



EUROPEAN
COMMISSION

e-Business
W@tch



IKT ja e-ettevõtluse suundumused aastal 2008

E-ettevõtlust käsitleva valdkonnauuringu uurimistulemuste kokkuvõte

Liikudes „e-ettevõtlus 3,0” poole

Kõikides valdkondades on elementaarne lihtsatest arvutivõrkudest koosnev internetiühendusega IKT infrastruktuur muutunud enamiku ettevõtete jaoks igapäevaseks töövahendiks. Neid tehnoloogiaid on hakatud kasutama nii laialdaselt, et nüüdseks on nad ettevõtluse korraldamisel asendamatud. Homses majanduses on seevastu ülioluline, süsteemidest ja tehnoloogiast kaugelt tähtsam roll keerukatel informatsiooni infrastruktuuridel ja -teenustel: nad võimaldavad ja käivitavad arenevas digitaalses majanduses uusi ettevõtlussuhete arendamise viise ning uusi ettevõtlusmudeleid. Kui suurematel ettevõtetel on selliste mudelite kasutuselevõtuks ja arendamiseks head võimalused, peavad väiksemad ettevõtted kas nende eeskuju järgima või riskima kõrvalejäämisega tarneahelatest.

Suundumust digitaalselt integreeritud väärtussüsteemide poole võib nimetada „e-ettevõtluseks 3,0” – e-ettevõtluse uueks elutsük-

liks. See etapp tugineb interneti esimesele läbimurdele 1990ndate aastate lõpus („e-ettevõtlus 1,0”) ja konservatiivsemale kulud kokkuhoidvale uue majandusmulli lõhkemise järgsele perioodile uue aastatuhande alguses („e-ettevõtlus 2,0”). Selle aluseks olevad informatsiooni infrastruktuurid on täiustunud ning täna kahtlevad vähesed nende vajalikkuses kaasaegsele ettevõtlusele ja nende võimendavas mõjus.

Kuigi IKT on jätkuvalt tõhus ressurss olemasolevate kulude vähendamiseks, võetakse seda järjest sagedamini kui uuenduslikkuse ja tulude suurendamise vahendit, mis teeb väärtusahelates ja võrgustikes võimalikuks uued teenused ja tööviisid. Nende uute teadmismahukate tegevuste laienedes (mitte üksnes teenuste valdkonnas, vaid ka tootmises) näeme esile kerkimas uusi spetsialiseerunud vahendajaid, kes võtavad ettevõtetelt üle kõrvaltegevusi, võimaldades neil keskenduda põhitegevusele.



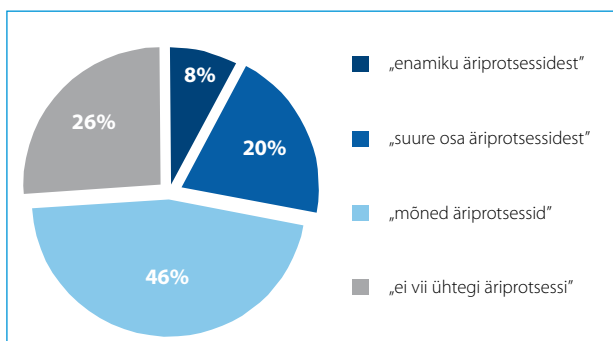
2007/2008. aastal täheldatud IKT ja e-ettevõtluse suundumused	Uuring „W@tch out“: uued suundumused
<ul style="list-style-type: none"> ■ Paranenud e-küpsus. Ettevõtete IKT infrastruktuuri kvaliteet on viimase 3–4 aasta jooksul oluliselt paranenud, eriti VKEde puhul. Ettevõtete valmisolek keerukamate e-ettevõtluse vormide kasutamiseks on paranenud. ■ Tehingutelt teenusepakkumisele. Ettevõtted, sealhulgas tootmissektorites, pühendavad järjest rohkem tähelepanu e-ettevõtluse kasutamisele oma klientide paremaks teenindamiseks, eesmärgiga luua püsivaid kliendisuhteid. E-ettevõtlus tähendab tunduvalt enam kui pelgalt tehingute sõlmimist. ■ IKT teabehalduseks ja protsesside läbipaistvuseks. Vaatamata suundumusele keskenduda enam klienditeenidusele jääb IKT oluliseks eesmärgiks sisemiste protsesside tõhususe suurendamine. Juhtumiuuringud näitavad, et selles kontekstis on IKT suurim potentsiaal parandada protsesside läbipaistvust ja teabehaldust, hõlbustades sellega planeerimis- ja otsustusprotsessi. ■ Väljast tellimine ja e-vahendajad. IKT ja e-ettevõtlus avavad uusi võimalusi teatud äriprotsesside läbiviimise väljast tellimiseks. Väljast tellimine lubab ettevõtetel tootlikust suurendada. Spetsialiseerunud „e-vahendajad“ toetavad ettevõtete vahelist andmevahetust. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ IKT tööstuse säästlikuks arenguks. Ikka veel ei saada hästi aru IKT potentsiaalset aidata ettevõtetel vähendada kasutatava energia hulka või vähemalt parandada energiatõhusust. See teema on tänu kasvavatele energikuludele ja keskkonnaprobleemidele tõusnud ettevõtete ja poliitikute tegevuskavades tähtsaks kohale. Tehakse suuri jõupingutusi, et veelgi edendada selles valdkonnas innovatsiooni, näiteks võetakse kasutusele uusi energijuhtimissüsteeme. ■ E-ettevõtluse mõju ärimudelitele. Kui „e-ettevõtlus 3,0“ on oma lubaduste kõrgusel, vaatavad tõenäoliselt paljud ettevõtted üle oma ärimudeli või muudavad seda kooskõlas oma e-strateegiaga. See hõlmab otsuseid, miliste väärtusahela osadega tuleks tegelda; samuti otsuseid tooteportfelli, jaotuskanalite ja koostööstrateegiate kohta. ■ IKT ja innovatsioon muutuvad lahutamatuks. Uued valdkonnauuringud kinnitavad taas IKT tähtsat rolli uute äriprotsesside juurutamisel, nagu organisatsiooniline ja protsessiinnovatsioon ettevõtetes. Hägustuvad piirjooned uute IKT-I põhinevate süsteemide rakendamise ja protsessiinnovatsiooni juurutamise vahel. Toodete ja teenuste uutemoodi kombineerimisel võib kaduda erinevus toote- ja protsessiinnovatsiooni vahel.

