajuv, v.a. kaks valdkonda, kus näitajad on kontrastsed. Väga intensiivne on kasutus ajaviiteks (3. taset 98%) ja **väga madal on e-riigi kasutus** (1. taset 74,2%, 3. taset 0%).

INTENSKAS – kõikide otstarvete puhul domineerib 3. taseme kasutus; lisaks on see ainus grupp, kel ka **e-riigi kasutus on kõrge** (3. taset 53%, 1. taset 0%).

Kahe alljärgneva tabeli võrdlemisel selgub, et just riigiga suhtlemise osas varieeruvad grupid tugevalt, samas kui asjatoimetustes ja suhtlemises märksa vähem. Interneti kasutamine asjatoimetusteks tõuseb märgatavalt koos üldise arvutikasutuse intensiivsusega.

Tabel 10. Interneti kasutamine suhtlemiseks riigi ja linna asutustega, % grupist

	1- vilets	2-keskmine	3-hea
Vähekasutajad-väheoskajad	79	21	0
Vähekasutajad-hästioskajad	44	54	2,5
Ajaviitekasutajad	74	26	0
Intensiivkasutajad	0	47	53

Tabel 11. Interneti kasutamine asjalikeks toimetusteks, % grupist

	1- vilets	2-keskmine	3-hea
Vähekasutajad-väheoskajad	45	45	10
Vähekasutajad-hästioskajad	11	40	49
Ajaviitekasutajad	10	45	44
Intensiivkasutajad	0	16,5	83,5

Soovitused e- teenuste arendamiseks kasutajatüüpidest lähtuvalt

Kõige lihtsam on toetuda e-teenuste arendamisel intensiivsetele kasutajatele, sest nad juba tarbivad e-riiki. Vanuse ja leibkonna struktuuri poolest on see grupp üpris kompaktne (keskeas, lastega pered) – seega saab arendada välja teenuseid vanusegrupi sotsiaalsetest vajadustest lähtuvalt.

Järgmine potentsiaalne sihtgrupp on need, kel on piisavalt head oskused, kuid kes siiani kasutavad arvutit vähe, peamiselt tööks/õppimiseks. Eelnevast analüüsist selgus, et need selle grupi moodustavad üle keskea inimesed (al. 50 aastast, kuid mitte pensionärid).

Problemaatiline on ajaviitekasutajate grupp, sest neil on selge orientatsioon meelelahutusele ja riigi asjad neid ei huvita. Kuna ajaviitekasutajad on eelkõige koolilapsed, siis tuleks neile õpetada Internetis tegema ka asjalikke asju (ja mõelda teenuseid, mis oleks asjakohased vanematega koos elavale alaealisele linnakodanikule).

Sotsiaalmajandusliku staatuse analüüs vihjab ka niisuguse tõrjutud grupi olemasolule, kelle (mitmekülgset) arvutikasutust piiravad majanduslikud võimalused ning vaimne kapatsiteet. Siia kuuluvad üksi elavad inimesed, kodused ja vähem kui 3000-kroonise sissetulekuga kodanikud. Kui nad Interneti kasutavadki, siis valdavalt meelelahutuseks, mis seostub madalama haridustaseme ja kesisemate oskustega. Nemad vajaksid ilmselt linna poolt tuge (koolitus, nõustamine, infokioskid) selleks et digilõhe teiselt poolelt välja pääseda.

Omaette poliitika sihtgrupi moodustavad mittekasutajad, kes lõviosas on pensionärid. Siin on küsimus kõigepealt selles, kuidas veenda neid üldse Internetti kasutama. E-riigi ja e-teenuste tarbimine tõuseb alles teises järjekorras. Nagu eelmise elanikegrupi puhul, nii peaks ka siin mõtlema kõigepealt lihtsate, kuid tarbija ootustele vastavate teenuste disainimisele. Siin saaks üle kanda Viini kogemust, kus algul juurutati hästi lihtsaid ja tarbijale väheriskantseid teenuseid (nt. piknikuplatside broneerimine linna kodulehe kaudu).

3.2. Kodanike hoiakud ja suhtlemine linnaga

Huvi linna asjade vastu

Kolmveerand linlastest tunneb huvi Tallinna asjade vastu tervikuna ja vaid 15% ütleb, et see neid ei huvita. Enam kui pool tunneb huvi pea kõikide kohaliku omavalitsuse vastutusalas olevate teemade vastu. Samas varieerub huvi märgatavalt olenevalt teemavaldkonnast. Vastusevariandi „Väga huvitab“ vastanute osakaalu alusel võib välja tuua viis teemade gruppi, mille aluseks on valdkonna lähedus indiviidi argieluga.

<i>Isiklikku heaolu puudutavad teemad</i>	
Turvalisus	44
Arstiabi	45
Eluasemega seonduv	34
Toetused ja soodustused	34
<i>Keskkonda ja infrastruktuuri puudutavad teemad</i>	
Teed	32
Heakord	27
Transport	26
Koolid, lasteaiaid	24
<i>Vaba ajaga seonduvad teemad</i>	
Huviharidus	17
Kultuuriüritused	15
<i>Sotsiaalset tundlikkust/huvi iseloomustavad teemad</i>	
Linnaehitus	12
Tänavalapsed	11
Hoolekandenasutused	6
MTÜ-d	4
<i>Linna juhtimisega seonduv</i>	
Linnavalitsuse ja -volikogu töö	7

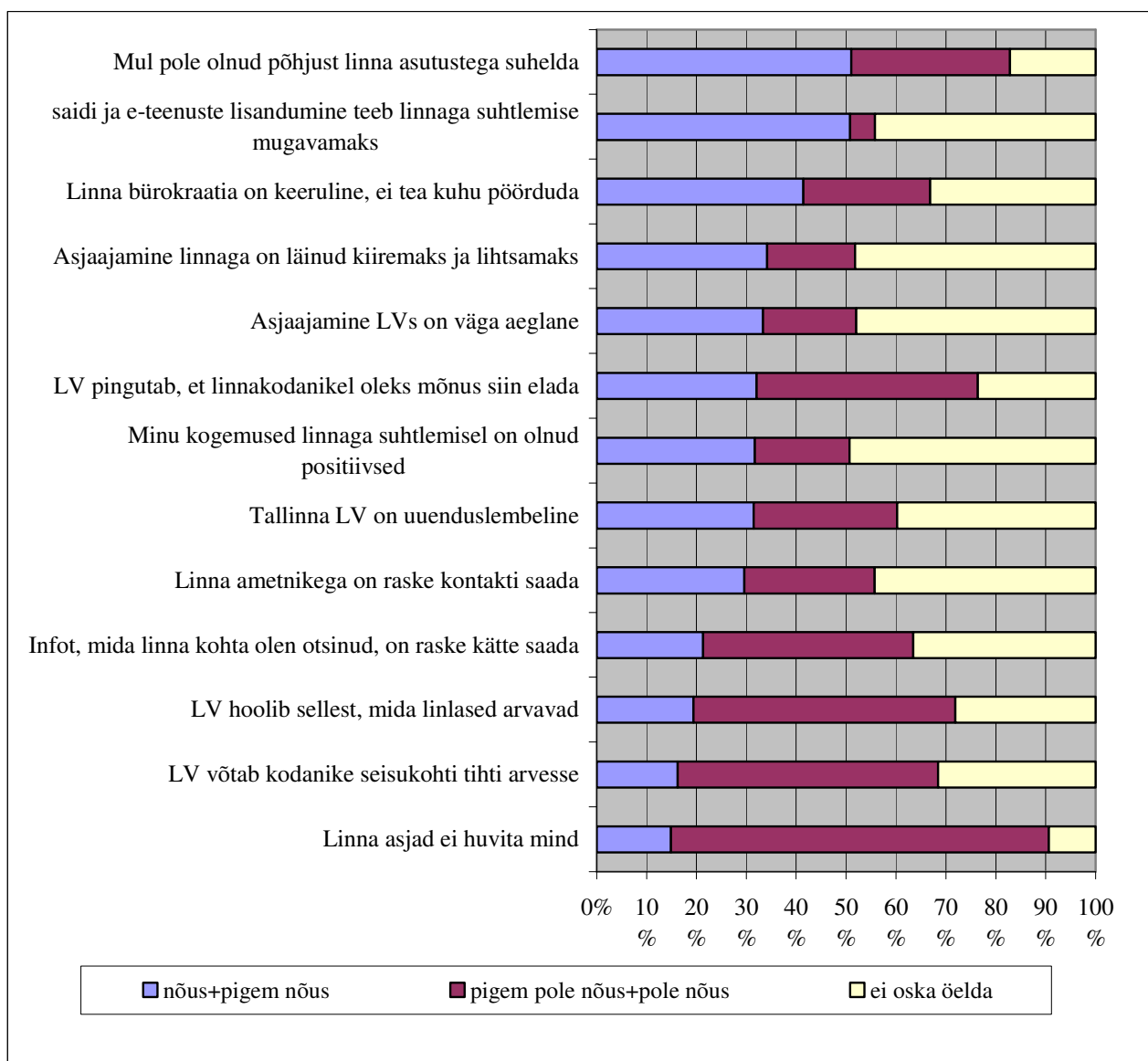
Küsitluse tulemusena selgus, isikliku heaoluga seotud teemad huvitavad tallinlasi märksa enam kui ühise heaolu või kodanikuaktiivsusega seotud teemad. Linnas tegutsevate mittetulundusühingute tegevuse vastu ei tunne näiteks huvi enam kui pooled Tallinna elanikest, veerand vastanuist väitis et neid ei huvita tänavalaste probleem. Nendest teemadest huvitujaid oli keskmisest enam 35-49 aastaste ja pensionäride hulgas.

Ootuspäraselt oli naiste seas enam neid, keda huvitas heakord, turvalisus, kultuuriüritused, koolide ja lasteaedade töö, meditsiiniteenused; vaid linnaehitus ja linnavolikogu tegevus olid teemadeks, mis meestele naistest rohkem huvi pakkusid. Samuti oli vanema elanikkonna seas enam neid, kelle jaoks on oluline olla kursis linnaehituse ja linna juhtimisega.

Tervikuna huvitub linna volikogu ja valitsuse tegevusest aga ainult 7% küsitletutest, mis annab tunnistust poliitilise võõrandumise mastaapsusest.

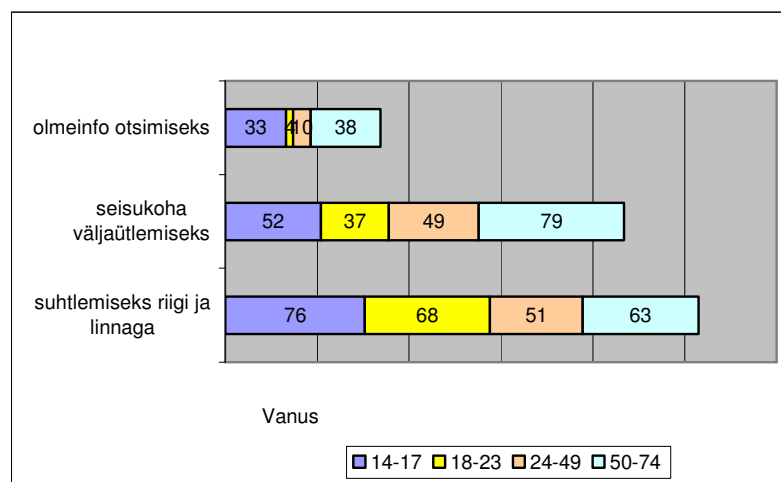
Usaldus linnavõimude ja ametnike vastu

Enamike hoiakute tasandil on linlaste suhtumine linnavalitsusse ja ametitesse positiivne. Peamiseks probleemiks kodanike ja linna dialoogis näib olevat tõsiasi, et enam kui pooltel linlastel “pole soovi ega vajadust” linnaga suhelda. Seega võib rääkida vastuolust kõrge potentsiaalse huvi ja tegeliku suhtluse madala nivoo vahel. Vähem kui kolmandik (27,6%) vastajaist tõdes, et neil on olnud “vajadus” korraldada linnaga kas era- või ärielusliku asju. Isikliku suhtlemiskogemuse puudumise tõttu ei oska ka märkimisväärne osa küsitletuist võtta seisukohta ametnike või linnaametite töö sujuvuse ning sõbralikkuse kohta. Näiteks ei oska pea pooled vastanuist öelda, kas asjaajamine linnas on läinud paremaks või hoopis halvemaks. (vt Joonis 7. Vastajate nägemus linnaametnike suhtumisest kodanikesse, %).



Joonis 7. Vastajate nägemus linnaametnike suhtumisest kodanikesse, %

Üldise ebamäärasuse taustal paistab suhtumine linna kodulehe ja e-teenuste rolli positiivselt silma. 50% leiab, et võrguteenused on muutnud linnaga suhtlemise mugavamaks, vastupidisel arvamusel on vaid 5%. Paraku ei ole positiivne hoiak suurendanud inimeste tegelikku võrgusuhtlust linnaga. Ka siin ilmneb reljeefselt nooremate linnakodanike passiivsus. Vaatamata noorte üldisele aktiivsele veebisuhtlusele ja infootsingule, jääb nende Interneti kasutamine suhtlemiseks riigi ja linnaga tagasihoidlikumaks isegi seenioridest vanuses 50–74 aastat. Noored eristuvad vanuse alagruppide järgi veelkord: 14-17 aastaste hulgas on palju mittekasutajaid, 18-23 aastaste hulgas tõuseb väga kiirelt Interneti kasutamine olmeinfo otsimiseks, kuid mitte suhtlemiseks riigi- ja linna-asutustega. $\frac{3}{4}$ teismelisi ja $\frac{2}{3}$ tudengialisi tallinlasi ei kasuta Interneti suhtlemiseks riigi- ja linnaametitega. Mõlemad näitajad on vanusegruppide lõikes kõrgeimad. Seega kummutavad käesoleva küsitluse tulemused stereotüüpse arusaama, et e-valimised ja kodanikefoorumid võiks olla eeskätt noortele sihitud valitsemisinstrument.



Joonis 8. (K45) Vastajate osakaal, kes ei kasuta mainitud tegevusteks interneti, % vanusegrupist (ainult interneti tarbijad)

Lisaks vanuse ja elukaare faktoritele mõjutab kodanike suhtlemist linnavõimudega ka kohaliku omavalitsuse koht riigi valitsemissüsteemis. Seal, kus kohalikel võimudel on rohkem avaliku poliitika funktsioone, on ka suhtlemine kodaniku ja munitsipaalvõimude vahel tihedam. Seda kinnitasid muu hulgas analooglinnade Praha ja Viini külastused ning teisalt Tartu ja Tallinna e-teenuste uuringute sarnased tulemused. Nn. õhukese riigi ideoloogiaga maades on riigi ja kodaniku vahetu suhtlus vähema tähtsusega, sest mitmed teenused on erasektorile lepinguliselt delegeeritud või puuduvad üldse (nt. munitsipaaltegevuse sektor). Õeldust tulenevalt ei saavuta ka Tallinna e-teenused kodanikele ilmselt kunagi sellist mahtu nagu Viinis, isegi kui rahalised ja tehnoloogilised ressursid võrdsustada. Järelikult peaks Eesti

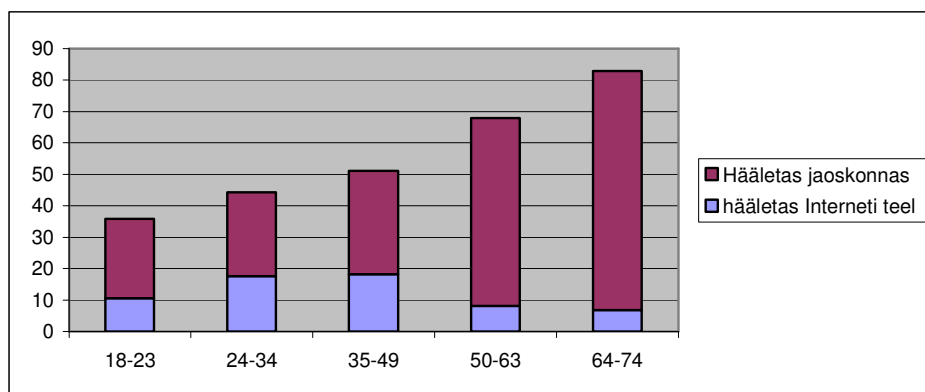
omavalitsused õppima kogemusi mitte lihtsalt tehnoloogiliselt edumeelsetest linnadest, vaid eeskätt nendest haldussüsteemidest, kus omavalitsuse roll sarnaneb Eesti olukorraga (nt. UK).

Kodanike osalemine kohalikus demokraatias

Kodanike hoiakud ja valmisolek poliitiliseks osaluseks on tavaliselt ikka kõrgemad kui realiseeritud tegevus. Käesolev küsitlus kinnitas seda “aabitsatõde” veelkord. Näiteks on neid, kes leiavad, et linn peaks e-hääletamist kui kaasamisinstrumenti ergutama, 64% ehk kuus korda rohkem nendest, kes seda võimalust 2005 a. kasutasid. Kuni 50-aastaste seas on toetus e-hääletamise arendamisele ühtlane, kaotades seejärel järsult oma populaarsuse. Samas pole eakamate Interneti kasutajate hulgas neid, kes oleksid e-hääletamise arendamise vastu.

Küsitluse andmeil osales 2005 a. volikogude valimistel 49,5% tallinlastet, neist 12% hääletas Interneti teel. Seega võib öelda, et tallinlaste hulgas on e-hääletajaid viis-kuus korda rohkem vabariigi keskmisest (kuigi mõlemal juhul on tegemist väga väikese osaga valijaskonnast). Analoogselt paljudele teistele tulemustele, erinesid siingi vastajad kõige rohkem vanuse, kuid mitte oluliselt keele, sissetuleku või sootunnuse järgi.

Hääletusaktiivsus tõuseb lineaarses proportsioonis vanusega, alates 36%lt 18-23aastaste hulgas ja jõudes 83% osaluseni pensionäride seas. Eriliti huvitavaks osutus see, et isegi e-hääletamises on ilmne kõige nooremate ja eakamate gruppide lähenemise tendents; vastupidiselt ootustele on kõige aktiivsemad e-hääletajad hoopiski keskealsed inimesed. Seega on e-teenuste tarbimist mõjutavaks faktoriks taas kord kuuluvustunne ja mitte tehnoloogilised oskused. Näiteks ei avalda e-hääletamisele mõju Interneti kasutamise staaž ega arvutioskused. Nendest, kes väitsid, et tulevad arvutit kasutades ise kõige vajalikuga toime, ei kasutanud interneti hääletust 88%. See näitaja ei erine oluliselt nendest, kes arvutit kehvemini valdavad.



Joonis 9. Osalemine kohalikel valimistel 2005, %

Tänu tugevale riiklikule propagandale on e-hääletamine kodanikele tuttavam kui kodanikefoorumid ja e-referendumid. Referendumite ja e-küsitluste arendamist pooldas 58,5% interneti kasutajatest, kodanikefoorumil puhul oli näitaja 52%. Vanusegruppide lõikes on pilt sarnane toetusega e-hääletamise arendamisele. Kõigi kolme osalusvormi puhul olid kodus Internetti omavate vastajate hoiakud toetavamad.

3.3. Linna avalikud teenused ja nende tarbimine

Teadlikkus linna teenustest

Kasutatavad teabekanalid

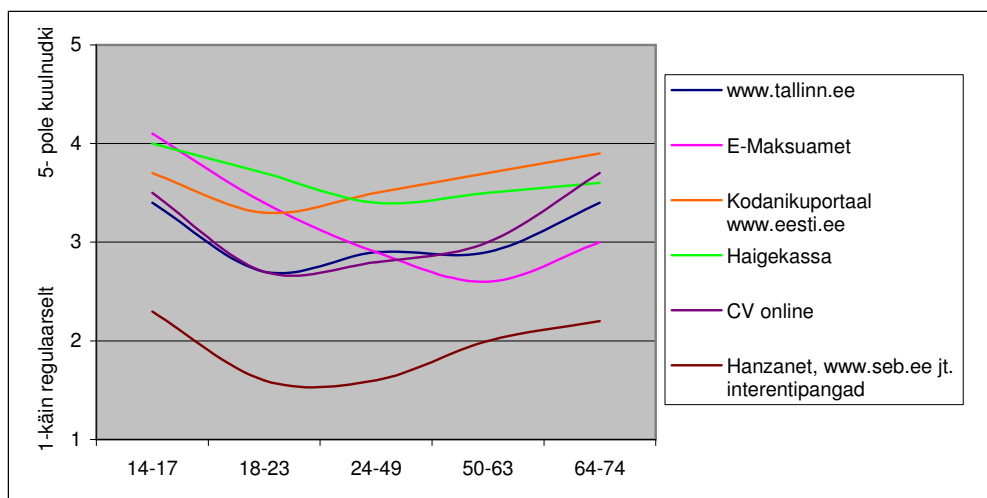
Tallinlased hangivad teenuste kohta teavet domineerivalt üleriigiliste massimeediakanalite kaudu. See räägib teabehankimise passiivsest iseloomust, st. teavet ei otsita spetsiaalselt ja sihikindlalt, vaid üht-teist satub ette tavapäraseid uudiseid vaadates, kuulates või lugedes. Linna spetsiaalsed teabekanalid nagu abitelefon ja infosaal on kohad, kuhu linlane pöördub harva või üldse mitte.

Tabel 12. (K9). Millistest kanalitest saate tavaliselt infot linna teenuste kohta? Skaala 1-4, kus 1-“sageli” ja 4- “üldse mitte”

	Skaala keskväärtus
Raadiost ja/või telest	1,8
Üleriigilistest ajalehtedest	2,2
Reklaamvoldikutest	2,3
Oma linnaosa lehest	2,4
Ajalehest “Pealinn”	2,6
Teistest Interneti portaalidest	3
Ametnikult või teenusepakkuvalt (sotsiaaltöötaja, arst, õpetaja jt)	3
Tallinna kodulehelt	3
E-postiga saadetavast uudiskirjast	3,4
i-punktist	3,4
Linna abitelefonilt 1345	3,5
Linnavalitsuse infosaalist	3,6

Saitide populaarsus-reitingus üllatusi ei olnud, küll aga osutus enamik küsitluses mainitud saite vanusetundlikuks. Teismelised ja pensionärid on uuritud veebilehtede harvemad külalised kui tööelised inimesed. Tallinna kodulehe puhul on see paraboolne trend selgesti näha. Samasugune trend on ka majandusliku aktiivsusega seotud saitide puhul nagu CVonline ja Internetipangandus. Kui majandusliku aktiivsuse puhul võib pidada seda loomulikuks, siis munitsipaal- ja riigiportaalide puhul mitte. Praegu võib veebilehtede põhjal väita, et demokraatia ja avalik haldus eksisteerivad meil eelkõige tööelastele inimestele, teised

vanusegrupid pole avalikku ellu kaasatud. Seejuures hakkab huvi nii linna veebilehe kui kodanikuportaali vastu vähenema juba enne 30-ndat eluaastat.



Joonis 10. Veebilehede kasutamisisiivsuse erinevates vanusegruppides; skaala 1- “käin regulaarselt”, 5 – “pole kuulnudki sellisest veebilehest”

Linna koduleht

Tallinna veebilehte oli külastanud 62% Interneti kasutajatest. Kõigi vanusegruppide lõikes oli kasutajate - mittekasutajate vahekord sarnane keskmisele, v.a. kõige nooremad ja kõige eakamad tallinlased. 14-17 aastastest on Tallinna veebilehel käinud 47%, 64-74 aastastest pooled. Tallinnas elatud aastad ei mõjuta kodulehe kasutamist-mittekasutamist, küll on aga tallinlaseks mitteregistreerunute seas huvi linna kodulehe vastu väiksem.

Vaadates seda, millist infot Tallinna kodulehelt otsitakse, tundub ülaltoodud kahe vanusegrupi eristumine ebaloogiline. Nimelt on enim vajatud info liikluskorralduse, linna kaardi, kultuuri ja spordi ning üldse linna uudiste järele. Sedalaadi infot tarbivat suure tõenäosusega ka teismelised, kuid kasutavad selleks teisi portaale (aadress <http://www.tallinn.ee> ei tule neile lihtsalt meelde). Erinevate veebilehede võrdlev analüüs kinnitabki, et Piletilevi ja loomulikult ka www.rate.ee on noorte hulgas palju enam kasutatavad kui Tallinna koduleht.

Tabel 13. (K42) “Kui tihti olete käinud järgmistel veebilehtedel?” 1- käin regulaarselt, 2 – käin vahetevahel, 3 – olen mõned korrad käinud, 4 – olen kuulnud, kuid pole käinud, 5 –pole kuulnudki

	<i>14-17</i>	<i>18-23</i>	<i>24-49</i>	<i>50-63</i>	<i>64-74</i>
www.pilet.ee	3,5	3,0	3,1	3,4	3,3
www.ekool.ee	3,2	3,5	3,4	3,9	3,7
www.tallinn.ee	3,4	2,7	2,9	2,9	3,4
E-Maksuamet	4,1	3,4	2,9	2,6	3,0
Kodanikuportaal www.eesti.ee	3,7	3,3	3,5	3,7	3,9
Haigekassa	4,0	3,7	3,4	3,5	3,6
www.piletilevi.ee	2,7	2,6	2,7	2,9	3,4
CV online	3,5	2,7	2,8	3,0	3,7
Hanzanet, www.seb.ee jt. interentipangad	2,3	1,6	1,6	2,0	2,2
eRiigi Teataja	4,2	3,8	3,7	3,4	3,4
www.rate.ee	1,7	2,2	3,1	4,0	4,2

Sisu poolest võib linna veebilehelt otsitava info jagada kolme kategooriasse, mis eristuvad ühtlasi kasutusintensiivsuse järgi. Kaks kolmandikku kodulehel käijatest otsib sealt infot liikluskorralduse, linna kaardi, aga ka spordi ja meelelahutuse kohta. Umbes kolmandik hangib kodulehelt teavet praktilistes asjades, nagu sotsiaalabi, haridus ja tervishoid. Kõige vähem (alla viiendiku saidi külastajatest) otsib linnavalitsemisega seonduvat infot.

Tabel 14. (K 12 ja 13) Millist infot Te Tallinna kodulehelt otsisite?, % vastanuist

	otsis infot	leidis
Transport, sh. parkimine, liikluskorraldus	70	88
Linna kaart, aadressid	68	87
Kultuur, sport, meelelahutus	59	82
Linna uudised	52	64
Linnaametite ja asutuste kontaktandmed, vastuvõtuajad	36	78
Arstiabi	36	73
Haridus	35	78
Sotsiaalabi ja toetused	32	60
Elukoha ja eluasemega seonduv	30	71
Linna osakondade ja ametite põhimäärused	25	85
Harjumaaga seonduv	21	57
Linna arenguga seonduv (nt. detailplaneeringud, arengukavad)	20	65
Perekondlikud toimingud (abiellumine, sünni/surma registreerimine)	19	84
Perekondlikud sündmused, nt peoruumide rentimine	19	64
Määrused ja muud õigusaktid	18	70
Linna ametnike ametijuhendid, koosseisud, palgaandmed.	18	38
Teave keskkonnaseisundi kohta	17	41
Linna arengukava	17	51
Uuringud, üldistav statistika linna kohta	16	43
Linna eelarve, selle täitmine	13	30
Linnavalitsuse ja –volikogu protokollid ja stenogrammid	12	26
	n= 231	Erinev n

Tulemused näitavad, et Tallinna koduleht on teabepakkujana efektiivne – enamotsitud info puhul on selle leidmisega vähem probleeme. Ühtlasi peegeldab veebilehe kasutamismuster ka eelmises peatükis analüüsitud avalikkuse üldisi hoiakuid linna asjade ja toimetuste vastu. Need valdkonnad ja teenused, mis linlasi huvitavad, leiavad enam külastamist ka linna kodulehel. Ja nii nagu kodanikel pole huvi linna volikogu ja –valitsuse tegevuse vastu, nii ei otsita sellekohast teavet ka kodulehelt.

Peamiselt näibki linna koduleht praegu täitvat e-teenuste esmataseme ehk teabe saamise funktsiooni. Järgmine e-teenuste tase – vormide allalaadimine, pole linlaste seas praegu kuigi levinud, nagu näitab allolev tabel. Erinevust munitsipaaltasandi (www.tallinn.ee) ja keskvõimu tasandi (www.eesti.ee) veebilehtede vahel pole, v.a. see, et Tallinna kodulehe puhul on kõrgem informeeritus sellest, mida sealt võtta saaks.

Tabel 15. (K16) “Mitmeteks asjatoimetusteks on vaja täita vorme, blankette. Kas teate, kust neid saab ja kas olete seda võimalust ka kasutanud?”, % vastajaist, n=511

	Ei tea, kas sealt saab	Tean, et sealt saab	Tean ja olen sealt ka võtnud
Linnavalitsuse teenindusbüroost	41	50	9
Linnaosa valitsusest	39	50	11
Teenust pakkuvast asutusest (nt. koolist, polikliinikust, politseist)	33	47	20
Linna kodulehelt www.tallinn.ee	52	40	8
i-punktist	58	35	6
Panga teenindussaalist (ärge arvestage panga enda blankette)	59	31	10
Postkontorist	59	30	11
Kodanikuportaalist www.eesti.ee	63	29	8
Kaubanduskeskuste infoletist	65	28	6

Teiste kohtadena, kust inimesed eelistaksid blankette võtta, mainiti veel linnaosa valitsusi, kaubanduskeskuste infolette ja ka teenust pakkuvaid asutusi. Seega pole siin suurt lahknevust reaalselt kasutatavate teabekäitumise mustri ja ootuste osas. Kuigi vormide allalaadimine on soovitud umbes kolmandiku Interneti tarbijate seas, jäävad sellest eelistatunaks tavapärase ametiasutused.

Kuigi teadlikkus dokumendivormide leidumuse kohta on suhteliselt hea, jääb nende tegelik kasutamine oluliselt madalamaks. Näiteks teadis 40% vastajaist, et linna kodulehelt saab blankette võtta, on seda reaalselt teinud vaid 8%. Analooogne on olukord mitmesuguste linna õigusnormidega. Tüüpiline tallinlane ei pea eriti oluliseks hoida end kursis kehtivate regulatsioonidega. Ka selliste eeskirjade puhul, mis puudutavad paljusid linlasi (nt. heakord ning lemmikloomad) tunnistab 2/3, et neil pole loetletud normatiivakte tarvis läinud. Nendest, kes on mainitud õigusakti otsinud, põrkub keskmiselt kolmandik selle leidmisel raskustele. Seejuures pole selget trendi ei eeskirja reguleerimisala ega kasutajaskonna suuruse lõikes. Tõenäoselt on see üks mõtlemiskoht linnale – kuidas suurendada teadlikkust ja kuidas teha normid lihtsamini leitavaks?

Tabel 16. (K15) Kas Teil on tekkinud raskusi Tallinnas kehtivate eeskirjade leidmisega?

	pole vaja	vaja ja raske leida
Avaliku korra eeskirjad	64	17
Koorte ja kasside pidamise eeskiri	66	37
Heakorra eeskiri	67	24
Sotsiaaltoetuste määramise kord	68	32
Jäätmekäitluseeskiri	70	33
Elukohateate edastamine ja elukohamuudatusega seonduv	70	44
Ühisveevärgi ja kanalisatsiooni eeskiri	73	30
Maaga seonduvate menetluste kord ja eeskirjad	78	49
Koduteenuste loetelu ja osutamise kord	79	28
Hooldajatoetuse määramise ja maksmise kord	82	39
Kaevetööde eeskiri	84	50
Vastajaid	n 350-425	n 26-46

Teenuste tarbimise mustrid ja argumendid

Teenuste tarbimise ja e-teenuste tarbimise intensiivsus näib olevat korrelatsioonis. Mida rohkem teatud teenuse kasutamine üldse levinud on, seda enam kasutatakse sellega seoses ka Interneti. Teised faktorid, mis tõstavad e-teenuse osakaalu, on seotud juba selle teenuse korraldusega võrgus. Näiteks ühistranspordi kaardi ostmisel on Interneti kasutamine märgatavalt suurema tähtsusega kui perearsti teenuse puhul.

Tabel 17. (K 18 ja 19) Milliseid tegevusi Te olete Tallinna elanikuna viimasel paaril aastal teinud? Kas kasutasite selle tegevusega seoses Interneti?

Tegevused	tegi	kasutas selleks Interneti
Käisin kinos, teatris, kontserdil	59	46
Käisin perearsti juures	59	23
Otsisin tööd	48	51
Käisin eriarsti juures	40	16
Otsin ühistranspordi kuukaardi	37	25
Kasutasin raamatukogu teenuseid	36	23
Käisin muuseumis, näitusel	31	17
Otsin/müüsin kinnisvara	19	18
Pöördusin politseisse	19	4
Taotlesin tervisekulude (nt hambaravi) kompenseerimist	17	9
Esitasin teabenõude	14	14
Registreerisin elukohta/ selle muudatust	12	9
Taotlesin mõnda sotsiaaltoetust	11	8
Minu laps(ed) käivad koolis	11	9
Registreerisin/kustutasin registrist auto või muu sõiduki	11	7
Registreerisin koera/kassi	9	5
Panin lapse lasteaia järjekorda	8	4
Registreerisin/lahutasin abielu	7	4
Asusin maja ehitama/ rekonstrueerima	7	6
Vormistasin vanaduspensioni	7	4
Registreerisin sündi/surma	6	2
Saatsin kirja linnavalitsusele	6	6
Taotlesin sotsiaalteenust (nt. koduviisi, puudega inimeste transporditeenust)	3	2
Registreerisin end FIEna	3	1
Asutasin MTÜ	2	1
	% (n=511)	% (n=373)

Hoiakud võrgupõhiste teenuste kasutamise põhjuste suhtes võib rühmitada kolmeks:

- a) ratsionaalsed kaalutlused (internet aitab aega kokku hoida, säästab kulutusi transpordile);
- b) emotsionaalsed kaalutlused (meeldib kasutada, on eelnevad meeldivad kogemused, aitab vältida ebaviisakaid ametnikke);
- c) informatsiooni olemusega seotud kaalutlused (informatsioon on täielikum, saab võrrelda, mõelda);
- d) identiteediga seotud kaalutlused (soov olla kaasaegne).

Kõige olulisemad tallinlaste jaoks ongi ratsionaalsed argumendid. Arvamus, et Internet aitab aega ja raha kokku hoida domineerib ühtviisi kõigis vanuse-, soo- ja keelgruppides. (Pensioniealiste arvamust me paraku ei tea, sest nendelt kui e-teenuseid mittekasutajatelt seda küsimust ei küsitud).

Tabel 18. Kui olulised on Teie jaoks põhjused kasutada asjaajamiseks internetti? (% nendest, kes kasutasid asjaajamiseks internetti (K19 filtrina)

	väga +üpris oluline	Vähe + ebaoluline	ei oska öelda
Internet aitab aega kokku hoida	94	2	3
Interneti kaudu on odavam kui kohale sõita	86	10	4
Ametnikud on ebaviisakad, tõrjuvad	30	37	33
Saab täielikuma ja ülevaatlikuma info	71	13	16
Mulle üldse meeldib Internetti kasutada	78	12	10
Saan infot võrrelda, mõelda erinevate valikute üle	72	14	14
Mul on meeldiv kogemus e-teenuste kasutamises	68	14	17
Lähedased õhutavad mind e-teenuseid kasutama	23	49	28
Tahan olla kaasaegne	49	37	14
Tallinna veebileht on kasutajakeskne	40	13	46

Suurem hoiakute varieeruvus ilmnes emotsionaalsetes ning identiteediga seotud küsimustes. “Internetti lihtsalt meeldib kasutada” pigem noortele kui eakatele, pigem naistele kui meestele (kuigi siin võib olla mõjutajaks ka valitud vastusevariandi sõnastus - mõiste *meeldib* on arhetüüpselt feminiinsem väljend kui seda oleks näiteks *huvitab* vms). Nii näiteks valis 84% naistest võrgupõhiste teenuste kasutamise olulise põhjusena variandi „Mulle üldse meeldib Internetti kasutada“, meestest vastas nii vaid 52%. Teisalt on naiste seas enam levinud (52% naistest, 37% meestest), arvamus, et “ametnikud on ebaviisakad, tõrjuvad” mis annab täiendava motiivi e-teenuste eelistamisel tavateenustele.

Pooled vastajaist on Interneti kasutamise ühe põhjusena nimetanud soovi olla kaasaegne ja kolmandik lähedaste õhutamist. Sellist lähema sotsiaalse keskkonna survet on sagedamini maininud venelased (43%) kui eestlased (26%), rohkem naised (37%) kui mehed (27%). Siit lähtuvalt võiks arvutialaste koolituste korraldamisel nendele gruppidele kasutada aktiivsemalt sotsiaalseid võrgustikke.

Uurides põhjusi, miks inimesed ei kasuta oma avalikeks toiminguteks Internetti selgus, et need on peamiselt psühholoogilist ja mitte tehnoloogilist laadi. “Mulle meeldib inimestega, (sh. ametnikega) silmast silma suhelda” väitis 47% neist vastajaist, kes ei kasutanud Internetti. Interneti kasutamise oskuste puudumine, minutitasuga Interneti ühendus või suutmatus veebis vajalikku kohta leida, on seevastu oluline takistus vaid üksikutele. E-käitumise seotust isiksusetüübiga kinnitab seegi, et Internetti mittekasutajate jaoks pole oluline, kas linna e-teenused vastavad nende vajadustele ning kuidas need on disainitud. Tõsi,

16% märkis, et oluliseks põhjuseks on ka asjaolu, et nad ei teagi, kas Tallinnal üldse on e-teenuseid kodanikele; ebaoluline oli see 62% mittekasutajatele.

Seega ei tohiks e-teenuste arendamine tuua kaasa tavateenuste vähenemist või nende halvemat kättesaadavust. Kui 68% küsitletuist pooldas seda, et kõiki linna teenuseid peaks saama tarbida ka e-teenusena, siis vaid 20% arvas, et e-teenust ei peaks dubleerima tavapärasel moel.

Rahulolu ja ootus teenuste, sh. e-teenuste osas

Tervikuna soovivad kodanikud, et linnavalitsus pööraks nende seiskohtadele rohkem tähelepanu. Nende ootused on aga just passiivsemat laadi, st inimesed ootavad, et neid teavitataks ja hoitaks kursis. Kodanike kaasamine otsustamisse on isegi linlaste enda silmis väiksema tähtsusega kui informeerimine.

Tabel 19. (K 2) Mis peaks Teie arvates olema linnavalitsuse prioriteet?, %

	Esmatähtis +küllaltki tähtis	vähetahtis+ mittevajalik	ei oska öelda
Arvestada enam elanike nõudmist ja soovidega	88	7	6
Pakkuda teavet noortele vaba aja sisustamise kohta	85	10	5
Anda rahvale rohkem sõnaõigust linnaelu küsimustes	82	13	4
Teavitada elanikke regulaarselt oma tegevusest ja plaanidest	81	13	6
Vahendada infot vabadest töökohtadest	80	13	7
Luua võimalused lastevanematel koolis toimuvat jälgida	77	13	10
Ergutada kodanikke aktiivselt osalema linna asjade otsustamises	74	17	8
Tagada eakatele ja puudega inimestele kodune Interneti ühendus	74	14	12
Tagada raamatukogude olemasolu kõigis elurajoonides	68	22	10
Arendada tasuta WiFi alasid avalikes kohtades	64	17	19

Kui võrrelda ülaltoodud tabelit järgnevaga, siis on näha kuidas prioriteetid ringi paigutuvad. Linna kõigi prioriteetide hulgas on WiFi arendamine viimasel kohal, eTallinna arendamisel aga kolmandal kohal. Samas pole protsendi väärtus oluliselt erinev, mis kinnitab andmete usaldusväärsust. Tähelepanu väärib asjaolu, et eTallinna küsimuste puhul ei oska ca. viiendik vastajaist võtta seisukohta; mis vihjab ka stereotüüpsete vastuste võimalusele. Näiteks on siin prioriteetide pingereas kõrgelt hinnatud juurdepääsu tagamist ja koolituse pakkumist. Teisalt näitas eelpool tehtud analüüs, et juurdepääs pole üldiseks probleemiks ning huvi isiklikult osaleda koolitustel jääb küllaltki leigeks.

Tabel 20. (K.25) Kuivõrd Te nõustute Interneti võimaluste kasutamisega Tallinnas, % Interneti kasutajatest

	nõus+ pigem nõus	pigem pole nõus+ pole nõus	ei oska öelda
Linn võiks rajada rohkem tasuta Internetipunkte	82	4	14
Linn peaks korraldama elanikele tasuta e-teenuste kasutamise koolitust	76	8	16
Linn peaks rajama rohkem WiFi levialasid	73	5	21
Kõiki linna teenuseid peaks saama tarbida ka e-teenusena	68	10	23
Viimaste aastatega on lisandunud palju linna pakutavaid e-teenuseid	66	8	26
Linn peaks oluliselt rohkem kulutama e-teenuste ja e-Tallinna arendamisele	58	15	27
Interneti ühenduse pakkumine ja selle hindade kontrollimine peaks olema linna ülesanne	55	18	27
Linna e-teenustest ei teavitata kodanikke piisavalt	54	18	28
Tallinna elanikel on väga vähe võimalusi ajada oma asjad korda Interneti teel	25	51	24
Tallinn arendab e-teenuseid rohkem linnavõimude kui kodanike jaoks	23	44	33
Internet ja e-teenused ei mõjuta kohaliku elu kvaliteeti	21	56	23
E-teenus on õigustatud vaid siis, kui seda ei dubleerita enam tavapärasel moel	20	32	48
e-teenused on orienteeritud vaid vähestele jõukatele linlastele	17	60	23

Küsitlusega mõõtsime ka kodanike valmisolekut tarbida e-teenuseid erinevatel keerukuse tasemetel. Selleks kasutasime EL e-teenuste mõõtmisel tunnustatud tasemeid:

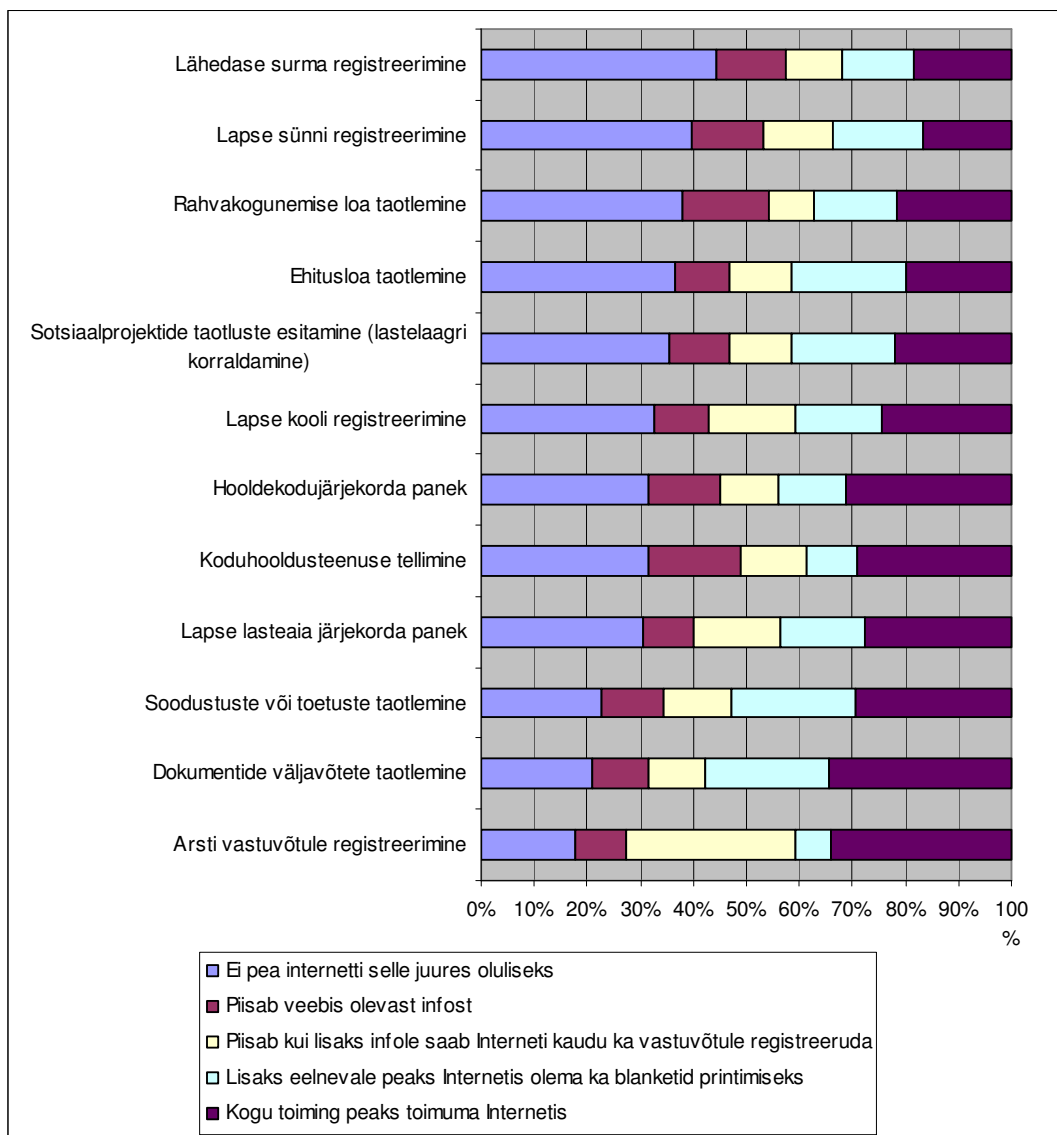
I – info teenuse kohta on veebis kättesaadav;

II –lisaks võrguinfole saab ka vorme alla laadida (interaktiivne);

III – lisaks võrguinfole saab ka on-line vorme täita, tasuda teenuste eest jms. (transaktiivne);

IV – erinevad teenused on täielikult integreeritud ristandmebaaside kaudu (seamless).

Tallinna e-teenused kuuluvad praegu I ja II tasemesse, kuid kodanike ootused on pakutavast standardist juba ette jõudnud. Nagu allolevalt jooniselt näha, pooldab transaktiivset teenusepakkumist suurem hulk Interneti kasutajaid kui pelgalt teabe ja blankettide saamist. Suurim on toetus võrgupõhise täisteenuse arendamisele arsti vastuvõtule registreerimiseks, dokumentide väljavõtete ning soodustuste taotlemiseks.



Joonis 11. Toetus võrguteenuste arendamisele, % Interneti kasutajatest (n=365)

Ootused teenuste arendamise osas on positiivselt seotud Interneti ühenduse omamisega kodus. Need, kel see olemas, kalduvad rohkem toetama e-teenuste arendamist. Tõsi, ühtede teenuste puhul on erinevus kodu-Interneti omajate ja mitteomajate vahel suurem kui teiste puhul. Näiteks soodustuste ja toetuste taotlemisel arvab mõlemast grupist võrdselt ligi veerand, et selle teenuse jaoks pole internet oluline, arstile registreerimise puhul on teenuse kättesaadavus võrgust kodu-interneti omajaile aga üle kahe korra olulisem kui interneti mitteomavaile vastajaile.

Tabel 21. (K 22) Millist internetiseerituse taset oleksite valmis loetletud e-teenuste puhul kasutama?, % kodus internetti omavatest (n= 327) või mitteomavatest (n=41) interneti kasutajatest

	Internet pole oluline		Täisteenus Internetis	
	omab	ei oma	omab	ei oma
Arstile registreerimine	16	34	36	17
Soodustuste taotlemine	23	24	31	19
Lapse kooli registreerimine	31	48	26	7
Koduhooldusteenuse taotlemine	31	40	30	20

Kasutajatüüpide lõikes on toetus e-teenuste vajalikkusele ning nende edasiarendamisele ootuspärane nende sotsiaal-demograafiliste karakteristikutega. Ajaviitekasutajate tüüp, kus domineerisid kõige nooremad vastajad, on vähe huvitatud e-teenuste edasiarendamisest, umbes veerand kuni kolmandik neist ei pea Internetti küsitud teenuste puhul üldse oluliseks. Vähekasutajad on suhteliselt diferentseeritud huvidega. Näiteks peab vähekasutajate ja väheoskajate tüüp (VÄHEKASOS) väga oluliseks e-teenuste arendamist arstiabis ning hoolekandes, kuid heade oskustega vähekasutajate (VÄHEKAS) eelistus kuulub hoopiski dokumenditeenusele. Vähekasutajate grupis domineerivad keskealised inimesed, kellel ilmselt on teistest sagedamini vaja erinevaid õiguslikke asjatoimetusi ajada, VÄHEKASOS tüüpi kuulujad on aga veelgi eakamad ning seetõttu vajavad rohkem nii arstiabi kui hoolekande teenust. Intensiivsete kasutajate tüüp on võrdselt huvitatud kõigi teenuste täielikult võrgupõhiseks viimisest.

Tabel 22. Toetus e-teenuste väljaarendamisele transaktsiooni tasemel, % kasutajatüübi vastajatest

	AJA VKAS	VÄHEK ASOS	VÄH EKAS	INTEN SKAS
Kooli registreerimine	22	25	25	27
Toetuste taotlemine	27	26	33	31
Dokumentide väljavõte	26	38	43	33
Arsti vastuvõtt	32	42	34	33
Koduhooldusteenus	23	31	27	35
Hooldekodu järjekord	33	43	24	32
Lasteaia järjekord	24	28	32	28

3.4. Poliitikasoovitused

Antud empiirilise uuringu põhjal võib teha järgnevad poliitikasoovitused:

Linlaste e-valmidus

Tallinna elanikud on vabariigi keskmisest varustatud IKT vahenditega, eriti koduse Interneti ühendusega. Juurdepääs Internetile on probleemiks vaid eakatele ja üksielavatele inimestele. Küsitlusest selgus, et linlased pooldavad kõige rohkem just tasuta Interneti punktide rajamist, mis aitaks leevendada ka sotsiaalselt vähem privilegeeritud gruppide juurdepääsu küsimusi. Tõenäoselt oleks soovitatav WiFi alade laiendamise asemele orienteeruda ümber nn. infokioskitele.

Analüüsi kohaselt tõstab hea juurdepääs Interneti kasutamist mõjusamalt kui IKT vahendite omamine või oskused.

Sotsiaal-demograafilistest karakteristikutest aitab interneti tarbimist kõige paremini seletada vanuse (ja sellest tulenevalt elukaare) faktorid. Linnavalituse tegevuse sihtgrupiks peaksid saama teismelised noored ja pensionärid. Esimesed kasutavad internetti palju, kuid ainult ajaviiteks, aga mitte e-teenusteks või suhtlemiseks linnaga; teised ei kasuta internetti üldse. Seega näitas uuring, et aktiivne e-kodanik ei sünni iseenesest, teda tuleb kasvatada.

Linn & kodanik

Linlaste üldised hoiakud linna asjade vastu on positiivsed, kuid pigem passiivsed kui aktiivsed. Paraku on niisugust olukorda aidanud kujundada ka tõsiasi, et kodanikul puudub tihti vajadus ajada oma asju linnaga.

Küsitlustulemused näitasid linlaste madalat huvi poliitika ja otseselt linna juhtimise küsimuste vastu; samas on nad huvitatud heaolu, turvalisuse ja elukeskkonna küsimustest.

Seda arvestades, peaks linn mõtlema, kuidas luua endast sõbralikumat (mittepoliitilist ja mittebürokratilist) imago kodulehel. Oluline on luua reaalseid kaasamisvõimalusi just olme- ja igapäevaelu korraldamises. Nn. poliitiline demokraatia toimib ja jääb toimima siiski esindusdemokraatiana, kus üksikkodaniku võimlaused midagi korda saata on minimaalsed.

Linna e-teenused

E-teenuste osas jätkub sama trend, mis üldises linna-kodanikkonna suhtlemises. See, mis linlasi huvitab (või on argielus vajalik), leiab suuremat tarbimist ka võrguteenusena. Hoiakud

e-teenuste vajalikkuse, eriti arendamise suhtes on selgelt positiivsed ja toetavad. Sealjuures on oluline arvestada kahte fundamentaalset, ent mõneti vastakat tendentsi:

Ühelt poolt, aktiivsed interneti kasutajad on valmis juba täna tarbima e-teenuseid rohkem ja keerukamal tehnoloogilisel tasemel (nn. transaktiivsed teenused) kui linn seda pakub. Seega võiks Tallinn liikuda edasi kiiremini ning julgemalt.

Teisalt on üpris selgelt kujunenud nn. 2/3 ja 1/3 ühiskond. St, et kolmandik kodanikest ei tarbi internetti ega omagi selleks motivatsiooni. Seega tuleb säilitada e-teenustega paralleelselt ka tavateenused, et mainitud grupp ei tunneks end tõrjutuna.

Kui e-teenuste arendamine kujuneb /või vormistatakse väga selge arenguprioriteedina, siis tuleb lisaks transaktiivsete teenuste väljaarendamisele luua ka lihtsamaid e-teenuseid. Viimased peavad olema selgelt sihitud madala kasutusintensiivsusega gruppidele ning arvestama nende IT oskuste taset, psühholoogilisi ning sotsiaalseid karakteristikuid. Vananeva rahvastiku kogukondades tuleb senisest enam arvestada seenioride kaasamise ja kaasatusega võrguühiskonda. Kohaliku omavalitsuse tasand on selleks kindlasti parema potentsiaaliga kui keskvalitsuse E-riik.

4. UUTE KÄESOLEVAS TÖÖS VÄLJA PAKUTUD TALLINNA IKT TEENUSTE ARENDAMISE MAJANDUSLIKU TASUVUSE HINNANGUTE ANALÜÜS

Käesoleva majanduslike hinnangute andmise etapi sisuks on teenuste IT portfelli täiendamise soovitude analüüs. Tallinna infoühiskonna taseme uuringu erinevate etappide analüüsi tulemusena välja toodud IKT teenuste arendamise soovitude alusel teostati majandusliku tasuvuse hinnang ekspertide kaasabil. Hinnang anti tuginedes eelkõige uuringust tulenevate arenduste vajadusele, hinnates vajadustele vastavate lahenduste teostamisega seonduvaid otseseid kulusid ning otseseid ja kaudseid majanduslikke kasusid.

4.1. Majandusliku tasuvuse hinnangu meetodikad

Majandusliku tasuvuse hinnangute andmise etapi sisendina on kasutatud Tallinna linna infoühiskonna taseme uuringu ekspertintervjuude kokkuvõttes ekspertide poolt väljatoodud teenuste loetelu, mida võiks arendada (vt. peatükk 2.3. Ekspertide soovitud teenuste arendamiseks).

Ekspertide soovitud **teenuste arendamiseks**

Kokkuvõtvalt andsid IKT eksperdid alljärgnevad soovitud teenustele, mida Tallinna Linnavalitsuses võiks arendada”, leheküljel 31). Teise sisendina on kasutatud analooglinnade külastamise tulemusena koostatud Tallinna linnas soovituslike IKT arenduste loetelu (vt. peatükk „1.4 Soovitud Euroopa E-linnade kogemuste põhjal Tallinna linnas arendamist vajavatele teenustele”, lehekülj 20).

Hindamine toimus eksperthinnangutena TCO (*Total Cost of Ownership*, omamise kogukulu) mudeli järgi, arvestades nii otseseid kui ka kaudseid kulusid (sh haldus, amortisatsioon). Majandusliku tasuvuse uuring hõlmab endas nii infosüsteemide arendustöid, andmesiidet, IT infrastruktuuri (serverid, võrgud, muu riistvara) soetust ja hooldusmaksumusi, samuti erinevate inimgruppide koolituskulu ning ajaressurssi kulu. Portfelli teise telje peaks moodustama teenuse tulupool, mida ei hinnata rahas, vaid väärtuspunktides: arvestades teenuse nõutust tavakodanike küsitluse põhjal, seostatust TLV strateegiatega, võimalusi ametnike töö efektiivistamiseks, linnakodanike aja kokkuhoidu asjaajamisel linnavalitsusega, vajalike või huvitavate andmete kättesaadavust turistidele.

Hinnangutes on kasutatud mitmeid praktikutest ekspertide gruppe, kes on tegutsenud ja tegelevad vastavates valdkondades nimetatud teemadega igapäevaselt. Ekspertide antud hinnangud on kõik saadud intervjuude baasil, kus kirjeldati esmalt neile võimaliku tehnilise arenduse ideed ja küsiti TCO baasil hinnangut sellise tehnilise lahenduse maksumuseks, arvestades hetkel (aastal 2007 algus) olemasolevaid tehnilisi võimalusi. Vastavad hinnangud üldistati ehk erinevate ekspertide arvamused koondati ja anti neile ühine suurusjärg koos kommentaaridega. Seega ekspertintervjuude etapi tulemid analüüsiti tervikpilti arvestades, pidades silmas hetkeolukorra kaardistust ning tulevikuperspektiivi. Eelnevalt kirjeldatud andmetest lähtuvalt sai koostatud nimekiri tehnilistest lahendustest, mis võiksid uuringu analüüsi käigus selgunud vajadusi lahendada.

4.2. Majandusliku tasuvuse hinnangute tabel

Teenused, mida võiks arendada:	vajalikud eeldused	TCO						Väärtuse hinnang					Integratsiooni võimalikkus
				IT infra									
		arendus	andmesiire	soetuskulud (eelkõige riistvara)	halduskulu	koolitus kulu	realiseerimiseks vajalik linnaametnike ajakulu inimaastates	nõutud kordi	seos strateegiaga	ametnike töö efekt	kodanike aja kokkuhoid või mugavuse kasv	turistide aja kokkuhoid või mugavuse kasv	
Ametliku veebilehe võiks muuta kompleksseks relevantset informatsiooni ja E- teenuseid pakkuvaks infoportaaliks. Lisaks ka „kasutajakeskne veebiportaal”, „portaali infoteenuste register A- Z”, „infoteenused kasutajatüüpide lõikes”	Informatsiooni ja e- teenuste olemasolu, vastav(ad) administraator(id)	1 kuni 5 miljonit krooni	Andmesiire on vajalik, jääks arendaja ülesandeks	Soetuskulud jääksid arenduse sisse.	ca 0,1MEEK/aasta s	puudub	kuni 0,5 aastat	nõudlus olemas	on seotud	puudub	Väike (pigem kasvatab kodulehe kasutajas- konda)	väike	võimalus osta teenus täielikult sisse olemasolevatelt infoportaalidelt ja liidestada see linna üldise kodulehega
Kaarditeenused võiks kõigile kättesaadavad olla: lisaks Internetile ka (auto) GPSseadmetes, mobiilsetes seadmetes jne.	kaardiandmed tuleb korda teha, seostada tänavate registriga ning lisada liikluskorralduslikud määrangud (ühesuunalised teed jms)	ca 0,5- 2,0MEEK	võib-olla on tarvilik koordinaat- süsteemi erinevustest tulenev ümberarvutus	pole teada	ca 0,1- 0,5MEEK/aasta s	puudub	kuni 0,5 aastat	ei ole elanike uuritus kajastatud, samas GPS liidesega autode arv on pidevalt kasvav	puudub	puudub	väike	keskmise	võimalik intergreerida veebikaardiga või Dateli baaskaardiga

Teenused, mida võiks arendada:	vajalikud eeldused	TCO						Väärtuse hinnang					Integratsiooni võimalikkus
				IT infra									
		arendus	andmesiire	soetuskulud (eelkõige riistvara)	halduskulu	koolitus kulu	realiseerimiseks vajalik linnaametnike ajakulu inimaastates	nõutud kordi	seos strateegiaga	ametnike töö efekt	kodanike aja kokkuhoid või mugavuse kasv	turistide aja kokkuhoid või mugavuse kasv	
Sama asi peaks olema ka turistidele orienteeritud. Kui näiteks turist planeerib eelnevalt kodulehte vaadates külastada vanalinna ja vabaõhumuuseumi, siis võiks seal olla mobiilses seadmes juhend, kuidas ühel või teisel viisil vanalinnast vabaõhumuuseumi liikuda.	Korrektset kaardiandmed, millele on võimalik lisada vajalikke kihte	ca 0,1-0,5MEEK	andmesiirde vajadus puudub	Soetuskulud jääksid arenduse sisse.	puudub	puudub	kuni 0,5 aastat	ei ole elanike uuringus kajastatud	puudub	puudub	väike	keskmine	Sisuline teenus kodulehel Regio veebikaardil juba toimis, lisada oleks tulnud ainult WAP-i liides (väikse formaadiline kaardi fail).
Kui edasi päris hüpoteetiliseks minna, võiks olla ka taksondust võimalik kontrollida, kui iga auto liikumist GPS abil jälgida ja väljastatavaid tšekke kontrollida.	koostöö takso teenust pakkuvate ettevõtetega ning tõenäoliselt ka vastava seadusandluse muutmine, kus tehtaks GPS seadmete kasutamine taksodes	ca 1-5 MEEK	pole teada	kui taksojuht peab ise hankima vastavad seadmed, siis linna jaoks soetuskulud puuduvad, vastasel juhul ca 2	kui tehtaks koostööd taksonduse operaatorfirma dega, kes ka ise võiksid asjast huvitatud olla, siis halduskulu linnale puudub, muidu ca 0,2-	puudub	kuni 1 aasta	ei ole elanike uuringus kajastatud	puudub	kui arvestada kaebuste vähenemist, siis suur	puudub	puudub	pole teada

Teenused, mida võiks arendada:	vajalikud eeldused	TCO						Väärtuse hinnang					Integratsiooni võimalikkus
				IT infra									
		arendus	andmesiire	soetuskulud (eelkõige riistvara)	halduskulu	koolitus kulu	realiseerimiseks vajalik linnaametnike ajakulu inimaastates	nõutud kordi	seos strateegiaga	ametnike töö efekt	kodanike aja kokkuhoid või mugavuse kasv	turistide aja kokkuhoid või mugavuse kasv	
	kohustuslikuks			tuhat EEK per takso	0,5MEEK /aastas								
Linnavalitsuse ja - volikogu istungite ülekanne ja arhiiv võiksid olla pildi ja kvaliteetse heliga.	linnavalitsuse ja linnavolikogu tahe või nõusolek	kuni 0,1MEEK	pole vajalik	ca 1,0- 2,0MEEK	ca 0,2MEEK /aastas	puudub	kuni 0,1 aastat	nõudlus olemas	puudub	puudub	väike	puudub	saab ja tuleks integreerida praeguste süsteemidega
Lisaks telefonile 1345 võiks olla ka teised suhtluskanalid kodaniku ja linna vahel, näiteks interneti-põhine videotelefon, skype, E- post, kiirsõnumisuhtlus, veebifoorumid jms.	otsus linnaametnike suhtluskanalite mitme- kesistamiseks	kuni tuhat krooni per tööjaam	pole vajalik	0 kuni 0,5 tuhat krooni per tööjaam	puudub	ca 0,5 tuhat per töötaja	kuni 0,1 aastat	nõudlus olemas	puudub	keskmine	Keskmine	väike	Sisuliselt saaks vastavat teenust pakkuda Skype'i ja/või MSN-i baasil, lisades vastavad võimalused linna kodulehele
Analoogselt paljude suurlinnadega võiks transpordisüsteemi integreerida elektroonilised infotablood bussi- trammi ja trollipeatustes	otsus vastava projekti alsutamiseks	ca 0,5-2 MEEK	pole teada	Tablood ca 5-25 tuhat EEK per peatust, sõiduki varustamine GPS-GPRS	ca 0,1- 0,5MEEK/aasta s	puudub	kuni 0,5 aastat	ei ole elanike uuringus kajastatud	puudub	puudub	kõrge	kõrge	Integreeritav juba katsetusel oleva busside GPS lahendusega.

Teenused, mida võiks arendada:	vajalikud eeldused	TCO						Väärtuse hinnang					Integratsiooni võimalikkus
				IT infra									
		arendus	andmesiire	soetuskulud (eelkõige riistvara)	halduskulu	koolitus kulu	realiseerimiseks vajalik linnaametnike ajakulu inimaastates	nõutud kordi	seos strateegiaga	ametnike töö efekt	kodanike aja kokkuhoid või mugavuse kasv	turistide aja kokkuhoid või mugavuse kasv	
saabuvate või mittesaabuvate transpordivahendite kohta.				seadmega ca 5000.- per sõiduk, kesksserver ca 0,5 MEEK									
Infokioskid kodanikele ja turistidele	Soovituslik koostöö vastava(te) ettevõtja(te)ga	Kui linn peaks ise tegema, siis ca 0,5 MEEK	Kui on kokkulepped olemas, peaks partneritelt kogu vajalik info tulema tasuta	Infokiosk maksab 30 tuhat EEK kuni 140 tuhat EEK. Keskserver ca 0,5 MEEK.	Kui linn ise teeks, siis ca 1 MEEK / aastas	puudub	Ca 0,5 aastat	Kasutamise- valmidus olemas	puudub	olematu	kõrge	kõrge	Tuleks integreerida Tallinna kodulehe ja kaardi- rakendusega
Smart card kodanikele ja mittekodanikele (k.a. turistid)	Otsus vastava projekti alustamiseks või koostöö mõne taolise erafirmaga	Kui linn peaks ise tegema, siis 0,5 kuni 5 MEEK	Pole vajalik	Keskserver ca 0,5 kuni 1 MEEK (kui linn peaks ise tegema)	Ca 0,5 MEEK aastas (kui linn peaks ise tegema)		Ca 1 aasta	ei ole elanike uuringus kajastatud	puudub	olematu	keskmine	keskmine	Võimalik integreerida sertifitseerimis- keskuse lahendusega

5. TALLINNA LINNA INFOTEHNOLOOGIA-ALASTE ÕIGUSAKTIDE JA LEPINGUTE ÕIGUSLIK ANALÜÜS

5.1. Sissejuhatus juriidilisse analüüsi

Käesoleva uuringu esialgne ülesanne oli riiklike ja kohaliku omavalitsuse infoühiskonda puudutavate põhiliste õigusaktide, strateegiliste arengudokumentide ja avalike teenuste protseduurireeglite, samuti teenusstandardeid määravate dokumentide analüüs, esitamaks sellel alusel ettepanekuid infoühiskonna arengut käsitavate õigusaktide süsteemi täiustamiseks Tallinna linnas. Paraku selgus töö käigus, et “nõrgim lüli” peitub hoopis eraõiguse vallas, nimelt infotehnoloogiliste lahenduste (IT-lahenduste) hankelepingute autoriõiguslikus regulatsioonis. Risk IT-lahenduste tellijale peitub asjaolus, et intellektuaalse omandi autoriõiguslik kaitse on õiguste hilisema omandaja suhtes **tugevalt ebasümmeetriline**: seadus kaitseb rangelt autorit või autoriõiguste esialgset omanikku, õiguste järgnev omandaja peab ennast kaitsma autorilepinguga.

Probleemi tõsidus ning vajadus mõtestada ümber uurimisülesande prioriteet sai kinnitust vestluses linnasekretär Toomas Sepaga 2006. aasta novembris, eriti aga esmatutvusel allpool analüüsitavate IT-hankeid käsitavate lepingutega. Seepärast on uurimistöö keskmes kohaliku omavalitsuse üldised ja Tallinna Linnavalitsuse konkreetsed infotehnoloogilise intellektuaalse omandi haldamise, omandamise ja kasutamise küsimused.

IT-lahendustega seotud intellektuaalse omandi haldamisel ja kasutamisel kohaliku omavalitsuse (edaspidi KO-valitsus) poolt on olulised järgmised aspektid:

- a) KO-valitsus täidab põhiseaduslikke ülesandeid peamiselt avalik-õigusliku subjektina, kuid teatavatel juhtumitel toimib KO-valitsus ka eraõigusliku subjektina. IT-lahenduste autoriõiguse (st eraõiguslikeks) objektideks on *arvutiprogrammid* ja *andmebaasid* kui teosed, lisaks andmebaasid kui *kaitstud investeeringud*.
- b) KO-valitsusel võib nii põhiseaduslike ülesannete täitmise kui ka ettevõetud projektide elluviimise tulemusena, nii põhi- kui kõrvalproduktina tekkida ka muud ärilise või kasutusväärtusega intellektuaalset omandit.
- c) Uuringud näitavad, et väärtuslikku, aga *teadvustamata* intellektuaalset omandit leidub enamikul edukatel äriettevõtetel. Sestap on alust oodata, et seda leidub ka KO-valitsustel.

5.2. Põhimõisted: infotehnoloogiline lahendus autoriõiguse objektina

Autoriõigusega kaitstud infotehnoloogiliste lahendustena käsitatakse järgmisi objekte:

1) *arvutiprogramm* mis tahes väljendusvormis (AutÕS §4 lg(3) p.3; mõned seadused nimetavad *tarkvara*);

2) *andmebaas* (*teosena* (AutÕS §4 lg(3) p.22, või *investeeringuna*: AutÕS §75¹, §75² jj).

Lisaks eelnevatele nõ põhiobjektidele, autoriõigus kaitseb:

3) *kaas- ja abimaterjale*: manuaale, juhendeid jmt, kui need vastavad teose tunnustele;

4) arvutiprogrammi loomise *lähtematerjale* ja *vahe-resultaate*: eskiise, visandeid, plaane, jooniseid, jmt, kui need vastavad teose tunnustele (AutÕS §4 lg(4));

5) arvutiprogrammi või andmebaasi *materiaalseid kandjaid*: diskette, mäluseadmeid, arvuteid, arvutisüsteeme (AutÕS §57 lg(1) ja §86).

Autoriõiguse aspektist *teos*, erandjuhul (teatud tüüpi andmebaasid) kaitstud investeering. Kasutaja aspektist *tööriist* – kasulikke tulemusi tootev vahend. Ärilisest ja äriõiguse aspektist lisaks eelnevatele *toode* ja *teenus*.

Arvutiprogramm on kaitstud autoriõigustega mistahes vormis: *lähtekoodina* koos selgituste jm kaasneva tekstiga, *objekt- või installeerimiskoodina* andmekandjal, installeeritud *objekt- või masinkoodina* arvutis; lisaks on kaitstud teosteks *manuaalid* jm abimaterjal, igasugune loominguiline vahe- ja valmismaterjal.

Arvutiprogrammi sisu – programmi tehnilisi ja funktsionaalseid lahendusi ning kasutusomadusi, samuti andmebaasi tähendusrikast või funktsionaalset teavet – kaitstakse patendi, tööstusdisaini või kasuliku mudelina (“pisipatent”), samuti kaubamärkide, ärisaladuste, tehniliselt turvatud oskusteabena.

Arvutiprogrammi või andmebaasi materiaalseste kandjate (ehk seaduslike koopiote) – CD- või DVD-plaatide, arvutite (OEM tarkvara puhul), väliste kõvaketaste, kantavate mäluseadmete jmt – omandiõigust kaitsevad lisaks autoriõigusele asjaõigus ja võlaõigus.

Seega, arvutiprogramm pole samane ühegi koodiga ega ka koodide ja materiaalseste kandjate summaga. Arvutiprogramm on paljudest, sh lähtekoodist ja õiguslikest komponentidest koosnev kompositsioon. Seejuures arvutiprogramm, mis on loodud andmebaasi tegemiseks või integreeritud selle käitamiseks, ei kuulu andmebaasi mõiste alla, vaid on õiguslikult alati andmebaasist eraldi käsitletav objekt.

Kui arvutiprogrammid ja andmebaasid on eraõiguslikud objektid, siis andmekogud ja riiklikud registrid on avalik-õiguslikud objektid. Kuid andmekogude ja riiklike registrite loomiseks, töötlemiseks ja kasutamiseks loodud arvutiprogrammid jäävad igal juhtumil ka

autoriõiguse objektideks, samuti võivad autoriõiguse objektideks jääda andmekogude ja riiklike registrite aluseks olnud andmebaasid, kui need enne andmekogu moodustamist täitsid autoriõiguse seaduse nõuded.

Mida arvutiprogrammilt või andmebaasilt oodatakse?

Infotehnoloogilise lahenduse (arvutiprogrammi või andmebaasi) tellija ootab lahenduselt tavaliselt järgmisi tehnilisi ja strateegilisi väärtusi:

- a) otstarbekat tõhusust (funktsionaalset efektiivsust) nüüd ja tulevikus;
- b) jätkuvat (tõsiste) tõrgeteta toimimist;
- c) ühilduvust ja tõhusat koostoimivust teiste IT-lahendustega;
- d) kaubanduslikku väärtust;
- e) konkurentsieeliste säilitamist;
- f) lahenduse kasutamise suhtelist sõltumatust autorite ja tarnijate huvidest ja võimetest;
- g) varaliste- ja kasutusõiguste optimaalset jaotust.

5.3. Kohalik omavalitsus ja autoriõigused

Mõned sissejuhatavad teesid *autoriõigusi* käsitavate lepingusätete tähtsusest.

Autoriõiguse sisu

1) Autoriõigused jagunevad *autori isiklikeks õigusteks* (Autoriõiguse seaduse – AutÕS §12) ja *varalisteks autoriõigusteks* (AutÕS §13).

1-1) Autori isiklikud (ehk moraalsed) õigused saavad Eestis kuuluda üksnes füüsilistele isikutele ja need ei ole üleantavad (loovutatavad), ka töölepinguga ega avaliku teenistuse lepinguga mitte. Kuid mitmed neist on *ühekorraga lõplikult realiseeritavad*. Sestap tuleb Töövõtja töötajate kui *autorite* isiklike õiguste realiseerimisega seotud riskid siirata lepinguga Töövõtjale kui tööandjale.

1-2) Varalised õigused teosele võivad kuuluda nii *autorile* kui ka teistele isikutele (teose *tellijale, kasutajale, jt*), seda nii ühiselt (*ühine autorsus*), jagatult (*lihtlitsentsi* alusel) kui ka välistavalt (*ainulitsentsi* alusel). Niivõrd, kuivõrd autorileping ei sätesta teisiti, kuuluvad varalised õigused autori(te)le; seega on autorilepingul kriitiline tähtsus õiguste jagamise ja loovutamise suhtes.

2) Autoril või autori varaliste õiguste omajal on **ainuõigus** teistel isikutel *lubada või keelata*: teost **reprodutseerida** (kopeerida, installeerida, teha väljavõtteid jmt), **muuta** või **teha**

tuletisi, liita teiste teoste või muu materjaliga, avalikustada (avaldada või suunata üldsusele) ja levitada.

3) Tellija saab autori varalisi õigusi intellektuaalsele omandile parajasti nii palju, kui palju (autori)leping sätestab (vt punkt 5). Seejuures IT-toote kui *teose* autoriõiguslik kaitse on tellija suhtes ebasümmeetriline – palju tugevama ja ühepoolsema kaitsekontseptsiooniga kui näiteks *omand* asjaõiguses.

4) Autoriõigused on IT-toote kui *teose* lahutamatud komponendid: kui pole ‘õigusi’, pole ka ‘tehnikat’! Sest IT-tehnika kasutamine vähimagi kasutusõiguseta on **õigusvastane tegevus**. Õigustel võib olla isegi tehnikat ületav kaal – kui tehnika ei tööta, siis üksnes õigused tagavad läbi tarnija vastutuse tellija riskide maandamise.

5) Autori varaliste õiguste üleandmist (õiguste täielikku loovutamist, siirdamist, jagamist, jaotamist), teose kasutusõiguste (ehk kasutusloa ehk litsentsi), samuti all-litsentseerimise õiguse andmist käsitavad **autorileping, litsentsileping ja töövõtuleping** (AutÕS §§ 48-57, VÕS §§ 368-374). Autorilepingu võib sõlmida juba olemasoleva teose kasutamiseks, või uue teose loomiseks ja kasutamiseks. Uue teose (arvutiprogrammi või andmebaasi) loomise ja järgneva kasutamise leping käsitab nii *töövõttu* kui ka *litsentsi*, seda **vastavalt võlaõigusseadusele, kui autoriõiguse seadusest ei tulene teisiti**.¹⁴ See tähendab, et vaatamata lepingu nimetusele (“töövõtuleping”, “projektileping”, “litsentsileping” vmt) ning konkreetsetele töövõtu ja kasutusloa tingimustele selles, keske idee ja ülimusliku seadusregulatsiooni aspektist on tegemist **autorilepinguga**.

Autoriõigusliku kaitse ühekiilgsus

Kui IT tootja ja IT tellija vaheline suhe jääb selgelt ja ühemõtteliselt formuleerimata, siis IT tootja on pea alati paremas seisundis, sest:

- 1) autoriõigus kaitseb IT tootja loomingut väga tugevalt: autor võib täielikult keelata oma teose kasutamise, kui see keeluõigus pole lepinguga selgesõnaliselt piiratud;
- 2) piiravate klauslite puudumisel autor võib müüa IT toodet tellija konkurentidele, nõuda hüvitust kasutamise, sh heauskliku kasutamise eest ning kahjutasu oma õiguste rikkumise eest;
- 3) kuna IT toodetel on n-ö avatud võimaluste struktuur, siis IT tootjal on pea alati võimalus teha toodet paremini või kehvemini: liigse tegevus-vabaduse juures võib ta (nt ajapuuduses) nõutava töö arvelt kokku hoida. Teisalt on võimalik näiliste, ent toote otstarbekuse seisukohalt mõttetute lisaefektide loomine (“kellad ja viled”);

¹⁴ AutÕS §48

- 4) IT tootja valdab paremini IT toodet iseloomustavat mõistestikku ja terminoloogiat, mistõttu tema väited on suuliste tunnistustega raskesti tõendatavad;
 - 5) tähtajatu (kestev) litsentsileping on üles öeldav aastase etteteatamistähtajaga (ilma et selleks oleks vajalik mingi alus). Selle tõttu on tellijale parem pika tähtajaga leping;
 - 6) autorsuse presumptsioon: kuni pole tõendatud vastupidist, eeldatakse autoriõiguste tõelisust ja isiku õigusi objektile; alused: nt käsikirja, lähtekoodi jmt valdus; autorimärge teosel vmt.
- Tõendamiskohustus lasub autoriõiguste vaidlustajal.**

Järeldus

Kui KO-valitsus ei taga endale lepinguliselt õiguste saamist, siis võib ta jääda ilma sellest, mille eest on tegelikult maksnud.

Halvemal juhul võib KO-valitsus osutada autoriõiguste rikkujaks, kusjuures hüvitusnõude võib õiguste omanik esitada ka teose heauskliku kasutamise eest.

Asjaolu, et KO-valitsus tellib ja maksab IT-lahenduse tegemise, iseenesest ei taga mingite oluliste õiguste siirdumist KO-valitsusele; näiteks, ka tellimustöö puhul võib lepingust tulenevalt saada tellija üksnes jagatud kasutusõiguse ehk litsentsi, st töövõtja säilitab kõik autoriõigused ning võib sama lahendust lubada (litsentseerida) ka kolmandatele isikutele. Õigused on ärilised väärtused. Sestap peab juba tellimuse ja lepingu ettevalmistamisel ja läbirääkimistel jõudma selgusele, milliste õiguste omandamine on otstarbekas ja mõttekas, ning millised õigused peaksid – tellija poolt makstavat tasu arvestades – igal tingimata tellijale siirduma.

Tallinna linna õigusaktide analüüsiks loetud õigusaktid

1. Osalemine INTERREG III B projektis LogOn Baltic ja partnerluslepingule allkirjastamiseks volituse andmine Toomas Sepale Tallinna Linnavolikogu otsus nr 312 Vastuvõtmise kuupäev: 19.10.2006 [Balti Mere Firmaoni INTERREG III B Naabusprogramm. Juhtpartneri ja Partneri vaheline leping (partnerlusleping)]
2. Korraldus 27. september 2006 nr 1973-k (Aktsiaselts SEB Eesti Ühispanga ja Tallinna linna vahelise pangaliidese lepingu projekti heakskiitmine... LISA: Leping)
3. Korraldus 28. juuni 2006 nr 1518-k Lepingu projekti heakskiitmine ja volituste andmine Eha Võrgule (Maa-ameti ja Tallinna linna vahel sõlmitav Maainfosüsteemi kitsendusi põhjustavate objektide kaardirakenduse kasutuslepingu projekt - LISA).
4. Tallinna Linnavalitsuse 26. juuni 2002 määruse nr 75 "Tallinna linna veebilehe ja teiste linna veebiväljundite haldamine" muutmine Tallinna Linnavalitsuse määrus nr 76 Vastuvõtmise kuupäev: 29.06.2005 Jõustumise kuupäev: 01.07.2005

5. Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneeringu lähteülesande kinnitamine Tallinna Linnavalitsuse korraldus nr 1286 Vastuvõtmise kuupäev: 14.06.2006
6. Tallinna arengukava 2006-2015 [Tallinna arengukava 2006-2015 Tallinna Linnavolikogu määrus nr 53 Vastuvõtmise kuupäev: 06.10.2005 Jõustumise kuupäev: 01.01.2006]
7. Tallinna linna koerte keskregistri põhimääruse kinnitamine [Tallinna linna koerte keskregistri põhimäärus] Tallinna Linnavolikogu määrus nr 8 Vastuvõtmise kuupäev: 27.01.2005 Jõustumise kuupäev: 03.02.2005
8. Tallinna linna geoinfosüsteemi arendamise komisjoni põhimääruse ja koosseisu kinnitamine [Tallinna linna geoinfosüsteemi arendamise komisjoni põhimäärus] [Tallinna linna geoinfosüsteemi arendamise komisjoni koosseis] Tallinna Linnavalitsuse määrus nr 106 Vastuvõtmise kuupäev: 10.12.2003 Jõustumise kuupäev: 15.12.2003
9. Tallinna andmekogude ja infosüsteemide klassifikaatorite haldamise korra kinnitamine [Tallinna andmekogude ja infosüsteemide klassifikaatorite haldamise kord] Tallinna Linnavalitsuse määrus nr 46 Vastuvõtmise kuupäev: 21.05.2003 Jõustumise kuupäev: 26.05.2003
10. Tallinna linna ametiasutuste infotehnoloogia alaste turvanõuete kinnitamine finantsinfosüsteemidele, milles toimub Euroopa Liidu ja ISPA kaasfinantseerimise arvestus [Tallinna linna ametiasutuste infotehnoloogia alased turvanõuded finantsinfosüsteemidele, milles toimub Euroopa Liidu ja ISPA kaasfinantseerimise arvestus] Tallinna Linnavalitsuse määrus nr 41 Vastuvõtmise kuupäev: 14.05.2003 Jõustumise kuupäev: 19.05.2003
11. Üldnõuete kinnitamine Tallinna andmekogude tarkvaralahendustele ja infotehnoloogilisele infrastruktuurile [Üldnõuded Tallinna andmekogude tarkvaralahendustele ja infotehnoloogilisele infrastruktuurile] Tallinna Linnavalitsuse määrus nr 124 Vastuvõtmise kuupäev: 27.11.2002 Jõustumise kuupäev: 02.12.2002
12. Tallinna linna veebilehe ja teiste linna veebilehtede haldamine [Tallinna linna veebilehe ja teiste veebiväljundite haldamise kord] Tallinna Linnavalitsuse määrus nr 75 Vastuvõtmise kuupäev: 26.06.2002 Jõustumise kuupäev: 01.07.2002
13. Tallinna linna andmekogude andmete riskasutuse korra kinnitamine [Tallinna linna andmekogude andmete riskasutuse kord] Tallinna Linnavolikogu määrus nr 42 Vastuvõtmise kuupäev: 20.06.2002 Jõustumise kuupäev: 27.06.2002
14. Tallinna maamaksu registri põhimääruse ja Tallinna linnamaa registri põhimääruse kinnitamine ning Tallinna Linnavolikogu 30. novembri 2000 määruse nr 49 ja 21. detsembri 2000 määruse nr 63 muutmine [Tallinna maamaksu registri põhimäärus] [Tallinna linnamaa registri põhimäärus] Tallinna Linnavolikogu määrus nr 40 Vastuvõtmise kuupäev: 13.06.2002 Jõustumise kuupäev: 20.06.2002
15. Tallinna linnavalitsuse registrite asutamise otsused 2000-2002.
16. Tallinna linna infotehnoloogia nõukogu põhimääruse ning koosseisu kinnitamine [Tallinna linna infotehnoloogia nõukogu põhimäärus] [Tallinna linna infotehnoloogia nõukogu koosseis]

Tallinna Linnavalitsuse määrus nr 49 Vastuvõtmise kuupäev: 07.03.2001 Jõustumise kuupäev: 12.03.2001

17. Tallinna Linnavolikogu 14. detsembri 2000 määrusega nr 60 kinnitatud "Tallinna õigusaktide registri põhimääruse" muutmine Tallinna Linnavolikogu määrus nr 3 Vastuvõtmise kuupäev: 05.02.2004 Jõustumise kuupäev: 12.02.2004
18. Tallinna õigusaktide registri põhimääruse kinnitamine [Tallinna õigusaktide registri põhimäärus] Tallinna Linnavolikogu määrus nr 60 Vastuvõtmise kuupäev: 14.12.2000 Jõustumise kuupäev: 21.12.2000
19. Eluruumide andmekogu asutamine Tallinna Linnavolikogu määrus nr 1 Vastuvõtmise kuupäev: 21.01.1999 Jõustumise kuupäev: 08.02.1999
20. Interneti Tallinna linna kodulehekülje arendamine Tallinna Linnavalitsuse määrus nr 11 Vastuvõtmise kuupäev: 06.02.1998 Jõustumise kuupäev: 06.02.1998
21. Tallinna linnavara registri asutamine Tallinna Linnavolikogu otsus nr 176 Vastuvõtmise kuupäev: 02.10.1997 Jõustumise kuupäev: 02.10.1997
22. Linnaasutuste arhiivitöö ajutise eeskirja kinnitamine [Linnaasutuste arhiivitöö ajutine eeskiri] Tallinna Linnavalitsuse määrus nr 34 Vastuvõtmise kuupäev: 28.06.1996 Jõustumise kuupäev: 28.06.1996

5.4. Õigusaktide analüüsi kokkuvõte

Tallinna linna õigusaktid käsitlevad varaliste autoriõiguste taotlemist IT-hangete korraldamisel ning lepingute sõlmimisel üldsõnaliselt ja deklaratiivselt. Aktid ei kehtesta autoriõigusküsimuste lahendamise korda ega ametiisikute volitusi, kohustusi ja vastutust selles valdkonnas. Praegu kehtivates aktides leidub järgmisi regulatsioone.

Intellektuaalne omand linna infosüsteemides

Tallinna andmekogude ja infosüsteemide klassifikaatorite haldamise kord punkt 2.2 ütleb: *Linna infosüsteem on... omavahel ühendatud komponentide (arvutustehnika riist- ja tarkvara, ..., rakendussüsteemid, andmed ja andmehoidla, organisatsioonilised vahendid) süsteem....* Seega hulk autoriõiguse kaitse objekte – arvutiprogramme ja andmebaase – on juba üldise õigusliku määratlusega lülitatud linnavalitsuse haldusalasse.

Paraku ei saa autoriõiguste omandaja, sageli ka nende üleandja otsustada õiguste sisu ja mahu üle. Teose autoriõiguste "konfiguratsiooni" määrab hulk õiguslikult relevantseid tegureid, teose loomise "algtingimusi": autori tahe teost teistega jagada, ühiste autorite või autori-kollektiivi olemasolu, esmase autorilepingu algtingimused, autori(te) lepingulised suhted tööandja(te)ga, jmt. Mitmed asjaolud on seejuures pöördumatud: nt kui teos on kord

avalikustatud, siis seda tõika ei saa “tagasi pöörata”; samuti ei saa “tagasi võtta” tagasivõetamatult loovutatud varalisi õigusi, jne.

Intellektuaalne omand arvutiprogrammidena

1) Andmekogude tarkvaralahenduste üldnõuete¹⁵ punktiga 5.3 kehtestatud nõue *Rakenduse valmimisel omandab vastutaja linnale õigused rakendusele ja kogu dokumentatsioonile, mis võimaldavad tal vajadusel rakenduse edasiarenduse ja majutuse tellimist kolmandatelt isikutelt* on igati mõistlik ja õigustatud, kuid jätab vastuseta järgmised küsimused.

a) Esitatud nõue pole erinevatel põhjustel sageli täies mahus täidetav. Esiteks, **loovutatavad õigused** on kallimad, kui pelgad kasutusõigused; teiseks, tarnija ei saa anda rohkem õigusi, kui tal endal on: tavaliselt kasutatakse lahendustes ka kolmandate isikute tarkavara ning selle autoriõigused tuleks lepingutes eristada arendatava tarkvara autoriõigustest; analüüsitud lepingutes pole seda tehtud. Küsimus: kas ja kes juhendab vastutaja töötajaid või teisi läbirääkijaid, kuidas ja millistelt alustelt tarnijatega õiguste jaotuse üle läbi rääkida?

b) Alljärgnev lepingute analüüs (vt p. 5.6) näitab, et ka tegelikult pole seda nõuet täidetud. Mõnes lepingus leidub koguni sätteid, mis räägivad vastu kõnesolevat nõuet kehtestavale lepingu ja pakkumiskutse sättele (pole vist mõtet lisada, et töövõtja kasuks).

Intellektuaalne omand andmebaasidena

Paljudel juhtudel koostatakse ja asutatakse andmekogu¹⁶ (avalik-õiguslik objekt) andmetest, mis ei kujuta endast autoriõiguskaitse objekti. Mõnedel juhtudel asutatakse andmekogu aga olemasoleva andmebaasi (autoriõigusliku objekti) alusel. Sellisel juhul tekib küsimus: mis saab andmebaasist ja sellega seotud autoriõigustest, eriti autori *isiklikest õigustest*, mis seaduse järgi teatavasti ei ole üle antavad (loovutatavad)?

Andmekogu asutamine andmebaasiteosest saab toimuda järgmistel mõeldavatel õiguslikel tingimustel: a) kui andmebaasi varalised autoriõigused kuulusid riigile või omavalitsusele, siis andmekogu asutamine tühistab need, kuid ei saa tühistada autori(te) isiklike õigusi; b) kui andmebaasi varalised autoriõigused kuulusid eraõiguslikule subjektile, saab andmekogu asutada alles pärast kõigi varaliste autoriõiguste omandamist andmekogu asutaja poolt.¹⁷

¹⁵ Üldnõuded Tallinna andmekogude tarkvaralahendustele ja infotehnoloogilisele infrastruktuurile. Tallinna LV määrus nr 124, 27.11.2002.

¹⁶ Andmekogude seaduse §19 lg2 järgi jagunevad KO-valitsuse andmekogud järgmiselt: 1) kohaliku omavalitsuse registrid; 2) kohaliku omavalitsuse muud andmekogud.

¹⁷ Andmebaasiga *sui generis* (andmebaasina kaitstud investeering) on asi veidi lihtsam.

Tallinna linna registritest on “teose-alus” autoriõiguse tähenduses kahtlemata linna **aluskaardil** (ehk põhikaardil: “Tallinna linna geoinfosüsteem koosneb Tallinna linna põhikaardist ning Tallinna ehtiseregistrist, maaregistrist, planeeringute registrist, teeregistrist, maamaksu registrist, linnamaa registrist, linnavara elu- ja mitteeluruumide registrist ning teistest Tallinnale vajalikest andmekogudest.”) See tähendab, et aluskaart on “koormatud” nii isiklike kui ka varaliste autoriõigustega. Selle aspektiga linna õigusaktid aga ei arvesta; tegelikult puuduvad Eestis ka asjakohased teoreetilised käsitlused.

Probleemi lähem analüüs leidub ptk-s 5.8.

5.5. Tallinna linna infotehnoloogiline intellektuaalne omand

Kõige üldisemalt omandab kohalik omavalitsus intellektuaalset omandit kahel viisil: seda ostes, või oma töötajate loomingu tulemusena. Mõlemal juhul annab seadus autoriõigussuhetele vaid üldised raamid, üksikasjaliku regulatsiooni jätab aga valdavalt sõlmitavate (autori)lepingute kanda. Järgnevalt vaatame kohaliku omavalitsuse võimalusi intellektuaalse omandi haldamisel, esiteks, mõnede Tallinna LV infotehnoloogia hankelepingute kriitilise analüüsi alusel, ja teiseks, omavalitsuste põhitegevuse kõrvaltulemusena tekkivate andmebaaside autoriõigusliku seisundi määratlemise kaudu.

5.6. Tallinna linna infotehnoloogiliste hangete lepingud: valik-analüüs

Leping nr 0706/2001 (26.06.2001)¹⁸ ja nr 0806/2001 (26.06.2001)¹⁹

Lepingu punkt 4.4 sätestab *Üleandmisel ja vastuvõtmisel ilmnevad puudused fikseeritakse üleandmise-vastuvõtmisaktiga. Sellised pisivead ja puudused, mis ei põhjusta arvestatavaid väärtulemusi ega takista Tarkvara kasutuselevõtmist, ei ole üleandmist-vastuvõtmist takistavateks teguriteks.* Sõnastuses ilmneb kolm puudust.

- 1) Leping ei määratle, kuidas vigade tuvastamine üleandmisel-vastuvõtmisel toimub. Vigade avastamine eeldaks mingit **testi**, kuid leping ei sätesta mingit testimisprotseduuri.
- 2) Kui vead avastatakse enne üleandmist-vastuvõtmist, tuleks need mõistagi parandada enne üleandmist-vastuvõtmist. Kuid leping kohustab Töövõtjat pisivigu pigem fikseerima, selle

¹⁸ Tallinna noorte vaba aja veetmise võimaluste arvutiprogrammi loomisest.

¹⁹ Spordi- ja Noorsooameti haldusalas Tarkvara väljatöötamise leping, sõlmitud Tallinna Linnakantsleil ja AS Spin TEK vahel.

asemel, et kohustada teda pisivigu kõrvaldama. Lisaks, pisivea ja tõsise vea eristuskriteerium jääb mõneti hägusaks.

3) Kui vead avastatakse Tarkvara üleandmisel-vastuvõtmisel, siis on mõttetu fikseerida töö vastuvõtmist takistavaid vigu üleandmise-vastuvõtmise aktis, nagu lepingu kontekstist võiks lugeda, vaid tuleb koostada töö vigade ja vastuvõtmisest keeldumise protokoll (pretensioon). Kõikvõimalikke protokolli ei peagi lepingus ette nägema, aga esineb üldine praktiline nõue, et iga kõrvalekalle lepinguga ettenähtud asjade käigust tuleb protokollida.

Punkt 5.6 sätestab, et *Kui tööde vajaduste täpsustamisel suureneb oluliselt Töövõtja töömaht, on mõlemal Pooled õigus Leping lõpetada, v.a kui Tellija on nõus Töövõtja poolt täpsustuste tulemusena tehtavate lisatööde eest täiendavalt tasuma*. Sõnastus annab alust järgmistele küsimustele:

1) Millistel lepingu täitmise etappidel võib töövajadusi täpsustada? Kas ka vahetult enne töö valmimise tähtaega?

2) Milline on täpsustamise protseduur? Kas täpsustamine võib olla üksnes Töövõtjapoolne? Mis juhtub, kui Tellija ei nõustu Töövõtja täpsustusnõudega? **Punkt 15.1** lisab tööde muudatuste olulisuse kriteeriumina „realiseerimiskulude” üle 20%-se suurenemise, kuid pelgalt lepingu teksti alusel pole võimalik arvata, mida „realiseerimiskulud” tähendavad.

Peatükk 7 sätestab Tellija õigused ja kohustused. **Sisuliselt on Lepingu näol tegemist autori-, töövõtu- ja litsentsilepinguga**. Punktid 7.1.1, 7.1.2 ja 7.1.3 kehtestavad Tellija õiguseks Tarkvara **tähtajatu kasutusloa** (lihtlitsentsi) Tarkvara all-litsentseerimise ja muutmise õigusteta. Sõnastus tingib kaks probleemi:

1) tähtajatu (kestev) litsents on üles öeldav aastase etteteatamise tähtajaga (ilma et selleks oleks vajalik mingi alus; VÕS §374). Seetõttu on tellijale parem **pika tähtajaga** (nt 20-aastane) litsents.

2) Seadus nõuab teose kasutamise viisi ja territooriumi määratlemist (nt *Eesti*, või *kogu maailm*) (AutÕS §48¹ lg(1) p3), samuti teose kasutamise algustähtaja fikseerimist. Kasutusviis võib tuleneda Tarkvara spetsifikatsioonist, kasutuse algustähtaeg võib olla samastatav teose üleandmise hetkega; seetap need tingimused ei pea olema eraldi sõnastatud.

Punkt 7.2.1: *[Tellija on kohustatud] rakendama vajalikke meetmeid, tagamaks Töövõtja omandiõigust Tarkvarale*. Tavaliselt määratakse lepinguga autoriõiguste jaotus ja pooled on kohustatud neid õigusi järgima **hoidumisega** õigusi rikkuvatest toimingutest. Fraas *rakendama vajalikke meetmeid* osutab aktiivsele käitumisele. (Kujutlegem võrdluseks analoogset üürilepingu sätet: *üürnik on kohustatud rakendama vajalikke meetmeid, tagamaks üürileandja omandiõigust elamule.*) Mida Tarkvara kasutaja (või üürnik) peaks õigupoolest

tegema? Lisaks, *Tarkvara omandiõigus* on ebatäpne termin, millest tuleb hoiduda (vt lk 84 “Kuidas tõlgendada ‘tellija omandiõigusi arvutiprogrammile’?”).

Punkt 8.4 *Kui lepingu teostamine viibib Tellija süül, on Töövõtjal õigus teostuspäev esimesele sobivale hetkele edasi lükata* annab Töövõtjale pisemagi viivituse korral lükata tööde teostamist edasi määramatuks ajaks.

Leping nr 164 (20.08.2001)²⁰

Punkt 2.3 sätestab, et *Loodava infosüsteemi kood kuulub Tellijale*. Selline sõnastus jätab vastuseta järgmised küsimused (eeldusel, et jutt on infosüsteemi programmi lähtekoodist):

- 1) kas Tellijal on õigus toodet lähtekoodi alusel edasi arendada?
- 2) kas Tellijal on õigus anda kood kolmandatele isikutele toote edasiarendamiseks?
- 3) kas Tellijal on õigus toodet all-litsentseerida?
- 4) kas Täitjal säilib mingeid õigusi lähtekoodile või loovutab ta need koos koodiga?

Üldine printsiip ütleb, et lähtekoodi valdamine iseenesest ei anna mingeid teose muutmise või all-litsentseerimise õigusi; erandiks on juhtum, kui autorilepingu eesmärgi täitmine või teose kasutamine ei ole teose muutmise õigusega võimalik.

Punkt 9.1 toote garantiist piirab parandatavad vead „*liidese eesmärgipärase kasutamisega*”: liides moodustab lepingu objektist – infosüsteemist – vaid ühe osa ning sõnastus võimaldab seega vaidlustada garantii ulatust.

Leping T-0105 (27.07.2001)²¹

Lepingu ptk 10 sätestab, et Tellija saab *tehtud tööde omandiõiguse* alates tööde üleandmise-vastuvõtmise akti allakirjutamisest. Sõnastus jätab vastuseta järgmised küsimused:

- 1) kas Tellija saab ka lähtekoodi ja õiguse toodet selle alusel edasi arendada?
- 2) kas Tellijal on õigus toodet all-litsentseerida?
- 3) kas Täitjal säilib mingeid õigusi programmele, või loovutab ta kõik õigused (v.a autori isiklikud õigused)?

Probleemist lähemalt vt lk 84 “Kuidas tõlgendada ‘tellija omandiõigusi arvutiprogrammile’?”

Lõppkasutaja litsentsileping SAURUS CMS SE (06.05.2004)²²

Kõnesolevat lepingut iseloomustab suhteliselt hea sõnastus: nt p. 1.2 annab kasutusõiguste laiendava määratluse, p. 2.3. käsitleb kolmandate isikute õigusi. Viimase puhul võiks

²⁰ Tallinnas kauplemislubade ja alkoholimüügi tegevuslubade väljastamise ja haldamise programm, sõlmitud Tallinna Linnakantselei ja Internix OÜ vahel.

²¹ Tagastatava vara tarkvara koostamise leping, sõlmitud Tallinna Linnakantselei ja AS Dateli vahel.

²² Litsentsileping Saurus CMS SE kasutamiseks, sõlmitud Tallinna Linnakantselei ja OÜ Saurused vahel.

lisanduda Täitja vastutus juhtumiks, kui mingi rikkumine või kolmanda isiku nõue siiski ilmneb, sest autoriõigus näeb ette hüvitusvastutuse ka heauskse õigusvastase tegevuse eest.²³

Leping nr 04001 (06.05.2004)²⁴

Säte 1.2. *Veebi väljatöötamine Täitja poolt toimub üksteisest sisuliselt sõltumatute etappide kaupa...* annab võimaluse tõlgendada Lepingut nii, et iga etapi töö on väärtus omaette ja kuulub täielikult tasustamisele sõltumatult lõpptulemusest. Rutiinse ja kindla lahenduse korral võib see olla vastuvõetav, kuid juhtumitel, kui on minimaalne risk, et lõpptulemus ei vasta kokkulepitud ootustele, siis töövõtja (Täitja) riskib üksnes viimase etapi maksumusega, tellija aga kõigi ülejäänud etappide maksumusega. Sest õiguslik üldprintsip ütleb, et kui lepingu õiguspärase katkestamise korral ei saa tehtut tagastada, siis ei pea töövõtja ka selle eest makstud raha tagastama. Ja vastavalt säilib töövõtjal nõudeõigus lepingulisele tasule, kui tagastamatu töö on juba tehtud.

Säte 6.2 *Täitjale kuuluvad Lepingu alusel valminud Tööde isiklikud autoriõigused* on väärtalt sõnastatud, sest isiklikud autoriõigused kuuluvad alati ja eranditult **autori(te)le**. Täitja kui juriidiline isik²⁵ ja tööandja ei saa omada autori isiklike õigusi, sest need ei ole üleantavad.²⁶ (Tööandjale võivad kuuluda kõik varalised õigused teosele.) Kõnesolevas sättes kehtestatud Täitja õigused (õigus Täitja kui Töö teostaja nime äramärgimisele ja esitlemisele²⁷) on muidu asjakohased, kuid ebakorrektselt sõnastatud (nt Täitja **ei saa** “*avalikult teatada oma autorsusest*”, kui ta seaduse järgi ei saa olla autor!)

Leping EST062000/1 (05.06.2000)²⁸

Autoriõigusi käsitavad punktid 2.3 – 2.6 on asjakohased, ent puudulikud. Seaduse nõuete vastaselt on määratlemata: a) litsentsi kehtivuse territoorium; b) teose kasutamise viis; c) teose kasutamise algustähtaeg (AutÕS §48¹). Lisaks, kuna märkimata on ka litsentsi tähtaeg, siis on tegemist tähtajatu litsentsiga, mille võib (põhimõtteliselt) üles öelda aastase etteteatamise tähtajaga. Lühidalt öeldes, autorilepingu põhinõuded on täitmata; töövõtu ja

²³ AutÕS § 81⁴ lg1 p1.

²⁴ Veebisaidi väljatöötamise ja sisuhaldustarkvara Saurus CMS paigaldusega seotud teenuste osutamine.

²⁵ Eesti autoriõiguse järgi juriidiline isik ei saa olla autor: AutÕS §28 lg2.

²⁶ AutÕS §11 lg2.

²⁷ Väärrib märkimist, et autorite isiklike õiguste kasutamise ja realiseerimise tingimused peab Täitja ennekoike reguleerima autoritega sõlmitud töö-, töövõtu- või avaliku teenistuse lepingutes.

²⁸ Tallinna linna õigusaktide menetlemise infosüsteemi projekteerimine ja realiseerimine, sõlmitud Tallinna Linnakantselei ja AS TietoEnator Eesti vahel.

litsentsileping autorilepingut aga ei asenda, sest VÕS-i sätted töövõtust ja litsentsilepingust kehtivad vaid niivõrd, kuivõrd AutÕS seda lubab (§48 lg3 ja lg4).

Selles, nagu ka teistes vaadeldavates lepingutes, on Töö teostamise ja tasustamise periodiseerimine reguleeritud Tellija huve riivava puudulikkusega. Ennekõike peaks olema tagatud, et Lepingu ülesütlemise korral saaks Tellija kõik õigused juba valminud ja tasustatud töödele. Näiteks juhtumil, kui Tellija kavatses IT-lahenduse hankida igal juhul, sõltumata käimasoleva projekti tulemustest, evib korralikult teostatud **eelanalüüs** (mõnes lepingus nimetatud süsteemianalüüsiks) iseseisvat väärtust muust Tööst sõltumatult. Näiteks, käesoleva redaktsiooni järgi võib Täitja Lepingu ülesütlemise korral keelata poolelijäänud tööde jätkamise ja lõpetamise ilma tema osavõtuta.

Leping nr 2903/2001 (29.3.2001) ²⁹

Lepingus on tööde teostamine jagatud kaheks põhietapiks: *juurutamiseks* ja *arendustööks*. Selline jaotus on mõistlik (vt eelmise punkti viimane lõik), kuid lepingu kehtiva sõnastuse järgi Tellija maksab kinni Tarkvara juurutamise, kuid juhtumil, kui Tellija õigustatult loobub arendustöö etapist, ei saa ta juurutamise eest mingit väärtuslikku tulemust. Enamgi veel: p.3.7 järgi on hoopis Tellija kohustatud esitama arendustööde täpse kirjelduse! **Soovitus edaspidiseks:** töö esimese etapi tulemusena, mille eest Tellija on tasunud, peab ta saama vähemalt hanke põhivajaduste ja tehniliste algtingimuste analüüsi, mis on kasutatav analoogse projekti tellimisel mõnelt teiselt IT-arendajalt.

Punkt 4.4 Töö üleandmisest-vastuvõtmisest ei fikseeri piisava täpsusega vigade kriteeriume, milliste puhul Tellijal on õigus Töö vastuvõtmisest keelduda, samuti ei määratle Töö vastuvõtmisest keeldumise vormistamist (nt vastava protokolli koostamist). Näiteks, kui Töövõtja suudab näidata, et viga *“ei põhjusta arvestatavaid väärtulemusi ega takista arendustöö kasutuselevõtmist”*, ehkki võib tõsiselt häirida Tarkvara kasutajaid, siis Tellija ei saa loobuda vastuvõtmisest.

Punkt 5.1 ütleb selgelt, et müüdavad litsentsid on **tähtajatud**. Tähtajatu litsentsi põhipuudusest vt lk 78.

Punkt 5.2 ütleb selgelt, et müüdavad litsentsid on **lihtlitsentsid**. Kuna leping ei sätesta täiendavaid piiranguid, siis Töövõtja säilitab kõik õigused Tarkvara äriliseks kasutamiseks omal äranägemisel. Igal õigusel, kui sellega kaasnevad õiguse loovutaja suhtes kohustused

²⁹ Üüri- ja rendipindade Tarkvara litsentsi ostu-müügi, juurutamise ja arendustööde leping, sõlmitud Tallinna Linnakantselei ja AS Spin TEK vahel.

või piirangud, on mõistagi hind. Seega Poolte tahe õiguste jaotamisel peab olema tasakaalus Lepingu hinnaga.

Punkt 7.2.1: *[Tellija on kohustatud] rakendama vajalikke meetmeid, tagamaks Töövõtja omandiõigust Tarkvarale.* Vt kommentaar “Punkt 7.2.1” lk 78.

Punkt 14.1 seab Tellija sõltuvusse Töövõtja hinnangutest projekti maksumusele; sellise sättega saab Töövõtja “korrigeerida” võimalikku esialgset alapakkumist.

Leping nr K-SWD/01/82 (29.062001) ³⁰

Leping on oluliselt põhjalikum, kui mitmed teised siinkohal analüüsitud lepingud. Sellele vaatamata esineb Lepingus vastuolulisi või mitmeti tõlgendatavaid sätteid.

Autoriõiguste **võtmepunkt** Lepingus on **5.1**: see sätestab (kõigi) varaliste õiguste ülemineku **ainulitsentsi** korras Tellijale, samuti lähtekoodide (täieliku) loovutamise. *“Täitjal ei ole õigust muul viisil kasutada ega edasi arendada arendustööde lahendusi vastavalt pakkumise kutse dokumentide punktile 5.6.”* Paraku näeb Lepingu **p.2.1.2.1** ette *rendilepingu* sõlmimise kolmeks aastaks. Tarkvara *rentimine* ja *kõigi varaliste autoriõiguste üleandmine (loovutamine)* on aga vasturääkivad, sest õiguste üleandmine ehk loovutamine on pigem ühekordne ja tagasivõetamatu akt (siiski pole liigne ka lepingusse kirjutada, et õigused on *üle antud (loovutatud) tagasivõetamatult*). Nende sätete vasturääkivus võimaldab tõlgendada ‘renti’ 3-aastase kasutuslitsentsina, mis on küll lühike tähtaeg, ent p.5.1 annab Tellijale igal juhul loa arendada Tarkvara ise või tellida see kolmandatelt isikutelt; kui tulemuseks on uus, tuletatud teos (mille tegemiseks p.5.1 annab õiguse), siis vaadeldava Lepingu piirangud selle suhtes enam ei kehti. Selline tõlgendus on seega mõneti soodne Tellijale. Ilmselt on Täitja punktiga 2.1.2 püüdnud “leevendada” pakkumise kutse tingimustele vastava lepingupunkti 5.1 (autoriõiguslikku) rangust.³¹

Punkt 2.1.2 kehtestab ühepoolse otsustusõiguse: *kui pilootprojekti tulemused vastavad Täitja poolt püstitatud nõuetele, siis...* – Tellijal nagu polekski pilootprojektile nõudmisi!?

Nagu teisteski vaadeldavates lepingutes, puudub siingi autoriõiguste diferentseerimine sellel alusel, kas õigused tarkvarale või selle osale loovutatakse täielikult, antakse üle jagatud

³⁰ Tallinna linna ametiasutuste ühtse dokumendihaldussüsteemi (DHS) loomine, sõlmitud Tallinna Linnakantselei ja AS MicroLink Süsteemid vahel.

³¹ Kuna analüüsi autor ei ole näinud pakkumise kutset, siis pole võimalik tuvastada, kas vasturääkivused võiksid peituda juba kõnesolevas kutses. Samuti jääb pelgalt lepingut lugedes ebaselgeks, milline on valmislahenduste ja arendustööde osakaal (piloot)projekti.

õigustena, või litsentseeritakse kasutusõigustena (vt ptk “Kuidas käsitleda kolmandate isikute autoriõigusi?” lk 85).

Leping DG-1000-02 (08.11.2000) ³²

Punkt 2.3 sätestab varaliste autoriõiguste üleandmise Tellijale. Kuid lakooniline säte sisaldab mitmetähenduslikku klauslit: *...poolte ühise tegutsemise tulemusena loodud või omandatud vara omanikuks on Tellija, kui Lepingus pole sätestatud teisiti*. See jätab tõlgendamisvaliku, kas ‘ühise tegutsemise tulemusena’ on loodud kõik ‘töö tulemused’ lepingu objekti tähenduses, või üksnes sellised, milliste loomises Tellija peaks mingil viisil osalema. Viimane valik on praktiliselt küll lähedal mõttetusele, kuid autoriõiguse üldist printsiipi – autori huvisid eelistava kitsendava tõlgenduse nõuet arvestades, juriidiliselt vägagi tõenäoline.

Punkt 2.5 Täitjal on õigus kasutada väljatöötatud lahendusi muude tööde tegemisel või patenteerida neid ilma Tellija nõusolekuta sätestab p.2.3-le olulise piirangu: Tellija ei omanda õigust keelata Täitjal Tulemite edasist ärilist kasutamist. Paraku jätab seegi säte tõlgendamisvaliku: kas Täitja peab Tulemite kasutamiseks looma nende alusel uue (tuletatud) teose, või tohib ta samu õigusi samadele Tulemitele anda ka kolmandatele isikutele. Viimatimainitud võimalus on samuti õiguslikult korrektne, kuid see peab olema mõlema poole teadvustatud tahe.

Leping nr 010215-01T (19.02.2001) ³³

Tööde üleandmise ja vastuvõtmise tingimused on antud lepingus reguleeritud paremini, kui enamikus teistes vaadeldavates lepingutes (nt *vastuvõtukatsed*). Garantii tingimuste osas on vigade määratlemise pealiskaudsus soodus Tellijale (parandada tuleb mistahes vead), kuid ebasoodsaks võib osutuda vigade parandamise tähtaegade määratlematus.

Lepingu ptk 9 Omandiõigus on lakoonilisusega (**p.9.1**) segadust ja küsimusi tekitav:

- 1) Milliste varaliste autoriõiguste omanik “*originaallahenduse omanik*” Rahandusministeerium ikkagi on?
- 2) Kas Täitjal oli jätnud endale küllaldased õigused lahenduse litsentseerimiseks Tallinna LV-le?
- 3) Millised autori- või kasutusõigused siirdusid lepingu alusel Tallinna LV-le? Kas need on kooskõlas Rahandusministeeriumi vastavate õigustega?

³² Tallinna Linnavalitsuse istungite dokumendihaldussüsteemi arendus ja kasutuselevõtmine, sõlmitud Tallinna Linnakantselei ja AS Datel vahel.

³³ Tööettevõtu leping asutuste raamatupidamis- ja kontingendiaruande veebipõhise rakendustarkvara väljatöötamisest ja juurutamisest, sõlmitud Tallinna Linnakantselei ja AS MicroLink Süsteemid vahel.

Termini “*omandiõigus*” kasutamisest intellektuaalse omandi objektide suhtes vt allpool ptk “Kuidas tõlgendada ‘tellija omandiõigusi arvutiprogrammile’?”

5.7. Soovitusi ja lahendusi IT-lepingute parandamiseks

Vaadeldud lepingutes on varaliste autoriõiguste üleandmise ja jaotumise, samuti kasutusõiguste regulatsioon selgelt sõnastamata ja lähtekohad välja töötamata, mistõttu vaidluste olukorras jääks tarkvara tellija üpris ebasoodsasse positsiooni. Selle põhjuseks on juba mainitud autoriõiguste kaitse ebasümmeetria: seadus kaitseb tugevamalt autorit või autoriõiguste algset omanikku, õiguste järgnev omandaja peab ennast kaitsma autorilepinguga.

Kuidas tõlgendada ‘tellija omandiõigusi arvutiprogrammile’?

Esiteks, *arvutiprogrammi omandiõigus* lepingus on halb fraas, sest ei vasta autoriõiguse mõttele, mõistestikule ega sõnastusele. Autoriõiguses omatakse *autori isiklikke õigusi* ja *autori varalisi õigusi*; tarkvara koopiat, st materiaalsel kandjal objektikoodi või isegi lähtekoodi omamine või valdamine iseenesest, ilma täiendava litsentsi või õiguste üleandmise aktiga, ei tekita koopiat omanikul või valdajal mingeid õigusi sellele tarkvarale.

Teiseks, lepingu säte “*arvutiprogrammi omandiõigus* on tarkvara tellijal” ei anna tellijale ühelgi juhul samaväärseid õigusi, kui sarnase sõnastusega säte „*arvutiprogrammi omandiõigus* on tarkvara autoril” annab tarkvara autorile.

Juhtumiks, kui lepingusse on sattunud sõnastus “*arvutiprogrammi omandiõigus* on tarkvara tellijal” (vt leping T-0105, p.10), pakuvad Soome IT-õiguse asjatundjad välja järgmise tõlgenduse.³⁴

Tellijal on õigustatud:

1. tegema programmist koopiaid programmi otstarbele vastaval määral; kasutajate hulk või töökeskkond pole piiratud;
2. arendama programmi ise või anda arendada 3-ndatele osapooltele; programmi võib muuta tellija vajadustele vastavaks;
3. loovutama programmi 3-ndatele isikutele nt ettevõtte müügiga seoses (kuid ise ei või kasutust jätkata)

Tellijal ei saa nõuda:

- programmi lähtekoodi (õigust lähtekoodile), kui see ei ole eraldi kokku lepitud (kuid vajadus lähtekoodi järele võib tuleneda lepingu sisust);

Tellijal ei tohi:

1. all-litsentseerida programmi ärilistel eesmärkidel;

³⁴ Takki, Pekka. *IT-sopimukset – käytännön käsikirja*. Talentum 2002, Helsinki, lk 75-77.

2. kopeerida, levitada ega loovutada programmi kolmandatele isikutele ilma lepingust tuleneva eesmärgi- või otstarbe-põhjendusest.

Kuidas käsitleda kolmandate isikute autoriõigusi?

Tavaliselt kasutatakse tarkvara arendamisel *kolme tüüpi õiguste jaotusega* komponente:

- (a) Töövõtja poolt spetsiaalselt Töö teostamiseks loodud teosed, mille kõik varalised autoriõigused kuuluvad algselt Töövõtjale; need õigused vastavalt lepingule kas *loovutatakse täielikult* Tellijale, või *litsentseeritakse* (antakse kasutusõigus);
- (b) Töövõtja poolt loodud teosed, mis ei ole loodud spetsiaalselt Töö teostamiseks, kuid mille kõik varalised autoriõigused kuuluvad Töövõtjale; tavaliselt *litsentseeritakse* Tellijale, ent on võimalikud ka kõik muud variandid;
- (c) kolmandate isikute loodud või neile kuuluvad teosed, milliste suhtes Töövõtjal on kõik vajalikud õigused (litsents) nende *kasutamiseks Töö teostamisel*, või Tellijale vajalikus mahu *all-litsentseerimiseks*; loovutamine on tavaliselt välistatud, sest loovutada saab vaid loodut või loovutusega saadut, kusjuures Töövõtja ei saa anda Tellijale suuremaid õigusi, kui ta ise on õiguste esialgselt omanikult saanud.

Töö teostamise ja tasustamise periodiseerimisest

Projektitöö teostamine ja tasustamine peab olema periodiseeritud selliselt, et võimalikult õiglaselt jaotada poolte vahel kõik need riskid, mis tulenevad *IT-lahenduste uudsusest, keerukusest, kopeeritavusest ja veakalduvusest*. Mida uudem ja keerulisem on projekt, seda suurem on vigade esinemise tõenäosus. IT-lahenduste uudsusega seotud riskid ulatuvad **tähtaegade ja kokkulepitud hindade ületamisest kuni projekti läbikukkumiseni**. Õiguslik printsiip ütleb, et kui lepingu õiguspärase katkestamise korral ei saa tehtut tagastada, siis ei pea töövõtja talle tehtud töö eest makstud raha tagastama. Ja vastavalt säilib töövõtjal nõudeõigus lepingulisele tasule, kui tagastamatu töö on juba tehtud.

Üldiselt tuleks riskide jaotamisel ja maandamisel lähtuda järgmistest asjaoludest. On tõsiasi, et IT-lahendused on (algselt) veakalduvusega. Sellele vaatamata on teatud valdkondades, eriti rutiinsete ülesannete täitmiseks, olemas küllalt töökindlad lahendused, mis vastavad käesoleva hetke vajadustele. Selliste lahenduste töökindluse suhtes pole Tellijal mõtet järeleandmisi teha, suuri riske võtta ega Töövõtja vastutust piirata: kogu Tarkvara võetakse vastu üksnes siis, kui see läbib otsustava(d) lõpptesti(d), mitteläbimine tingib (pärast lühikest veaparandusaega) peaaegu täieliku vastutuse Lepinguga kogu hinna ulatuses (v.a eelanalüüs kui sõltumatut väärtust eviv töö). Kui töö on aga innovatiivne (mitte Töövõtja, vaid üldise tehnilise taseme suhtes), siis tuleb riske *rahaliselt ja ajaliselt* Poolte vahel jagada. Kuni selleni, et projekti ebaõnnestumise korral kahjud poolituvad.

Tarkvara hõlbus kopeeritavus ja levitatavus, samuti vaba tarkvara levik nõuab ka selliste riskide jaotamist, mis tulenevad võimalikest kolmandate isikute hüvitusnõuetest nende õiguste *heauskliku rikkumise* eest. Näiteks, mõni allhankija võis integreerida tarkvarasse äriaralise komponendi, mida ta ekslikult pidas vabavaraks. Komponendi autor (õiguste omanik) võib nõuda nii kasutuse kohest lõpetamist kui ka hüvitust kogu kasutusaja eest.

Üldised nõuded IT-lepingute ettevalmistamisele

Üldiselt peaksid Pooled IT-lepingut koostades arvestama järgmiste asjaoludega:

- a) Kas lepingu objektiks olev Tarkvara on analoogsete lahenduste üldise tasemega võrreldes Töövõtjale pigem rutiinne töö, või pigem leidlikkust ja riskijulgust nõudev uudne lahendus? Või on tegemist kogu valdkonna avangard-projektiga?
- b) Kas Töövõtja ressursid, vilumused ja kogemused vastavad Tarkvara nõu taustavaldkonna üldisele tehnilisele tasemele, samuti võimalikele Tellija erinõuetele Tarkvara suhtes?
- c) Kas Tellijal on selge visioon, kuidas jätkub Tarkvara hooldus ja arendus pärast Lepingu lõppemist? Tarkvara mistahes muutmiseks ise või kolmandate isikute abil peab Tellijal olema vastav õigus.
- d) Kas loodava tarkvara spetsifikatsioonid on piisavalt täpsed ja põhjalikud? Esiteks, Tellija erialaterminid ja Töövõtja infotehnoloogilised terminid peavad olema võimalikult täpses korrelatsioonis (piltlikult: 100 000 kannet = andmemahut + riistvara + sooritusajad). Teiseks, vältida tuleb lakoonilisi väljendeid, mida mõlema poole asjatundjad mõistavad siin ja praegu, kuid mis tekitaksid arusaamatusi tulevikus teises kohas, nt kohtus. Võimalike eriarvamuste ja vaidluste suhtes on tarkvara spetsifikatsioonid kriitilise tähtsusega.

5.8. Andmebaasid andmekogude ja registrite alusena

Eespool sai mainitud, et Tallinna linna registritest on *aluskaardi* aluseks andmebaasiteos: see võib olla määratletud nii kartograafia- kui ka andmebaasiteosena. Aluskaardi loomine (selle ajalugu) määrab, milliste autoriõigustega andmebaas on “koormatud”. “Õigustega koormatus” määrab omakorda, millised on andmekogu õiguspärase asutamise tingimused.

Tallinna teiste registrite puhul on võimalik nn *sui generis* andmebaasi tegijate õiguste olemasolu, kuid seda saab kinnitada üksnes andmebaasi tegemise konkreetsete asjaolude alusel.

Andmebaasi autor, tegija ja õiguste omaja

Andmebaas

Andmebaas Eesti autoriõiguse seaduse (edaspidi AutÕS) §4 lg3 p22 ja Euroopa Liidu direktiivi 96/9/EC “Andmebaaside õiguslikust kaitsest” (edaspidi Dir 96/9) art. 1 annavad andmebaasi legaaldefiniitsiooni:

Andmebaas käesoleva seaduse tähenduses on süstemaatiliselt või metoodiliselt korrastatud iseseisvate teoste, andmete või muu materjali kogu, mis on individuaalselt kättesaadav elektrooniliste või muude vahendite abil. Andmebaasi mõiste ei hõlma selle tegemiseks ega käivitamiseks vajaminevat arvutiprogrammi.

Andmebaasi autor

Andmebaasil on **autor** parajasti siis, kui andmebaas on käsitletav (kaitstav) teosena. Eestis võib teose autoriks olla vaid füüsiline isik (AutÕS §3). Kuid vastavalt Dir 96/9 art.4 võib Euroopa Liidu liikmesriigi seadus võimaldada ka juriidilise isiku autoriks olemist. Kui töölepingus ei ole ette nähtud teisiti, siis kõik varalised õigused autori tööülesannete täitmise käigus loodud teosele siirduvad tööandjale (AutÕS §32). Autorsus on aga loovutamatu.

Autorsus tekib nõ loomulikult, teose loomisega. Looming on teos, kui see on originaalne (autori enda intellektuaalse loomingu tulemus) ja väljendatud mingis objektiivses vormis (AutÕS §4 lg2). “Teos loetakse looduks hetkel, mil see on väljendatud mingis objektiivses, tajumist ja reprodutseerimist või fikseerimist võimaldavas vormis” (AutÕS §7 lg2). Autoril tekib autoriõigus ka teose loomise vaheetappide nendele resultaatidele, mis vastavad teose tunnustele (§4 lg4).

Andmebaasi tegija

Andmebaasil *sui generis* on **tegija**. Andmebaasi tegija võib olla nii füüsiline, kui ka juriidiline isik (täpsemalt, *äriühing*: AutÕS §75³ lg2 p2). Andmebaasi tegija on isik, kes on teinud laadilt, väärtuselt või suuruselt olulise investeeringu andmete kogumiseks, omandamiseks, kontrollimiseks, süstematiseerimiseks või kättesaadavaks tegemiseks. Seega, näiteks andmete ostmine on käsitatav olulise investeeringuna ja ostja andmebaasi tegijana ilma, et ta peaks tegema olulisi kulutusi andmete kogumiseks või süstematiseerimiseks. Samas ei tohi ostetud andmete kasutamine uue andmebaasi tegemiseks rikkuda kellegi autori- või tegijaõigusi.

Andmebaasi varaliste õiguste omaja

Andmebaasi varaliste **õiguste omaja** on isik, kellele autorilepingu või litsentsilepinguga on loovutatud autori varalisi õigusi või antud luba (litsents) andmebaasi kasutamiseks.

Andmebaasi õigusliku kaitse vahendid

Andmebaasi kui teose autoriõiguskaitse

AutÕS §4 lg3 loetleb (lisaks lõigetes 1 ja 2 määratletud kirjandus-, kunsti- ja teadusteostele) teosed, millele tekib autoriõigus: punkt 18 nimetab kartograafiateosed, p.21 tuletatud teosed, p. 22 teoste kogumikud ja informatsiooni kogumikud (sealhulgas andmebaasid) ja p.23 “muud teosed”.

Andmebaas on teos siis, kui:

- ületab teose künnise: tekkinud intellektuaalse loova tegevuse tulemusena;
- materjali valik ja korraldus on omapärane: ei ole tingitud välistest teguritest ega pole mehhaaniline (nt kirjanduse antoloogia on, karbitäis fotosid ei ole andmebaasiteos).

Teose autoriõiguse sisuks on üldistatult autori eksklusiivne keeluõigus teose muutmise, kopeerimise ja levitamise suhtes (AutÕS §13). Teised isikud võivad teost kasutada (muuta, kopeerida, levitada) üksnes autori loa (litsentsi) või varaliste õiguste üleandmise või loovutamise alusel (AutÕS §46), v.a seaduses ette nähtud erandid (AutÕS § 18 ja 46).

Andmebaasi tegija investeeringu kaitse

AutÕS VIII ptk. alates §75¹ sätestab iseseisva kaitse andmebaasile *sui generis* (omapärasuse) põhimõttel. Sellega antakse andmebaasi tegijale eriõigused tema poolt andmebaasi loomisel tehtud *investeeringu kaitseks*. Erinevalt teose määratlusest, mida iseloomustab teosekünnis (teatud loominguaste ja kvalitatiivsed omadused), *sui generis* andmebaasi määratleb üksnes selle loomiseks tehtud märkimisväärne panus sisu kogumiseks, omandamiseks, kontrollimiseks, süstematiseerimiseks või kättesaadavaks tegemiseks (§75³ lg1). Investeeringu kaitse on ühelt poolt põhjendatud teose künnist mitteületatavate andmebaaside ärilise väärtusega (tehtud investeering pluss kasutusväärtus), teiselt poolt andmebaasi, eriti elektroonilise andmebaasi hõlpsa üks-ühese kopeeritavusega, samuti sellega, et võõrast andmebaasist hõivatud andmetest võib palju väiksema vaevaga, võrreldes esialgse andmebaasi loomiseks vajalike kuludega, luua uue, tuletatud andmebaasi. Andmebaasi kasutusväärtuse olemasolu on ilmne, kui keegi juba üritab andmebaasi kasutada; paraku pole see andmebaasi olemasolu legaalkriteeriumiks. Kuna andmebaasi loomiseks tehtud investeeringu olulisuse määratlemine võib olla probleemiks, siis kasutusväärtuse hindamine kõrgeks võib anda aluse käsitleda andmebaasi hoopis teosena (autorõiguse kaitse objektina).

Tähele tuleb panna, et:

- ka *sui generis* kaitse ei ulatu kaitsma sisulist teavet (sisulist informatsiooni);
- *sui generis* põhimõte ei tekita – nagu ka teoseks tunnistatava teoste kogumiku puhul – mingit uut autoriõigust kogumikteoses sisalduvate üksikute teoste suhtes;

- NB tavaks on kujunenud, et mingi põhitegevuse kõrvalproduktina sündinud andmestikku ei käsitata sündinuks oluliste investeeringute tegemise tagajärjel (nn *spin-off* praktika), s.t selline andmestik ei täida veel iseenesest andmebaasi *sui generis* tingimusi; kuid *spin-off* ei välista, et andmete koguja-valdaja loob samas neist andmebaasi (teose või *sui generis*).

Tõendamiskohustus

Teoste puhul kehtib autorsuse presumptsioon: eeldatakse, et isik, kes avaldab teose oma nime all või üldtuntud pseudonüümi või autorimärgi all, on teose autor (AutÕS §29). Väidetava autorsuse kahtluse alla seadja peab tõendama vastupidist. Kuigi seadus piirdub autorsuse presumptsiooni defineerimisega üksnes avaldamise puhul, on ilmne, et avaldamata teoste puhul kehtib see samuti: igati õigustatud on eeldada autoriks isikut, kes valdab avaldamata teose originaali ja väidab ennast autoriks, kuni ei ole tõendatud vastupidist.

Kui kahtlustatakse andmebaasi loata kopeerimist ning kahtluse esitaja suudab näidata, et koopiad on peaaegu identsed (ega oma muid tõendeid oma väite tõenduseks), siis siirdub tõendamiskohustus teisele poolele. Kui kumbki pool suudab näidata, et andmebaas on tema loomingulise tegevuse ja investeeringu vili, siis käsitletakse andmebaasi *sui generis* põhimõttel ning mõlemad andmebaasid on vastavalt kaitstud. (Autoriõiguslik kaitse aga peaks olema välistatud, sest täidetud pole teose originaalsuse nõue.) Kui üks pooltest ei suuda loometööd või investeeringut tõendada, ähvardab teda õiguste kaotus ja kahjutasunõue.

Varalised õigused andmebaasile ja kasutamisoigus

Üldiselt kuulub teose (andmebaasi) autorile ainuõigus lubada ja keelata teose **kopeerimist**, **levitamist** ja **muutmist**. Varaliste õiguste loetelu leidub AutÕS §13. Seadus näeb ette erandeid, näiteks teose vaba kasutamise õigust isiklikeks vajadusteks (AutÕS §18) ja andmebaasi õiguspärase kasutaja õigus sooritada autori nõusolekuta ja täiendavat autoritasu maksmata kõiki tegusid, mis on vajalik andmebaasi tavapäraseks kasutamiseks (AutÕS §25¹). AutÕS §18 teeb omakorda erandi andmebaaside isiklikeks vajadusteks vaba kasutamise õigusesse: **elektroonilisi andmebaase** autori nõusolekuta ja autoritasu maksmata isiklikeks vajadusteks kopeerida ei ole lubatud.

Andmebaasi tegija õigused on mõneti spetsiifilised. Sellise eriõiguse tingivad kolm asjaolu: 1) andmebaasil võib olla ärinte väärtus ka teoskännist ületamata (tehtud investeering + kasutusväärtus); 2) andmebaasi sisu võib olla kopeeritav nii, et andmebaasi autori õigusi ei rikuta – ka sellisel juhul rakendatakse erikaitset (Niisiis, andmebaasi kui teose kaitse ei välista *sui generis* kaitset ja vastupidi.); 3) sõltumatult loodud andmebaasid võivad olla samasisulised (nt maailma riigilippude ja -vappide andmebaas).

Ainult andmebaasi tegija loal on lubatud andmebaasist **väljavõtete tegemine** ja andmebaasi või selle olulise osa **taaskasutamine**, kuid avalik laenutamine ei kuulu nende toimingute hulka (AutÕS §75⁴). Skandinaavia õiguspraktika loeb andmebaasi oluliseks osaks kvantitatiivselt üle 50% sisalduvatest andmetest, kuid kvalitatiivselt olulist osa lubab hinnata eelmainitud kasutusväärtus – mingi suure kasutusväärtusega 20% andmete tuumik võib ületada kogu ülejäänud andmebaasi väärtuse. Väljavõtete puhul on probleemiks asjaolu, et andmebaasis olev teave ei ole (ega tohigi olla) autoriõiguse kaitse all. Seega mitte igasugune andmete väljavõte pole lubamatu – kuid sellisel juhul räägib seadus tsiteerimisest. Lisaks, seadus teeb erandi avalikustatud andmebaasist väljavõtete tegemise või andmebaasi taaskasutamise suhtes mahult või sisult ebaolulises ulatuses (§75⁵).

Erinevalt teose autori õigustest, mis üldjuhul kehtivad 70 aastat + autori eluaeg, andmebaasi tegija õigused kehtivad 15 aastat (§75⁷).

Andmebaasi autor (§46) või tegija (§75⁴ lg6) võib varalisi õigusi osaliselt või täielikult üle anda (loovutada) või anda loa (litsentsi) nende kasutamiseks. AutÕS käsitleb õiguste loovutamise ja litsentsi andmise vahendina autorilepingut (§48), kuid litsentsi puhul viitab ka VÕS-i sätetele litsentsilepingust (AutÕS §48 lg3; VÕS §§ 368-374). AutÕS §§ 48¹ ja 49 esitavad litsentsilepingute sisule ja vormile täiendavad nõudmisi. Üks olulisi erinevusi kahe lepingutüübi vahel seisneb selles, et kui autorilepingu võib sõlmida alles loodava, kavandatava (seega aktuaalselt mitteeksisteeriva) teose õiguste jagamiseks, siis litsentsileping käsitab üksnes juba eksisteeriva teose kasutusõigusi.

Ortofotode seosest linna aluskaardiga

Nii ortofotode kui ka aerofotode kogu võib moodustada andmebaasi: *sui generis* põhimõtte järgi ei pea selline kogu teoseni küündima, piisab, et on täidetud andmebaasi ja andmebaasi tegija kriteeriumid. Kui ortofoto tegija on teinud kulutusi aerofotode hankimiseks, on investeringu eeldus juba täidetud; fotode ühendamise ja koordinaatide lisamine veel vaid suurendab investeringut. (Ise küsimus on see, kas ortofoto tegijal on õigust kasutada aerofotosid kui võimalikku iseseisvat andmebaasi tuletatud andmebaasi (ortofoto) tegemiseks.) Kuid lihtsalt üks aerofotode pakk andmebaasi olemasolu kriteeriumi veel ei täida, see peab olema “*süsteemaatiliselt või meetoodiliselt korraldatud kogu, mis on individuaalselt kasutatav elektrooniliste või muude vahendite abil.*” (AutÕS §75³ lg1).

Vaadakem erinevaid variante:

1) Kui aerofoto, nagu ka ortofoto, lugeda teoseks, siis tohi autori loata seda kopeerida (s.h. paljundada, digitaliseerida või töödelda, v.a isiklikeks ehk mitteärilisteks vajadusteks) ega levitada. Samas fotol, nagu mistahes teiseski teoses sisalduv **teave** (andmed) ei kuulu autori-

õiguse kaitse alla ning foto õiguspärase valduse korral on sellelt teabe ekstraheerimine lubatud ja õiguspärane tegevus. Erandiks võib kujuneda aga andmete hõlvamine andmebaasiks tunnistatava fotokogu fotodelt (vt p.3).

2) Kui üksik foto ei ole teos, siis on foto **õiguspärase valduse** korral lubatud selle kopeerimine, näiteks digimine, ja muu kasutamine, mis ei riku muid kui autoriõigusseadust. Erandiks on slaidid: Eesti autoriõiguse seadus loetleb slaidid ja slaidifilmid teoste nimistus.

3) Kui foto kuulub fotode andmebaasi, siis rakenduvad neile andmebaasi kaitse sätted. Seegi asjaolu ei takista foto(de)lt andmete ekstraheerimist, kuid fotokogust kui andmebaasist suurema hulga fotode kopeerimine (digimine) on käsitatav väljavõtte tegemisena fotode andmebaasist, mille tarvis peab olema seaduslik alus või autoriõiguste omaniku luba. Kuna seadus annab andmebaasi tekkimisele vaid ühe, autori intellektuaalse loomingu kriteeriumi (AutÕS §4 lg3 p22), siis andmebaasi **andmete allikate mistahes iseloomustus ei kuulu andmebaasi olemasolu kriteeriumide hulka**. Ainus nõue on see, et andmebaasi tegijal on seaduslik või lepinguline õigus kasutada andmete allikat ja sealt hangitud andmeid uue andmebaasi koostamiseks. Problemaatiline on, kas fotode andmebaasist loata suures mahus teabe hankimine fotode mõõdistamise teel **fotosid kopeerimata** on tõlgendatav andmebaasist olulise väljavõtte tegemisena? Kui sellise mõõdistamise tulemused on tõlgendatav väljavõtteks, siis on mõõdistamine andmebaasi tegija nõusolekuta keelatud. Võib arvata, et fotokogu kui andmebaasi sisuks pole fotodel kujutatud, vaid fotod ise. Kui sellisest andmebaasist **ei tehta fotode väljavõtet**, vaid hangitakse fotodel kujutatud **mõõdistamisega** sellist uut teavet, mida andmebaas ega fotod n-ö ehedal kujul ei sisalda, siis justkui ei oleks tegemist väljavõtte ega tuletise tegemisega, vaid täiesti uue **esialgse andmete kogumisega**. Siis on tegevuse õiguspärasuse ainus eeldus fotokogu valdamise ja kasutuse õigustus.

Niisiis, aero- ja ortofotode õiguspärase kasutamise peamine kriteerium on õiguspärane valdus asjaõiguse mõttes, millest otseselt ja vääramatult tuleneb kasutamise õigustus. Tõsi, põhimõtteliselt võiks lepinguga kasutusõigust piirata, seepärast tuleb foto valdamise lepingulise aluse olemasolul jälgida, kas see ei sea kasutuspiiranguid. Ortofoto puhul tuleb siiski arvestada võimalusega, et tegemist võib olla teosega. Kui foto või fotokoopia, mis ei ole teos, on valdaja omanduses (s.t pildi autorist erineva isiku omanduses), siis pole selle kasutamisel üldse mingeid piiranguid.

Omavalitsuse territooriumil tehtud erinevat tüüpi mõõdistusinfo

Kui mõõdistusinfo on saadud muu tegevuse kõrvalproduktina kolmanda isiku kulul (nt projekteerimisfirma on tellinud mõõdistused ning andmed antakse tasuta üle omavalitsusele) ja KO-valitsus ei ole teinud mingeid olulisi töid või investeeringuid mõõdistusinfo töötle-

miseks (korrastamiseks), siis selliselt kogunenud (mitte kogutud!) andmed ei moodusta andmebaasi eraõiguslikus (autoriõiguse) mõttes. Need ei moodusta ka avalik-õiguslikku andmekogu, kui puuduvad alused andmekogu moodustamiseks (AKS §§2 ja 3), andmed ei ole korrastatud (AKS §1) ning andmekogu ei ole moodustatud vastavalt haldusõiguslikele protseduurireeglitele, mida kirjutab ette AKS §47.

Omavalitsusel on (põhimõtteliselt) õigus luua eraõiguslikke andmebaase, kuid siis peavad olema täidetud AutÕS §75³ lg1 nõuded. Näiteks, kui omavalitsuse palgal on pikemat aega töötaja, kelle põhiline tööülesanne on sellise andmebaasi tegemine ja hooldamine, siis on see käsitatav olulise investeeringuna andmebaasi tegemiseks. Samas tekib (põhiseaduslik) küsimus, miks KOV kui haldusorgan tegeleb eraõigusliku (ärilise) tegevusega, selle asemel et moodustada kogutavatest andmetest avalik-õiguslik andmekogu. KOV-l ei ole aga juriidilisi takistusi tema haldustegevuse kõrvalproduktina tekkivate andmete (andmestike) kasutamiseks majandusliku või muu kasu saamiseks, kui see ühildub tema haldustegevusega. Andmete müük või vahetus kaarte valmistavale ettevõttele, kui selle tulemusena saadakse vajalikud ja kasutuskõlblikud kaardid (andmebaasid) näib igati õigustatud olevat.

Õigused linnakaardile

Kui KO-valitsus kogub andmeid või tellib nende hankimise, nt ortofotode tegemise otseselt Linnakaardi koostamise või uuendamise eesmärgil, siis tekib KO-valitsusel andmebaas – Linnakaart – eraõiguslikus (autoriõiguse) mõttes. KO-valitsus on siis andmebaasi tegija ja kõigi varaliste õiguste omanik. Kui aga Linnakaarti koostab KO-valitsus tellimusel eraõiguslik subjekt, siis määrab tekkiva andmebaasi varaliste õiguste kuuluvuse hankeleping. Välistatud ei ole ükski kolmest võimalusest: andmebaas kuulub Firmale, KO-valitsusele, või mõlemale. Kaasomandit autori varalistele õigustele peetakse siiski üldiselt halvaks lahenduseks. Õiguste- ja omandiküsimuste lahendamise põhiline kriteerium peaks olema äriline, tehtava investeeringu tingimused: kes kannab kulud ja võtab ärilise riski, see peab saama ka asja omanikuks; “abistav” pool võib lepinguga saada kasutusõigused (litsentsi). Omavalitsuste vahel kasutatav argument, et kuna asi tehakse nende territooriumil ja nende andmetega, siis kuulub see neile, ei ole iseenesest õigustatud. Sest omavalitsus pole ärisubjekt ning tema “passiivne olemasolu” ei saa luua ärilist väärtust.

5.9. Soovitusi andmebaasiõiguste haldamiseks

Andmete saamise ja kasutamise õiguspärasuse tagamisest

- Kui Firmal tekib andmete kogumise ja töötlemise tulemusena eraõiguslik andmebaas, siis peab KO-valitsus hoolitsema, et tal oleks Firma luba andmebaasi (selle sisu) kasutamiseks uue või tuletatud andmebaasi loomiseks.
- Firma loodava andmebaasi või teose (nt vektorkaardi) sidumisel teisele subjektile kuuluva andmebaasiga tekib KO-valitsusel tuletatud andmebaas. Tuletatud teosed on samuti teosed (AutÕS §4 lg3 p21), millele tekivad tuletatud teose autori õigused (§35), kuid “Tuletatud teose loomine... võib toimuda ainult käesoleva seaduse VII peatükis ettenähtud korras ja algse teose looja autoriõigusi järgides.” (AutÕS VII ptk käsitleb teose vaba kasutamist ja autorilepingut.) Tuletatud andmebaasi tegemiseks peab KO-valitsusel olema andmebaasi ja selle varaliste õiguste omaniku selgesõnaline luba kasutada kõnesolevat andmebaasi tuletatud andmebaaside loomiseks.
- Kui Firma saab andmeid, mida ta kavatseb kasutada uue andmebaasi loomiseks, võib andmete hankimise lepingus määratleda Firma õiguse andmetest andmebaasi koostamiseks ja andmete tarnija garantii, et loovutatavad andmed ei pärine kolmandate isikute andmebaasidest ning Firma poolt nende kasutamine (vastava täpsustusega kasutuse olemusest) ei riku kolmandate isikute autoriõigusi; viimasel juhul pole vahet, kas saadavad andmed kuuluvad andmete tarnija andmebaasi või on tegemist irdandmetega. Kui andmete loovutaja (nt KO-valitsus) kahtleb andmete Firmale kasutamiseks loovutamise õiguspärasuses, võib olla vajalik asjakohane juriidiline ekspertiis.
- Tuleb tähele panna, et teose või andmebaasi heausklik õigusvastane kasutamine, näiteks töövõtjalt tellitud kogumikteose levitamine teadmatuses sellest, et kogumikus sisaldub kolmanda isiku autoriõigustega koormatud ja levitamissoiguseta teos, ei vabasta heauskset kasutajat tegeliku kasutusaja või kasutusjuhtumite eest õiglase tasu maksmisest. Samas, kui selline teos on sattunud andmebaasi töövõtja süül, või kui lepingus on klausel, et töövõtja vastutab andmebaasis sisalduvate kolmandate isikute teoste eest, tekib regressiõigus, mille alusel heausklik kasutaja saab tekkinud kulud ja kahjud nõuda sisse töövõtjalt.
- Kas ja millal omavalitsuse avalik teave võib kuuluda tema eraõiguslikku andmebaasi? Sellele on raske anda ühest vastust. Üks asi on selge: omavalitsusele kuuluv andmestik ei saa üheaegselt moodustada avalik-õiguslikku andmekogu ja eraõiguslikku andmebaasi. Ka avalik teave avaliku teabe seaduse mõttes ei saa moodustada eraõiguslikku

andmebaasi. Tõenäoliselt võib avalik teave olla eraõigusliku andmebaasi osaks siis, kui see moodustab ebaolulise osa sellest, või kui avaliku teabe muutmine andmebaasiks annab loominguliselt originaalse tulemuse (teose) või nõuab märkimisväärsed investeeringuid. Kuid teisel juhul peaks KO-valitsus suutma vastata küsimusele: miks on avalikust teabest tehtud eraõiguslik andmebaas ja mitte avalik-õiguslik andmekogu?

- Ehitusgeoloogiliste ja -geodeetiliste tööde tegemise kord, samuti Katastrimõõdistamise teostamise ja katastrimõõdistamise kontrollimise kord (Vabariigi Valitsuse 23. oktoobri 2003. a määrus nr 264) räägib üksnes andmetest ja andmestikest ning ei räägi andmebaasidest ega andmekogudest, mis tähendab, et nende töödega kogutud esmased andmed iseenesest ei moodusta andmebaase ega andmekogusid. Kuid mis juhtub omavalitsusele üleantud andmete staatusega? Tööhüpotees: kui KO-valitsus annab Firmale üle need samad algandmed, siis on need irdandmed, sõltumata sellest, kas need kuuluvad mõõdistaja või KO-valitsuse andmebaasi. Juhul, kui KO-valitsusel tekib andmete kogum tema avalik-õiguslike funktsioonide täitmisel, siis (haldusõiguse asjatundjate arvates) ei või ta moodustada sellest ärilist andmebaasi eraõiguslikus mõttes; avalikõigusliku andmekogu võib ta moodustada üksnes Andmekogude seaduses ette nähtud tingimustel. KO-valitsusel ei ole äriline tegevus täiesti keelatud, kuid seda tuleb käsitada abistavana (nt osalus kohalikes ettevõtetes). Järelikult, KO-valitsus haldusfunktsioonide täitmisel saadud andmed, mida KO-valitsus annab Firmale, ei ole väljavõte andmebaasist, vaid on irdandmed. Irdandmeid võib KO-valitsus loomulikult omada ja müüa, kuid nendele ei laiene andmebaaside autoriõiguslik kaitse. Andmete mitterahaline vahetus teenuste või toodete vastu näib omavalitsustele nii juriidiliselt kui ka eelarveliselt kõige riskivabam ja valutum olevat.

Oma andmebaasiloomingu kaitse tagamisest

- Kui KO-valitsus tellib allhankijalt (töövõtjalt) teenuseid andmete digitaliseerimiseks, siis tuleb lepingus kindlasti määratleda, et tellimustööna tekkiv andmebaas kuulub KO-valitsusele ning töövõtjal ei teki mingeid õigusi andmebaasile. (Kui andmeid kogub Firma KO-valitsuse ülesandel halduslepingu alusel, siis on tegemist haldusülesande täitmisega ning selle tulemus kuulub avaliku teabe hulka, mille kasutamist reguleerib avaliku teabe seadus.)
- Kuna andmebaasi ja teose piiritlemine võib piirjuhtumitel, näiteks andmebaasist tuletatud osaliste vektorkaartide puhul olla problemaatiline, on kasulik kasutada n-ö riskikaitset ning defineerida kaitse objekt nii kartograafiateosena kui ka andmebaasina.

- Irdandmeid või andmestikke võib kaitsta ärisaladusena. Ärisaladuse kaitse ei ole seadusandluses üheselt määratletud, kuid põhiseaduse (§§24 ja 45) ja mitmete seaduste (äriseadustiku §§186, 191, 313, 325, 330, 625; võlaõigusseaduse §625; konkurentsiseaduse §10; tsiviilkohtumenetluse seadustik §§8, 102, 114; väärteomenetluse seadustiku §62; avalik teenistuse seaduse §67; haldusmenetluse seadus §7; jmt seadused) üksikute paragrahvide sätetest on võimalik tuletada õiguslikud tingimused, millal ja milline teave on ärisaladus ja sellisena kaitstud. Üldine nõue on, et **ärisaladuseks klassifitseeritud teabe kandja peab olema äratuntavalt märgistatud** (nt dokumendile või CD-le trükitud “Konfidentsiaalne”, “Ärisaladus” või “Sisaldab ärisaladust”). Kõige paremini on ärisaladus kaitstud siis, kui teavet vahetavate poolte vahel on sõlmitud ärisaladuse pidamise ehk konfidentsiaalsusleping. Kuid ka sellise lepingu olemasolul kehtib teabekandja märgistamise nõue: vastava märke puudumisel teavet saanud pool – juhtumil, kui ta ei pidanud teadma, et tegemist on ärisaladusega – teabe avaldamise või lekkimise eest ei vastuta. Teadma-pidamise ja -mittepidamise kriteerium on näitlikult selline: audiitor **peab teadma**, et pangaarve seis **on ärisaladus**, kuid omavalitsus **ei pea teadma**, et geodeetiliste mõõdistusandmete kasutusviis on kaardifirma **oskusteave** (*know-how*).
- Tõendamise tarvis võimalikes autoriõigusvaidlustes tuleb säilitada andmebaasi tegemise ajalugu: a) andmebaasi loomise kohta (vanad tööfailid, lõplike failide metaandmed loomise ajast ja muutmisest, jne); b) ressursside kasutamise ehk investeerimise kohta (raamatupidamisandmed, sõlmitud töövõtulepingud, kasutatud tööaja või vahendite kirjed jmt).
- Kui andmebaas luuakse autorite või tegijate koostööga või ühiste investeringutega, peaks õiguste jagunemine loodavale andmebaasile olema lepinguliselt reguleeritud enne tööde (investeeringute) alustamist.
- Kui teiselt poolelt saadavad andmed on kasulik lepingutes defineerida võimalikult nõrga kaitsega objektina või lihtsalt (ird)andmetena, siis KO-valitsus defineerigu oma andmed igal võimalusel andmebaasina.
- Kui KO-valitsus saab Firmalt viimase poolt KO-valitsuselt saadud andmetest koostatud andmebaasi, siis see andmebaas on kaitstud autoriõigusega ning KO-valitsus omab andmebaasi suhtes üksnes neid õigusi, mis on Firma ja KO-valitsuse vahelise lepinguga määratletud. Andmete pärinemise fakt iseenesest ei tekita mingeid õigusi.

- Lepinguga (litsentsiga) teisele poolele kord antud laialdasi andmebaasi autoriõigusi on ilma teise poole nõusolekuta võimatu muuta, v.a lepingu olulise rikkumise korral. Seega tuleb vältida laiendavalt tõlgendatavate õiguste möönmist. Kitsendatud õiguste korral on andmebaasi autoriõiguste omanikul alati võimalus käituda suuremeelselt ja tõlgendada lepingu tingimusi teise poole õigusi laiendavalt.
- Kui äriühing kogub andmeid KO-valitsuse ülesandel halduslepingu alusel, siis on tegemist haldusülesande täitmisega ning selle tulemus kuulub avaliku teabe hulka, mille kasutamist reguleerib avaliku teabe seadus.

KOKKUVÕTE

Käesoleva uuringu eesmärgiks oli alusandmete kogumine Tallinna linna avalike IKT teenuste, s.h. E-teenuste arendamiseks vajaliku infoühiskonna seisundi ja informatsiooni- ja kommunikatsiooni-tehnoloogia (IKT) vahendite kasutamise potentsiaali väljaselgitamine Tallinna elanike hulgas. Eesti Tuleviku-uuringute Instituudi (ETI) ülesandeks oli vastava uuringu-metoodika väljatöötamine koostöös konsortsiumi liikmetega ning uuringu kui terviku koordineerimine. Projekti metoodika koostamisel ja erinevate osade analüüsimisel osalesid ETI koostööpartneritena Tallinna Ülikool ja IT alaseid konsultatsiooniteenuseid pakkuv ettevõtte OÜ FocusIT.

Uuringu tulemusena on esitatud uuringu olulisemate osade järeldused iga eraldiseisva peatüki lõpus. Siinkohal toome kokkuvõttena kõige üldisemad poliitikasoovitused infoühiskonna arendamiseks Tallinnas. Poliitikasoovitused on jaotatud kolme kategooriasse: (1) soovitused digitaalse lõhe vähendamiseks; (2) soovitused E-tõhususe tõstmiseks ja E-teenuste arendamiseks; (3) soovitused infoühiskonna arendamiseks (IKT alased soovitused).

Digitaalse lõhe vähendamiseks kodanike seas soovitame:

- Tagada vaesematele elanik-konna kihtidele ja eakatele kodanikele võrdne juurdepääs arvutitele ja internetiühendusele, et vähendada lõhet nn inforikaste ja infovaeste vahel;
- Informatsioonile ja avalikule teabele juurdepääsu tagamiseks rajada avalikke internetipunkte, kus on tasuta kasutamiseks Tallinna linna ametlik kodulehekülj ja kasutajate portaali interaktiivsete võimalustega kommunikeerumiseks;
- Rajada infokioskeid (ca 30-40) kesklinna ja/või vanalinna piirkonda, samuti linnaosa valitsuste ruumidesse;
- Korraldada kodanikele arvuti- ja internetikasutamise koolitusi, sh E-Tallinna portaali tutvustus ja kasutamishüpsid, tagades elementaarse infokirjaoskuse kõigile elanikkonna gruppidele, eelkõige eakatele inimestele.

E-tõhususe tõstmiseks ja E-teenuste arendamiseks soovitame:

- Tallinna ametlik kodulehekülj arendada kasutajakeskseks portaaliks. E-teenused Tallinna koduleheküljel (portaalil) tuleks esitada kasutajatüüpide lõikes ja teenusepakkumisel tuleks arvestada inimese elukaart (noorukitest pensionärideni);

- E-teenuseid luua, täiustada lähtudes inimese elukaarest (vanus, sotsiaalne kontekst ja sellest sõltuvalt vajadused) ning pakkuda inimese igapäevaseks tegevuseks vajaminevat olmeinformatsiooni (kes mida vajab: liiklus, lasteaedade järjekorrad, perearstid, lemmikloomade register, meelelahutus jne);
- E-teenuste loomisel tuleb jälgida Avaliku Teabe seadust ja Andmekogude seadust ning neist tulenevaid juhiseid ja piiranguid;
- E-kaasamise puhul tuleb arvesse võtta kodanike motivatsiooni ja huvisfääre sõltuvalt kasutajatüübist;
- Kaasamist vajavad kõige rohkem pensionärid ja väga noored inimesed, kelle nn argielus seni linnavõimu positsioon puudub. Neile suunatud E-teenuste arendamisel tuleb eriti jälgida potentsiaalseid huvipakkuvaid teemasid, mis kaasaksid suhtlema.

Infoühiskonna arendamiseks (IT alased soovitusel):

- Rajada lisaks traadita internetiühenduse WiFi aladele tasuta internetipunkte, mis võiksid asuda kesklinna piirkonnas, populaarsetes käidavates kohtades (näiteks Viru keskus jms) ja linnaosa valitsuste ruumides;
- Algatada infokioskite rajamise projekt – kesklinna käidavamatesse piirkondadesse (kaubanduskeskused, tsentraalsed ühissõidukite peatused jms) võiks rajada infokioskite võrgu (ca 30 tk) koostöös erasektoriga;
- Võtta kõigis linna rakendustes (veeb, linnaplaneerimine, teedevõrk, aadressiregister jt) kasutusele üks aluskaart, millele oleks võimalik vajadusel kerge vaevaga vastav infokiht luua;
- Arendada linna kodulehte kergesti kasutatava (ka puudega inimesel) ja kõigile standarditele vastava portaalina, kus esmaseks infoks oleks eelkõige igapäevaselt vajalik (vastavalt nii linnakodanikele eesti ja vene keelsena ning turistidele inglise, soome vms keelsena);
- Arendada linna ühistranspordi süsteemi, andes peatustes ootajatele infotabloo abil teada, mitme minuti pärast on järgmist ühissõidukit oodata;
- Edasiarendada kaarditeenuste pakkumist eelkõige auto-omanikele, et oleks võimalik kasutada uutesse autodesse (või mobiilsetesse seadmetesse) integreeritud GPS kaardilugemise-süsteemi;
- Linnaametnike hulgas võtta kasutusele Skype jt elektroonilise suhtlemise kanalid, millega avardada linnakodanike võimalusi linnaametnikega suhtlemiseks.

LISA 1. EUROOPA E-CITIES ANALOOG-LINNADE KOSEMUSE KAARDISTAMISE METOODIKA: INTERVJU KÜSIMUSED

E-cities in Europe

Please describe the situation in your city (municipal government).

I E-services and M-services for citizens

1. What kind of public services (for citizens) as E-services you have recently taken to use? What kind of E-services you provide? (For example ID-tickets, digital maps, E-elections, etc.)
2. What kind of public services (for citizens) as Mobile-services (M-services) you have recently taken to use? What kind of M-services you provide? (For example any kind of information services or M-parking, mobile guides etc please describe)
3. How are integrated public databases and different registries for providing and sharing data/ information?
4. Statements, applications, and other documents, all bureaucracy between citizens and city government – is it paper-based or are there some E-solutions? How is solved authentication? How are solved security problems?
5. Geographical services (maps for tourists, explications, where to go, how-to go information, taxis, bus schedules, public transportation) – are there some GPS solutions or E-solutions, for example E-schedules in public transportation – what kind of services do you have and how does it work?
6. How are ensured communication and access for public information services for disabled (handicapped) people?
7. What kind of new innovative information services do you have in the field of Geographical Information Systems (GIS)? For citizens? For tourists? How easily and how paperless (electronically) is it possible to make a new building or construct the old one? How easily is it possible to get an overview of yourself owned real property?
8. Have you developed or used some anonymous ID-key cards as payment tools? RFID-systems?
9. How is resolved changing the registers if someone will be born or die or move? How well developed (electronic) communication between school and parents is (grades, homeworks, announcements, etc)? How easily can be managed the “paperwork” if

someone gets sick? How easily can be find laws and other legislation documents from Internet?

II Internet penetration and access possibilities

10. How is ensured Internet penetration and access for citizens? (Possibilities: municipal-Internet, WiFi areas, WLAN, Mobile WiFi, etc)
11. How are ensured public Internet stations for citizens? How many you have them per 1 citizen or total number of public Internet stations in the city? Where they mostly are situated? How much it costs (average per hour or minute) or is it free for citizen?
12. Have you done any researches, how much you have computers per household (or computer per member of the household); How much you have Internet connections per household?
13. How are you organized informing of the citizens about E-services and other new possibilities regarding information society (is it regular)?
14. How do you think, have the citizens enough skills of information literacy and computer skills for using public services as E-services? Have you organized information or training days to educate people to use more ICT services?
15. Have you done any researches, about citizen's opinion (gathering data about information need and usage)? How they value E-services?
16. What kind of technical problems do you have mostly (Internet connections, communication problems etc), please describe?

III Ideology and future

17. What kind of information services and public services (as E-services) you will plan realise in the future?
18. What kind of E-governance and ICT services for officials do you have taken to use (for repair and quicken the communication, efficiency (For example Intranet...))
19. Which are official's competences of ICT usage, their level of information literacy?
20. Are you originating from E-governance ideology in public services? Have you made co-production with universities or other research institutes?
21. How are E-governance services and possibilities accessible for citizens (for example elections, legislation etc)? How is organized citizen's participation?

22. How big is state support for city government (municipality) for developing services regarding information society?

Thank you in advance!

Tallinn City Government

<http://www.tourism.tallinn.ee/eng>

Estonian Institute for Futures Studies

<http://www.eti.ee/english/>

Merle Lemberg

Researcher

Estonian Institute for Futures Studies

E-mail: merle@eti.ee

LISA 2. TALLINNA LINNA INFOÜHISKONNA TASEME UURINGU KÜSIMUSTIK EKSPERTINTERVJUUDEKS

Lugupeetud vastaja

Teie käes on küsimustik, mille eesmärgiks on anda hinnang Tallinna linna poolt pakutavatele E-lahendustele ja avalikkusele suunatud IKT teenustele, mis on kättesaadavad Tallinna linna kodulehekülje kaudu aadressil: <http://www.tallinn.ee/>

Käesolev ankeetintervjuu on mõeldud Tallinna Linnavalitsuses mittetöötavatele spetsialistidele, kellel on informatsiooni linna poolt osutatavate E-lahenduste, avalike teenuste ja nende arvutiseerimise kohta või linnajuhtimise arvutiseerimise kohta tervikuna.

Informatsiooni kogumise eesmärgiks on:

- a) Saada teavet linnajuhtimise ja avalike teenuste osutamise arvutiseerimise võimalike eri strateegiate kohta;
- b) Saada nn. kõrvaltvaataja hinnanguid Tallinna E-lahenduste ja IKT korraldamise, praktilise külje, selle plusside ja miinuste kohta;
- c) Koguda ettepanekuid antud protsesside efektiivsemaks muutmiseks.

Kuidas vastata

Vastates intervjuu küsimustele, kirjutage oma arvamus tühjale reale iga küsimuse järele. Täites intervjuule järgnevat küsimustikku elektrooniliselt, kirjutage hinde vastav number küsimuse taha. Täites küsimustikku paberkandjal, kirjutage hinde number määratud lahtrisse.

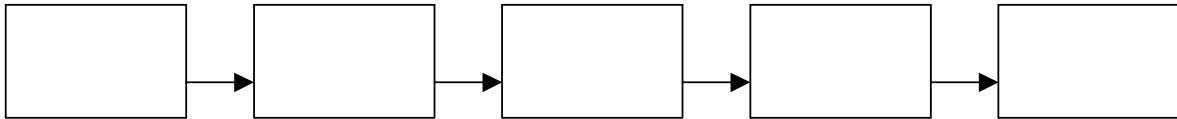
Teid ette tänades ja Teie abile lootes,

Merle Lemberg

Eesti Tuleviku-Uuringute Instituut

I ÜLDISED KÜSIMUSED

1. Kui öelda IKT ja Tallinna Linnavalitsus, siis mis esimesena pähe tuleb?
2. Miks asjad on nii nagu nad on? Mis on IKT arengut mõjutanud (mõeldud: üldised arengud Tallinna Linnavalitsuse IKT-ga seondult – sh valdkondade arengud, töökorraldus, koduleht; mitte palju arvuteid elanikel vms)?
3. Kui jagada IKT kasutamine avalikus sektoris teatud etappideks (3-5 etappi), siis millised need oleks (seejuures silmas pidades just linnade IKT arengut)?



4. Tulenevalt eelmisest: kui võtta need samad etapid, siis kus asub Tallinn?
5. Milliseid arengusuundi (nii alternatiivsed kui paralleelsed) võib üldse välja tuua linnade arvutiseerimisel ehk millised võivad olla prioritseerimise sunnad?
6. Tulenevalt eelmisest: millise suuna on Tallinna linn Teie hinnangul võtnud?
7. Millise strateegilise suuna peaks võtma, milline võiks olla visioon vms?
8. Milliseid plusse võib Tallinna lähenemise puhul välja tuua?
9. Milliseid miinuseid, probleeme võib Tallinna lähenemise puhul välja tuua?
10. Mida võiks teisiti teha, mida võiks parandada, milliseid teenuseid arendada jne?

Kui intervjuueeritav on väga hästi Tallinna IKT “kõõgipoolega” kursis, siis spetsiifilisemad küsimused (11 ja 12):

11. Kuidas võiks IKT protsess (IKT-alane korraldus) Tallinna linnas korraldatud olla (nt eri ametite ja IT teenistuse vahel, ülesannete jaotus jms)?
12. Kuidas hindate IKT-alast koostööd eri ametite vahel ja samuti ametite ja IT teenistuse vahel?
13. Kuivõrd vaatab linna IKT kodaniku poole, kuivõrd ametniku poole, ettevõtete poole? Kelle vajadused on rohkem täidetud, kellega peaks edaspidi rohkem tegelema ja miks?
14. Millistesse konkreetsetesse valdkondadesse tuleks esmalt või enam panustada (sh mida kodanikele, mida ametnikele, mida äri sektorile)? Mis on kõige kriitilisem seejuures?

15. Teame mõningaid õnnestunud näiteid avaliku ja erasektori partnerluse kohta – nt mobiilne parkimine. Kas oskate nimetada valdkondi, kus oleks veel vaja/otstarbekas asi ühiselt käima panna?
16. Kus on see piir, millega Tallinna linnavalitsuse IKT-alased tegevused peaksid lõppema? (Nt wifi-alade tegemine pole n-ö otsene kohustus: linn teeb avalikku ruumi kodanikule mugavamaks)
17. Kas teate nimetada teistest linnadest silmapaistvalt häid ideid, mida Tallinnas oleks otstarbekas rakendada?
18. Kuidas üldse hindate Tallinna e-valmisolekut (*e-readiness*) – kodanikud, äri sektor, poliitikud, infrastruktuur jne?

II HINNANGUD PUNKTISKAALAL

1. Kuidas hindate Tallinna linna puhul järgmiseid näitajaid skaalal, kus 1 = kesine; 2 = pigem kesine; 3 = pigem hea; 4 = väga hea:

	kesine		väga hea
1. e-teenuste hulk			
2. e-teenuste kasutajasõbralikkus ³⁵			
3. nn e-sisu, kasulikkus			
4. e-teenuste kättesaadavus ³⁶			
5. kodanike e-kaasamine, e-demokraatia			
6. infrastruktuuri olukord			
7. interaktiivsus, tagasiside			
8. süsteemide omavaheline ühtivus (liidestatus)			
9. e-turvalisus			
10. mis veel?.....			

³⁵ Sh arusaadavus

³⁶ Sh nt arvutid infosaalides, wifi, mobiilsed giiditeenused jne

2. Kuidas hindate Tallinna linna puhul järgmiste valdkondade perspektiivikut skaalal, kus 1 = vähe perspektiivikas, 2 = pigem vähe perspektiivikas; 3 = pigem perspektiivikas; 4 = väga perspektiivikas:

	vähe perspektiivikas		väga perspektiivikas
1. e-transport	vähe perspektiivikas	_____	väga perspektiivikas
2. e-tervishoid		_____	
3. e-haridus		_____	
4. e-turism		_____	
5. e-kinnisvara, planeerimine		_____	
6. nn e-elukoht		_____	
7. e-sotsiaalhoolekanne		_____	
8. e-meelelahutus, kultuur		_____	
9. e-ettevõtlus (e-teenused ettevõtjale)		_____	
10. linnasisesed e-teenused (poliitikutele)		_____	
11. linnasisesed e-teenused (ametnikele)		_____	
12. mis veel?.....		_____	

3. Kuidas hindate Tallinna linna puhul järgmiste valdkondade arengutaset (teiste sõnadega: kaugele oleme jõudnud) skaalal, kus 1 = vähe arenenud; 2 = pigem vähe arenenud; 3 = pigem arenenud; 4 = väga arenenud:

	vähe arenenud		väga arenenud
1. e-transport		_____	
2. e-tervishoid		_____	
3. e-haridus		_____	
4. e-turism		_____	
5. e-kinnisvara, planeerimine		_____	

- | | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 6. nn e-elukoht | <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | | | |
| | | | | |
| 7. e-sotsiaalhoolekanne | <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | | | |
| | | | | |
| 8. e-meelelahutus, kultuur | <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | | | |
| | | | | |
| 9. e-ettevõtlus (e-teenused ettevõtjale) | <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | | | |
| | | | | |
| 10. linnasisesed e-teenused (poliitikutele) | <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | | | |
| | | | | |
| 11. linnasisesed e-teenused (ametnikele) | <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | | | |
| | | | | |
| 12. mis veel?..... | <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | | | |
| | | | | |

LISA 3. TALLINNA E-TEENUSED KODANIKELE: KÜSITLUSE ANKEET

Küsitaja nimi _____	3. Valimipunkti NR _____
Tunnistuse NR _____	4. Vastaja NR _____

I LINN JA KODANIK

Kõigepealt tahaksime teada, mis Teid linna elus huvitab ning millisena Te näete linnavõimu.

1. Mis teemad ja probleemid Teid Tallinna elanikuna huvitavad ?

		Väga huvitab	Huvitab	Mõnevõrra huvitab	Ei huvita	EI OSKA ÕELDA
A	Transpordiga seonduv	1	2	3	4	5
B	Teede-tänavate korrashoiuga seonduv	1	2	3	4	5
C	Heakorruga seonduv	1	2	3	4	5
D	Linnaehitusega seonduv (mida kuhu ehitatakse)	1	2	3	4	5
E	Keskkonnaseisundiga seonduv	1	2	3	4	5
F	Arstiabiga seonduv	1	2	3	4	5
G	Koolide ja lasteaedadega seonduv	1	2	3	4	5
H	Huviharidusega seonduv	1	2	3	4	5
I	Toetused ja soodustused	1	2	3	4	5
J	Eluasemega seonduv	1	2	3	4	5
K	Kultuuriüritustega seonduv	1	2	3	4	5
L	Hoolekandega seonduv	1	2	3	4	5
M	Tänavalaste ja kodututega seonduv	1	2	3	4	5
N	Haigla järgse taastusraviga seonduv	1	2	3	4	5
O	Linnas tegutsevate mittetulundusühingutega seonduv	1	2	3	4	5
P	Linnavalitsuse ja -volikogu tööga seonduv	1	2	3	4	5
Q	Turvalisusega seonduv	1	2	3	4	5
R	Muu, märkige mis _____	1	2	3	4	5

2. Mis peaks Teie arvates olema linnavalitsuse prioriteetidid, millega oleks oluline tegeleda?

		Esmatähtis	Küllaltki tähtis	Vähetahtis	Mittevajali k	Ei oska öelda
A	Teavitada elanikke regulaarselt oma tegevusest ja plaanidest	1	2	3	4	5
B	Ergutada kodanikke aktiivsemalt osalema linna asjade otsustamises	1	2	3	4	5
C	Anda rahvale rohkem sõnaõigust linnaelu küsimustes	1	2	3	4	5
D	Arvestada linna juhtimises senisest enam elanike nõudmistest ja soovidega	1	2	3	4	5
E	Pakkuda teavet noortele selle kohta, kus ja kuidas nad võiksid vaba aega sisustada	1	2	3	4	5
F	Luu võimalused selleks, et lapsevanemad saaksid jälgida, mis koolides toimub ja öelda oma sõna sekka	1	2	3	4	5
G	Tagada eakatele ja puudega inimestele kodune Interneti ühendus	1	2	3	4	5
H	Vahendada infot vabadest töökohtadest	1	2	3	4	5
I	Tagada raamatukogude olemasolu kõigis elurajoonides	1	2	3	4	5
J	Arendada tasuta WiFi alasid avalikes kohtades	1	2	3	4	5
K	Muu, palun nimetage _____	1	2	3	4	5

3. Järgnevalt on toodud rida väiteid Tallinna linnaametnike suhtumisest linnakodanikesse. Kuivõrd Te nende väidetega nõustute?

		Nõus	Pigem nõus	Pigem pole nõus	Pole nõus	Ei oska öelda
A	Linnavalitsus pingutab palju selleks, et linnakodanikel oleks mõnus siin elada	1	2	3	4	5
B	Mul pole olnud põhjust linnavalituse või linna ametiasutustega suhelda	1	2	3	4	5
C	Linna asjad ei huvita mind	1	2	3	4	5

D	Tallinna linnavalitsus on uuenduslembene	1	2	3	4	5
E	Tallinn linnavalitsus hoolib väga sellest, mida linnaelanikud asjadest arvavad	1	2	3	4	5
F	Linnavalitsus võtab kodanike seisukohti tihti arvesse	1	2	3	4	5
G	Linna juhtimine ja bürokraatia on nii keeruline, et ma ei tea, kelle poole pöörduda	1	2	3	4	5
H	Minu kogemused linnaga suhtlemisel on olnud valdavalt positiivsed	1	2	3	4	5
I	Linna ametnikega on raske kontakti saada	1	2	3	4	5
J	Asjaajamine linnavalitsuses on väga aeglane	1	2	3	4	5
K	Infot, mida linna kohta olen otsinud, on raske kätte saada	1	2	3	4	5
L	Viimaste aastatega on asjaajamine linnaga muutunud kiiremaks ja lihtsamaks	1	2	3	4	5
M	Veebilehtede ja e-teenuste lisandumine on muutnud linnaga suhtlemise kiiremaks ja mugavamaks	1	2	3	4	5

4. Kas Teil on vähemalt kord aastas soov või vajadus suhelda linnavalitsuse või linna ametiasutustega?

Palun valige kõik sobivad vastusevariandid.

1. On soov linna asjades kaasa rääkida, oma arvamust öelda
2. On vajadus korraldada eraelulisi asju
3. On vajadus korraldada ettevõtluse või mittetulundustegevusega seotud asju
4. Pole ei soovi ega vajadust ➔ **JÄTKA K6**

5. Kui Te suhtlete linnavalitsusega, siis millist suhtlusviisi Te reeglina kasutate?

		Enamjaolt	Vahetevahel	Väga harva	Ei kasuta
A	Lähen ametniku jutule	1	2	3	4
B	Käin linnavalitsuse kohtumistel	1	2	3	4

	rahvaga				
C	Kasutan linna kodulehekülge	1	2	3	4
D	Jälgin linnavalitsuse On-line pressikonverentsi	1	2	3	4
E	Käin linnavalitsuse infosaalis	1	2	3	4
F	Saadatan kirja posti teel	1	2	3	4
G	Saadatan e-kirja	1	2	3	4
H	Helistan	1	2	3	4
I	Pöördun meie valimisringkonnast valitud linna volikogu saadiku poole	1	2	3	4
J	Muu (palun täpsustage) _____	1	2	3	4

6. Kas hääletasite viimastel kohalike volikogude valimistel?

1. Jah → KÜSI K7
2. Ei → JÄTKA K8
3. Ei suuda meenutada → JÄTKA K8

7. Kas kasutasite e-hääletust?

1. Jah → JÄTKA K9
2. Ei → JÄTKA K9

8. Miks Te ei hääletanud viimastel kohalike volikogude valimistel?

1. Ei pidanud vajalikuks
2. Ma pole valimisealine või hääleõiguslik
3. Viibisin Tallinnast eemal
4. Ei olnud aega
5. Mõnel muul põhjusel / ei suuda meenutada

II LINNA AVALIKUD TEENUSED

Selles plokis uurime, milliseid teenuseid Te linnalt ootate ja milliseid nendest juba praegu tarbite. Me küsime Teilt kõigi teenuste kohta, kuid eriti huvitavad meid Interneti kaudu vahendatavad teenused ehk e-teenused. E-teenuseid on lihtsamaid (nt teabe saamine veebilehelt) ja ka keerukamaid (nt. Blankettide väljatrükkimine või e-maksuamet). Ootame, et avaldaksite oma isiklikku arvamust nende kohta.

9. Millistest kanalitest saate tavaliselt infot linna teenuste kohta?

		Sageli	Vahetevahel	Harva	Üldse mitte
A	Linna abitefonilt 1345	1	2	3	4
B	Linnavalitsuse infosaalist	1	2	3	4
C	Ametnikult või teenusepakkujalt (sotsiaaltöötaja, arst, õpetaja jt)	1	2	3	4
D	E-postiga saadetavast uudiskirjast	1	2	3	4
E	Üleriigilistest ajalehtedest	1	2	3	4
F	Ajalehest "Pealinn"	1	2	3	4
G	Oma linnaosa lehest	1	2	3	4
H	Raadiost ja/või telest	1	2	3	4
I	i-punktit	1	2	3	4
J	Tänavareklaamist	1	2	3	4
K	Reklaamvoldikutest	1	2	3	4
L	Sõpradelt, tuttavatelt	1	2	3	4
M	Töö/koolikaaslastelt	1	2	3	4
N	Pereliikmetelt	1	2	3	4
O	Tallinna kodulehelt	1	2	3	4
P	Teistest Interneti portaalidest	1	2	3	4

10. Kas Te olete kasutanud Internetti?

Jah

Ei

→ JÄTKA K14

11. Kas Te olete käinud Tallinna linna kodulehel?

Jah

Ei

→ JÄTKA K14

12. Millist infot Te Tallinna linna kodulehelt otsisite?

13. Kas leidsite otsitava?

		12. Otsisin	13. Leidsin
A	Linna uudised	1	2
B	Linna osakondade ja ametite põhimäärused	2	2
C	Linna ametnike ametijuhendid, koosseisud, palgaandmed.	3	3
D	Linnaametite ja asutuste kontaktandmed, vastuvõtuajad	4	4
E	Linnavalitsuse ja –volikogu protokollid ja stenogrammid	5	5
F	Kultuur, sport, meelelahutus	6	6
G	Sotsiaalaabi ja toetused	7	7
H	Haridus	8	8
I	Arstiabi	9	9
J	Transport, sh. parkimine, liikluskorraldus	10	10
K	Linna kaart, aadressid	11	11
L	Elukohta ja eluasemega seonduv	12	12
M	Perekondlikud sündmused, nt peoruumide rentimine	13	13
N	Perekondlikud toimingud (nt abiellumine, sünni/surma registreerimine)	14	14
O	Linna/linnaosa arenguga seonduv (nt. detailplaneeringud, arengukavad)	15	15
P	Uuringud, üldistav statistika linna kohta	16	16
Q	Linna eelarve, selle täitmine	17	17
R	Määrused ja muud õigusaktid	18	18
S	Linna arengukava	19	19
T	Teave keskkonnaseisundi kohta	20	20
U	Harjumaaga seonduv	21	21

14. Milliseid kodanike teenindamise viise peaks linn Teie arvates eelisarendama?

Märkige 3 eelistust tähtsuse järjekorras, kus 1- kõige tähtsam, 2- tähtsuselt teine, 3- tähtsuselt kolmas.

1	Tavapärasest asjaajamist konkreetsetes asutustes ja ametites	Kõige tähtsam nr_____
2	Ühtseid teeninduspunkte (kõik teenused ühes kohas) linnaosa valitsustes	
3	Ühtseid teeninduspunkte suurtes kaubanduskeskustes	Tähtsuselt teine
4	Linna telefoniteenuseid	nr_____
5	m-teenuseid (mobiiltelefoniteenuseid)	
6	e-teenuseid (Internetiteenuseid)	Tähtsuselt kolmas
7	Muu _____	nr_____

15. Kas Teil on tekkinud raskusi mitmesuguste Tallinnas kehtivate eeskirjade leidmisega?

	Eeskiri	On tekkinud raskusi	Pole tekkinud raskusi	Pole kunagi vaja läinud
A	Avaliku korra eeskirjad	1	2	3
B	Heakorra eeskiri	1	2	3
C	Koerte ja kasside pidamise eeskiri	1	2	3
D	Kaevetööde eeskiri	1	2	3
E	Ühisveevärgi ja kanalisatsiooni eeskiri	1	2	3
F	Jäätmekäitluseeskiri	1	2	3
G	Sotsiaaltoetuste määramise kord	1	2	3
H	Hooldejatoetuse määramise ja maksmise kord	1	2	3
I	Koduteenuste loetelu ja osutamise kord	1	2	3
J	Maaga seonduvate menetluste kord ja eeskirjad	1	2	3
K	Elukohateate edastamine ja muu elukohamuudatusega seonduv	1	2	3
L	Muu (nimetage) _____	1	2	3

16. Mitmeteks asjatoimetusteks on vaja täita vorme, blankette. Kas teate, kust neid saab ja kas olete seda võimalust ka kasutanud? PALUN MÄRKIGE IGAL REAL ÜKS SOBIVAIM VASTUSEVARIANT.

		Ei tea, kas sealt saab	Tean, et sealt saab	Tean ja olen sealt ka võtnud
A	Linnavalitsuse teenindusbüroost	1	2	3
B	Linnaosa valitsusest	1	2	3
C	i-punktist	1	2	3
D	Kaubanduskeskuste infoletist	1	2	3
E	Linna kodulehelt	1	2	3
F	Teenust pakkuvast asutusest (nt. koolist, polikliinikust, politseist)	1	2	3
G	Panga teenindussaalist (palun ärge arvestage panga enda blankette)	1	2	3
H	Postkontorist	1	2	3
I	Kodanikuportaalist www.eesti.ee	1	2	3
J	Mujalt, (täpsustage palun) _____	1	2	3

17. Millised eeltoodud kohtadest oleks Teie jaoks kõige mugavamad/ eelistatuimad blankettide ja vormide hankimiseks? Palun valige kolm sobivaimat. KIRJUTA VASTUSEVARIANDI EES OLEV TÄHT

1.
2.
3.

18. Milliseid järgmistest tegevustest Te olete viimase paari aasta jooksul Tallinna elanikuna teinud?

K19 KÜSI AINULT NENDEL, KES ON INTERNETTI KASUTANUD (K10 = 1), TEISTEGA JÄTKA K26.

K19 KÜSI AINULT NENDE TEGEVUSTE KOHTA, MIDA ON TEINUD

19. Kas Te kasutasite selle tegevusega seoses ka Interneti?

		18. Olen teinud	19. Kasutasin sellega seoses Interneti
A	Otsisin tööd	1	1
B	Pöördusin politseisse	2	2
C	Kasutasin raamatukogu teenuseid	3	3
D	Käisin kinos, teatris, kontserdil	4	4
E	Käisin muuseumis, näitusel	5	5
F	Panin lapse lasteaia järjekorda	6	6
G	Minu laps(ed) käivad lasteaias	7	7
H	Minu laps(ed) käivad koolis	8	8
I	Registreerisin sündi/surma	9	9
J	Registreerisin/lahutasin abielu	10	10
K	Otsin/müüsin kinnisvara	11	11
L	Registreerisin koera/kassi	12	12
M	Registreerisin/kustutasin registrist auto või muu sõiduki	13	13
N	Vormistasin vanaduspensioni	14	14
O	Taotlesin mõnda sotsiaaltoetust	15	15
P	Taotlesin sotsiaalteenust (nt. Sotsiaaltöötaja koduviisi, puudega inimeste transporditeenust)	16	16
Q	Esitasin teabenõude	17	17
R	Registreerisin elukohta/ selle muudatust	18	18
S	Käisin perearsti juures	19	19
T	Käisin eriarsti juures	20	20
U	Taotlesin tervisekulude (nt hambaravi) kompenseerimist	21	21
V	Asusin maja ehitama/ rekonstrueerima	22	22
W	Saatsin kirja linnavalitsusele	23	23
X	Otsin ühistranspordi kuukaardi	24	24
Y	Registreerisin end FIEna	25	25

Z	Asutasin MTÜ	26	26
---	--------------	----	----

K20 VASTAVAD NEED, KES KASUTASID VÄHEMALT KORRA MAINITUD TOIMINGUTEKS INTERNETTI (K19 ON MÄRGITUD VÄHEMALT ÜKS VASTUS).

20. Kui olulised olid Teie jaoks järgmised põhjused Interneti kasutamiseks?

		Väga oluline	Üpris oluline	Väheoluline	Ebaoluline	EI OSKA ÕELDA
A	Internet aitab aega kokku hoida	1	2	3	4	5
B	Interneti kaudu on odavam kui kohale sõita	1	2	3	4	5
C	Ametnikud on ebaviisakad, tõrjuvad	1	2	3	4	5
D	Saab täielikuma ja ülevaatlikuma info	1	2	3	4	5
E	Mulle üldse meeldib Internetti kasutada	1	2	3	4	5
F	Saan infot võrrelda, mõelda erinevate valikute üle	1	2	3	4	5
G	Mul on meeldiv kogemus e-teenuste kasutamisest	1	2	3	4	5
H	Minu lähedased õhutavad mind e-teenuseid kasutama	1	2	3	4	5
I	Tahan olla kaasaegne ja arenguga kaasas käia	1	2	3	4	5
J	Tallinna veebileht on kasutajakeskne ja hästi üles ehitatud	1	2	3	4	5

K21 VASTAVAD NEED, KES EI KASUTANUD MAINITUD TOIMINGUTEKS INTERNETTI (K19 POLE MÄRGITUD ÜHTEGI VASTUST)

21. Miks Te ei kasutanud nendeks toiminguteks Interneti?

		Väga oluline	Üpris oluline	Väheoluline	Ebaoluline	EI OSKA ÖELDA
A	Mulle meeldib inimestega (sh. ametnikega) silmast silma suhelda	1	2	3	4	5
B	Mul pole Interneti kasutamise oskusi	1	2	3	4	5
C	Ma tunnen end ebakindlalt Internetis, kus pean kõik otsused ise tegema (ei saa nõu küsida)	1	2	3	4	5
D	Ma kardan, et minu taotlused, kirjad lähevad Internetis kaduma	1	2	3	4	5
E	Mul pole mugavat juurdepääsu Internetile (nt. kodus või töökohas)	1	2	3	4	5
F	Mul on sissehelistamisega (minutitasuga) Internetiühendus, mistõttu e-teenuste kasutamine on mulle lisakulu	1	2	3	4	5
G	Ma ei tea, kust Internetis vajalikku kohta leida	1	2	3	4	5
H	Ma ei tea, kas Tallinnal on e-teenuseid kodanikele	1	2	3	4	5
I	Tallinna e-teenused ei vasta minu vajadustele	1	2	3	4	5
J	Tallinna e-teenused on halvasti kujundatud, keerulised kasutamiseks	1	2	3	4	5
K	Kardan Internetis levivaid viiruseid ja häkkereid	1	2	3	4	5
L	Mul on ebameeldiv kogemus e-teenuste kasutamisega, kirjeldage palun _____ _____ _____ _____	1	2	3	4	5

22. Järgnevalt on loetletud rida e-teenuseid, mida saab pakkuda neljal erineval tasemel. Millist internetiseerituse taset Teie oleksite valmis kasutama? PALUN MÄRKIGE IGAL REAL ÜKS, SOBIVAIM VASTUSEVARIANT

		Piisab veebis olevast infost teenuse	Piisab kui lisaks infole on võimalik Interneti kaudu ka vastuvõtule registreerida	Lisaks eelnevale peaks Internetis olema ka blanketid, mida saaks välja trükkida	Kogu toimingute sooritamine peaks toimuma Interneti kaudu ilma kohale	Ei pea interneti selle juures oluliseks
A	Lapse sünni registreerimine	1	2	3	4	5
B	Lapse lasteaia järjekorda panek	1	2	3	4	5
C	Lapse kooli registreerimine	1	2	3	4	5
D	Toetuste taotlemine	1	2	3	4	5
E	Soodustuste taotlemine	1	2	3	4	5
F	Dokumentide väljavõtete taotlemine	1	2	3	4	5
G	Arsti vastuvõtule registreerimine	1	2	3	4	5
H	Lähedase surma registreerimine	1	2	3	4	5
I	Ehitusloa taotlemine	1	2	3	4	5
J	Kultuuriürituse või rahvakogunemise loa taotlemine	1	2	3	4	5
K	Koduhooldusteenuse tellimine	1	2	3	4	5
L	Hooldekodujärjekorda panek	1	2	3	4	5
M	Sotsiaalprojektide taotluste esitamine (näiteks lastelaagri korraldamine jms)	1	2	3	4	5
N	Muu (märkige mis) _____	1	2	3	4	5

23. Kui leidsite, et teenused peaksid olema täielikult Interneti kaudu kasutatavad (kogu toimingut saab sooritada kohale minemata ID kaarti või E-panga koodikaardi abil), siis palun valige neist kolm Teie meelest kõige olulisemat.

1.
2.
3.

24. Kas Teie arvates peaks Tallinn arendama järgmisi e-demokraatia vahendeid, et ergutada inimeste osalust?

		Peaks	Võiks	Pigem ei peaks	Ei peaks	EI OSKA ÕELDA
A	Tallinna e-foorum	1	2	3	4	5
B	e-küsitlused ja referendumid	1	2	3	4	5
C	e-hääletamine valimistel	1	2	3	4	5

25. Kui Te mõtlete Interneti võimaluste kasutamisele Tallinna elu korraldamises, siis kuivõrd Te nõustute järgmiste seisukohtadega?

		Nõus	Pigem nõus	Pigem pole nõus	Pole nõus	EI OSKA ÕELDA
A	Viimaste aastatega on lisandunud palju linna pakutavaid e-teenuseid	1	2	3	4	5
B	Tallinna elanikel on väga vähe võimalusi ajada oma asjad korda Interneti teel	1	2	3	4	5
C	Linn peaks oluliselt rohkem kulutama e-teenuste ja e-Tallinna arendamisele	1	2	3	4	5
D	e-teenused on orienteeritud vaid vähestele jõukatele linlastele	1	2	3	4	5
E	Linn peaks rajama rohkem WiFi	1	2	3	4	5

	levialasid					
F	Interneti ühenduse pakkumine ja selle hindade kontrollimine peaks olema linna ülesanne (nagu vesi, küte jm. kommunaalteenused)	1	2	3	4	5
G	Tallinn arendab e-teenuseid rohkem linnavõimude ja ametnike kui kodanike jaoks	1	2	3	4	5
H	Internet ja e-teenused ei mõjuta kohaliku elu kvaliteeti	1	2	3	4	5
I	Linn võiks rajada rohkem tasuta Internetipunkte (nt. kaubanduskeskustesse või postkontoritesse)	1	2	3	4	5
J	Linna e-teenustest ei teavitata kodanikke piisavalt	1	2	3	4	5
K	Linn peaks korraldama elanikele tasuta e-teenuste kasutamise koolitust	1	2	3	4	5
L	Kõiki linna teenuseid peaks saama tarbida ka e-teenusena	1	2	3	4	5
M	E-teenus on õigustatud vaid siis, kui seda ei dubleerita enam tavapärasel moel	1	2	3	4	5

III TEIE JA INFOTEHNOLOOGIA

See plokk sisaldab küsimusi Teie harjumustest, oskustest ja soovidest arvutitehnoloogia ning Interneti kasutamisel. Selle teabe abil saame kujundada teenuseid niimoodi, et need paremini vastaksid linnaelanike vajadustele ja ootustele.

26. Kas Te olete kasutanud arvutit?

1. Jah
2. Ei → JÄTKA K28

27. Kuidas Te hindate oma arvutikasutamise oskusi?

1. Reeglina tulen kõige vajalikuga toime
2. Vajan abi vaid keerulisemate ülesannete või minule võõraste programmide puhul
3. Vajan sageli abi ning oskan vaid lihtsamaid asju (teksti kirjutada, e-maili saata, ajalehti lugeda jmt.)
4. Jään pidevalt kõrvalise abita hätta

28. Kas sooviksite osaleda koolitusel, et arvuti ja interneti kasutamise oskusi omandada/täiendada?

1. Jah → JÄTKA K30
2. Ei

29. Miks Te ei sooviks sellisel koolitusel osaleda?

1. Valdan piisavalt hästi → JÄTKA K32
2. Ei näe vajadust → JÄTKA K32
3. Mõnel muul põhjusel → JÄTKA K32

30. Millistel tingimustel Te oleksite nõus neil koolitustel osalema?

VÕIMALIK VALIDA MITU VASTUST

1. Kui leiaksin selleks aega
2. Kui koolitus oleks tasuta
3. Kui koolitus toimuks mulle sobivas kohas
4. Kui rühmas oleksid samasuguste vajadustega inimesed nagu mina
5. Mitte ükski eelnimetatutest

31. Milline koolituse toimumise koht oleks Teile parim? VALIGE VAID ÜKS VARIANT

1. Linnaosa valitsus
2. Raamatukogu
3. Avatud päevakeskus/noortekeskus
4. Koolimaja/lasteaed
5. Pole oluline koht, vaid selle lähedus kodule/töökohale
6. Pole oluline, kus koolitus toimub

32. Kas Teil on kodus olemas tavaline lauaarvuti (PC)?

1. Jah, üks lauaarvuti ainult minu kasutada
2. Jah, üks lauaarvuti terve pere kasutada
3. Jah, mitu lauaarvutit
4. Ei ole

33. Kas Teil on kodus olemas sülearvuti (laptop)?

1. Jah, üks sülearvuti ainult minu kasutada
2. Jah, üks sülearvuti terve pere kasutada
3. Jah, mitu sülearvutit
4. Ei ole → JÄTKA K35

34. Kas sellel sülearvutil (nendel sülearvutitel) on WiFi kaart?

1. Jah
- 2.

35. Kas Teil on mobiiltelefon?

1. Jah
2. Ei

36. Kas Teil on kodus lauatelefon?

1. Jah
2. Ei

37. Kas Teil on kodus Interneti ühendus?

1. Jah
2. Ei → JÄTKA K39

38. Milline Internetiühendus Teil kodus on?

1. WiFi → JÄTKA K40
2. Juhtmega püsiühendus → JÄTKA K40
3. Sissehelistamisega ühendusteenus → JÄTKA K40
4. Andmeside läbi mobiiltelefoni (GPRS) → JÄTKA K40
5. EI OSKA ÖELDA → JÄTKA K40

39. Miks Teil ei ole kodus Interneti ühendust? MÄRKIGE KÕIK SOBIVAD VASTUSED

1. Mul pole selleks vajadust ega huvi
2. Saan kasutada Interneti mujal
3. Liiga kallis
4. Internetis on vähe asjalikku infot
5. Sõbrad- tuttavad ei kasuta
6. Internet pole turvaline (viirused)
7. Internet on lastele kahjulik
8. Elan piirkonnas, kus praegu pole veel Internetiühenduse pakkujaid
9. Mul pole koduarvutit

KÜS 40-45 KÜSI AINULT SIIS, KUI VASTAJA ISE ON KASUTANUD INTERNETTI
(K10 = 1)

40. Kui kaua Te olete olnud Interneti kasutaja?

1. Alla 1 aasta
2. 1-2 aastat
3. 2-4 aastat
4. Üle 4 aasta

41. Kes Teid Interneti kasutamise juures abistavad?

1. Pereliikmed/sugulased

2. Sõbrad, naabrid
3. Teenindajad või sotsiaaltöötaja
4. Keegi ei abista, kuigi vajaksin seda
5. Keegi ei abista, tulen iseseisvalt toime

42. Kas ja kui tihti Te olete käinud järgmistel veebilehtedel? PALUN MÄRKIGE IGAL REAL ÜKS, SOBIVAIM VASTUSEVARIANT

		Pole kuulnudki sellisest veebilehest	Olen kuulnud, kuid pole käinud	Olen käinud mõned korrad	Käin vahetevahel	Käin regulaarselt
A	www.pilet.ee	5	4	3	2	1
B	www.ekool.ee	5	4	3	2	1
C	www.tallinn.ee	5	4	3	2	1
D	E-Maksuamet	5	4	3	2	1
E	Kodanikuportaal www.eesti.ee	5	4	3	2	1
F	Haigekassa	5	4	3	2	1
G	www.piletilevi.ee	5	4	3	2	1
H	CV online	5	4	3	2	1
I	ESTER/raamatukogud	5	4	3	2	1
J	Hanzanet, www.seb.ee jt. interentipangad	5	4	3	2	1
K	Elektrooniline "Riigi Teataja"	5	4	3	2	1
L	Erinevad terviseportaalid (nt www.teraapia.ee ; www.kliinik.ee jt)	5	4	3	2	1
M	www.rate.ee	5	4	3	2	1

43. Kas Te kasutate mõnda loetletud Interneti suhtlusvahenditest?

		Regulaarselt	Aeg-ajalt	Harva	Ei kasuta
A	e-mail	1	2	3	4
B	Messenger	1	2	3	4
C	Skype	1	2	3	4
D	Foorumid	1	2	3	4
E	Ajaveebid, blogid	1	2	3	4
F	Muu	1	2	3	4

44. Kus Te peamiselt Internetti kasutate?

		Pea iga päev	Mõni kord nädalas	Mõni kord kuus	Mõni kord aastas	Seal ei kasuta
A	Tööl/koolis	1	2	3	4	5
B	Kodus	1	2	3	4	5
C	WiFi kohvikutes/Internetikohvikutes	1	2	3	4	5
D	Raamatukogudes	1	2	3	4	5
E	Sõprade/tuttavate juures	1	2	3	4	5
F	Parkides, platsidel, randades	1	2	3	4	5
H	Mujal _____	1	2	3	4	5

45. Kui sageli Te kasutate Internetti järgnevatel otstarvetel?

		Pea iga päev	Mõni kord nädalas	Mõni kord kuus	Mõni kord aastas	Ei kasutagi
A	Töölalaselt	1	2	3	4	5
B	Õppimiseks	1	2	3	4	5
C	e-posti lugemiseks/saatmiseks	1	2	3	4	5
D	Jututoas või messengeris suhetlemiseks	1	2	3	4	5
E	Filmide vaatamiseks, muusika kuulamiseks	1	2	3	4	5
F	Mängimiseks	1	2	3	4	5
G	Shoppamiseks/ ostu-müügiinfo saamiseks	1	2	3	4	5
H	Pangatehinguteks	1	2	3	4	5
I	Suhetlemiseks riigiametite ja linna asutustega	1	2	3	4	5
J	Oma seisukoha väljaütlemiseks (foorumid, on-line küsitlused)	1	2	3	4	5

K	Olmeinfo otsimiseks (transport, meelelahutus, telefonid ja aadressid)	1	2	3	4	5
L	Puhkuse planeerimiseks (info hankimine, piletite ja majutuse broneerimine)	1	2	3	4	5
M	Töö otsimiseks	1	2	3	4	5
N	Ajalehtede ja uudiste lugemiseks	1	2	3	4	5
O	Lihtsalt surfamiseks	1	2	3	4	5
P	Helistamiseks (nt. Skype)	1	2	3	4	5

TAUSTAINFO VASTAJA KOHTA

46. Kui vana Te olete?

1. 14-17

2. 18-23

3. 24-34

4. 35-49

5. 50-63

6. 64-74

7. 75 ja vanem

47. MÄRGI SUGU

1. Naine

2. Mees

48. Milline on Teie kodune keel?

VÕIMALIK MÄRKIDA MITU

1. Eesti

2. Vene

3. Muu

9. Milline on Teie pere koosseis?

1. Elan üksi

2. Elan koos sõbra/sõbrannaga

3. Väikelapse/lastega pere

4. Koolilapse/lastega pere

5. Suurpere (üle 4 lapse + täiskasvanud)

6. Vanavanema(te)ga pere

7. Lasteta paar

8. Pensionäripaar

9. Muu

50. Mis iseloomustab Teid kõige paremini?

VALIGE ÜKS KÕIGE SOBIVAM

1. Töötan täiskohaga

2. Olen kodune

3. Olen pensionär

4. Olen õpilane/üliõpilane

5. Olen töötu

6. Midagi muud

51. Kui suur on Teie keskmine kuu sissetulek ühe pereliikme kohta kuus?

1. Alla 1000
2. 1001-2000
3. 2001-3000
4. 3001-4000
5. 4001-5000
6. üle 5000
7. EI OSKA ÖELDA
8. KEELDUB VASTAMAST

52. Kuidas Te veedate oma vaba aega?

		Sageli	Tuleb ette	Väga harva	Üldse mitte
A	Olen kodus, teen midagi omaette	1	2	3	4
B	Teeme perega midagi ühiselt	1	2	3	4
C	Uitan linnas või poodides	1	2	3	4
D	Teen sporti	1	2	3	4
E	Käin mõnes huviseltsis või klubis	1	2	3	4
F	Olen koos sõpradega	1	2	3	4
G	Käin kontsertidel, teatris, kinos	1	2	3	4
H	Lähen loodusse	1	2	3	4
I	Lähen raamatukokku	1	2	3	4
J	Surfan Internetis	1	2	3	4
K	Loen	1	2	3	4
L	Vaatan telerit	1	2	3	4
M	Mul polegi vaba aega	1	2	3	4
N	Ma ei oska oma vaba ajaga midagi ette võtta	1	2	3	4
O	Muu _____	1	2	3	4

53. Kui kaua Te olete Tallinnas elanud?

1. Kuni pool aastat

2. Pool aastat kuni kaks aastat
3. Üle kahe aasta

54. Kas Te olete registreeritud Tallinna elanikuks?

1. Jah
2. Ei
3. Ei oska öelda

See oli meie viimane küsimus, täname vastuste eest!

55. MÄRGI LINNAOSA:

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Lasnamäe | 5. Kristiine |
| 2. Mustamäe | 6. Nõmme |
| 3. Haabersti/Õismäe | 7. Põhja-Tallinn |
| 4. Kesklinn | 8. Pirita/Merivälja |

LISA 4. TALLINNA E-TEENUSED KODANIKELE: UURINGU VALIM

Faktum & Ariko OÜ viis perioodil 02.-22.01.2007 Tallinna Linnakantselei tellimusel läbi 511 personaalintervjuud Tallinna elanikkonna seas (vanuses 14-74 aastat). Küsitluse eesmärgiks oli alusandmete saamine infoühiskonna seisundi uuringule.

Valim

Uuringu üldkogumi moodustavad Tallinna alalised elanikud vanuses 14-74 aastat, kokku 320 507 inimest (ESA, 01.01.2006). Planeeritud valimi suurus oli 500 ning küsitleti 511 vastajat. Juhuvalikuga kujunenud valimis on veidi alaesindatuks jäänud mehed ning üleesindatud kaks nooremat vanuserühma. Valimi ja üldkogumi proportsioonide vastavusse viimiseks on seetõttu mõistlik läbi viia andmete kaalumine. Vastajate leidmiseks kasutatud meetodika ja kaalutud valim lubavad küsitluse tulemusi laiendada uuringu üldkogumile. Üldkogumi jaotustest ja küsitluse käigus kujunenud valimist annab ülevaate tabel 1.

Tabel 1. Üldkogumi ja tegeliku valimi võrdlus.

		Üldkogum (ESA 01.01.2006)	Tegelik valim
KOKKU		320 507 inim.	N=511
SUGU	mees	46%	38%
	naine	54%	62%
VANUS	14-17	6%	9%
	18-23	10%	17%
	24-34	23%	20%
	35-49	26%	22%
	50-63	21%	20%
	64-74	14%	12%
RAHVUS*	Eesti	55%	61%
	muu	45%	43%
LINNAOSA	Haabersti	10%	10%
	Kesklinn	11%	10%
	Kristiine	7%	8%
	Lasnamäe	28%	29%
	Mustamäe	16%	18%
	Nõmme	10%	10%
	Pirita	3%	2%
	Põhja-Tallinn	14%	14%

* ankeedis küsitud: kodune keel (võis anda mitu vastust)

Analüüsid, mis pretendeerivad tulemuste üldistamisele üldkogumile peaksid kindlasti lähtuma kaalutud andmestikust. Teisisõnu tuleks kasutada spetsiaalset tarkvara, mis võimaldab andmete kaalumist ning seda igakordselt ka rakendada.

Küsitlus

Küsitlusmeetodiks oli intervjuerimine – küsitleja esitab suuliselt ankeedist küsimused ja märgib vastaja vastused ankeeti.

Küsitluse viisid läbi 15 erikoolituse saanud ja küsitlustöö kogemusega inimest. Juhuvliku ja vastajate võimalikult üldkogumiga sarnase sotsiaal-demograafilise jagunemise tagamiseks rakendati lähteadressi meetodit, nn. noore mehe reeglit ja kvooti.

Lähteadressid ehk valimipunktid leitakse juhuvaliku teel Rahvastikuregistri aadressloendist, arvestades igas piirkonnas vajaliku lähteadresside arvuga (et valimi proportsioonide piirkonniti oleksid paigas). Käesoleva küsitluse tarvis koostati baas 52 lähteadressiga.

Lähteaddress on koht, millest alates küsitleja hakkab vastajaid otsima. Kindla sammu ja reeglistiku alusel liigub küsitleja edasi, kuni vajalik vastajate arv on saavutatud. Igas valimipunktis oli eesmärgiks läbi viia 10 intervjuud (mõnel juhul vajadusel vähem) Tallinna alaliste elanikega vanuses 14-74 aastat. Lähteadressist jätkatakse maja- ja korterinumbrite kasvavas suunas, külastades järjest iga korterit. Tänav lõppedes pööratakse risttänavasse või lähimasse põiktänavasse. Liikumist jätkatakse vastavalt lähteadressile paaris- või paaritunumbrilistes majades maja- ja korterinumbrite kasvavas suunas.

Nn „noore mehe reegel” on küsitluspraktikas laialt levinud meetod, mis aitab tagada üldkogumiga kõige sarnasema vastajate jaotumise. Selle reegli järgi küsitletakse antud aadressil alaliselt elavatest hetkel kodus olevatest 14-74 aastastest pereliikmetest noorimat meesterahvast. Kui sihtrühma kuuluvaid mehi ei ole kodus või ei ela antud aadressil, siis küsitletakse sellel aadressil alaliselt elavatest hetkel kodus olevatest 14-74 aastastest naistest noorimat.

Kvooti jälgiti küsitlustöö raames igas valimipunktis teatud vanusegruppide ja soo lõikes. Vanusegrupist 64-74 aastat võis küsitleda maksimaalselt 1 inimest ning 14-29 aastaseid pidi vastanute hulgas olema vähemalt 2. Samuti pidi 10 küsitletava kohta olema vähemalt 4 meest.

Kodude külastamise aeg oli tööpäevadel alates kella 17.00-st ning nädalavahetusel sobival ajal päeva jooksul. Kui reeglijärgselt valitud vastajal ei olnud sel hetkel aega, võis kokku

leppida vastajale sobiva aja küsitluse läbiviimiseks. Kordusvisiite aadressidele, kus kedagi kodus ei olnud, selle küsitluse käigus ei tehtud.

Andmete kontroll ja usaldusväärsus

Faktum & Ariko poolt kasutatav andmete sisestuse programm lubab ankeedis olevad suunamised eelnevalt programmeerida. Nii on teatud vastuseid võimalik sisestada ainult konkreetsete vastajate puhul. Samuti ei ole võimalik sisestada vastuseid, mille väärtus on suurem, kui selle küsimuse juures kasutusel olnud skaala. Lisaks teostab täiendavat andmestiku loogilist kontrolli andmetöötluse spetsialist.

Küsitajate töö kvaliteedi hindamiseks viiakse läbi järelkontroll. 10%-le vastanutest saadetakse pärast küsitluse lõppu postiga koju ankeet, kus palutakse vastata küsitluse metoodikat ja käiku puudutavatele küsimustele.

Kogutud andmestikku võib pidada kvaliteetseks. Tulemuste interpreteerimisel tuleb arvestada võimaliku vastajate juhuvalikust tingitud valimiveaga. Tabel 2 annab ülevaate, millises sõltuvuses on valimi suurus (ehk vastanute arv), valimist arvutatud osakaal (ehk vastuste %) ja võimalik statistiline viga (ehk võimalik eksimine %-des).

Tabel 2. Statistilise vea piirid 95% tõenäosusega

Valimi suurus	50% 50%	52% 48%	60% 40%	65% 35%	70% 30%	75% 25%	80% 20%	85% 15%	90% 10%	95% 5%	97% 3%	98% 2%
10	30,99	30,97	30,36	29,56	28,40	26,84	24,79	22,13	18,59	13,51	10,57	8,68
20	21,91	21,90	21,47	20,90	20,08	18,98	17,53	15,65	13,15	9,55	7,48	6,14
30	17,89	17,88	17,53	17,07	16,40	15,49	14,31	12,78	10,74	7,80	6,10	5,01
40	15,49	15,49	15,18	14,78	14,20	13,42	12,40	11,07	9,30	6,75	5,29	4,34
50	13,86	13,85	13,58	13,22	12,70	12,00	11,09	9,90	8,32	6,04	4,73	3,88
60	12,65	12,65	12,40	12,07	11,60	10,96	10,12	9,03	7,59	5,51	4,32	3,54
70	11,71	11,71	11,48	11,17	10,74	10,14	9,37	8,36	7,03	5,11	4,00	3,28
80	10,96	10,95	10,73	10,45	10,04	9,49	8,77	7,82	6,57	4,78	3,74	3,07
90	10,33	10,32	10,12	9,85	9,47	8,95	8,26	7,38	6,20	4,50	3,52	2,89
100	9,80	9,79	9,60	9,35	8,98	8,49	7,84	7,00	5,88	4,27	3,34	2,74
110	9,34	9,34	9,15	8,91	8,56	8,09	7,47	6,67	5,61	4,07	3,19	2,62
120	8,95	8,94	8,78	8,53	8,20	7,75	7,16	6,39	5,37	3,90	3,05	2,50
130	8,59	8,59	8,42	8,20	7,88	7,44	6,88	6,14	5,16	3,75	2,93	2,41
150	8,00	8,00	7,84	7,63	7,33	6,93	6,40	5,71	4,80	3,49	2,73	2,24
200	6,93	6,93	6,79	6,61	6,35	6,00	5,54	4,95	4,16	3,02	2,36	1,94
300	5,66	5,65	5,54	5,40	5,18	4,90	4,53	4,04	3,39	2,47	1,93	1,58
500	4,38	4,38	4,29	4,18	4,02	3,79	3,51	3,13	2,63	1,91	1,49	1,23
800	3,46	3,46	3,39	3,30	3,17	3,00	2,77	2,47	2,08	1,51	1,18	0,97
1 000	3,10	3,10	3,03	2,95	2,84	2,68	2,48	2,21	1,86	1,35	1,06	0,87