Eri sektorid, eri fookus ja mõjud

IKT ja e-ettevõtlust kasutatakse kõikides majandussektorites, kuid suuresti võivad erineda nende kasutamise põhjused ja fookus. See sõltub ettevõtte pakkumise iseloomust, turu mastaabist ja turundusstrateegiast.

Suuremad **keemia-, kummi- ja plastmassitööstuse** ettevõtted on edumeelsed IKT ja e-ettevõtluse kasutajad ning asendavad järjest enam paberil põhinevaid käsitsiprotsesse elektroonilise teabevahetusega. Selles valdkonnas on välja töötatud „Chem eStandards“ – valdkonna tehnilised standardid

E-ettevõtluse rakendamine: ettevõtete %, kes oma sõnul viivad ... läbi elektrooniliselt (keemiatööstus, 2007)



keemiatoodete ostu, müügi ja kohaletoimetamisega seotud andmete vahetamiseks. Ent valdkonna väiksemad ettevõtted on vähem edumeelsed ning tööstusharu kui terviku jaoks on oluline ületada see „e-lõhe“.

Terasetööstuses on piiratud võimalused otseste e-kaubandustehingute sooritamiseks. IKT abil saab mõjutada peamiselt protsesside tõhususe parandamist. Praeguses hinnaolukorras jääbki see tõenäoliselt tähelepanu keskmesse, kuna selles konkreetse turustruktuuris viiakse hanked enamasti läbi pikaajaliste suhete kaudu. Siiski saab e-rakenduste abil täiustada suhtlemist klientidega.

Mööblitööstuses võib IKT-I olla pöördeline roll tootainnovatsioonis ja tähtaegade lühendamisel. Selles valdkonnas kasutatakse toodete disainimisel ja valmistamisel palju CAD tarkvara ja 3D vahendeid. Kuid selle sektori ettevõtete suuresti erinevatest profiilidest tuleneb IKT süsteemide ja e-oskuste tasemete mitmekesisus, mis teeb e-ettevõtluse integreerimise raskeks.

Jaekaubandusvaldkonnas kasutatakse e-ettevõtlust jaemüüjate ja tarnijate vaheliste tarnekanalite juhtimisel, seda eelkõige suuremate jaemüügi-ettevõtete puhul. Pääaegu 40 % jaemüügi-ettevõtetest kasutab kaupade veebipõhisel müügil e-kaubandust, kuigi puhtal kujul e-jaekaubandusega tegelejad on ikka veel erandlikud. E-kaubandus on USAs siiani laialdasemalt levinud kui Euroopas.



Transpordi- ja logistikasektoris võib täheldada suurt „digitaalset lõhet“ väikeste ja suurte ettevõtete vahel. Suuremates ettevõtetes kasutatakse tööprotsesside juhtimises keerulisi IKT süsteeme, samas kui väiksemad ettevõtted piirduvad traditsioonilisemate sidevahendite kasutamisega. Selles valdkonnas võib e-ettevõtluse all mõelda paljusid eri tegevusi alates e-piletite kasutamisest kuni tarnete jälgimiseni. Need uued paberit mittevajavad mudelid vähendavad kulusid ning parandavad tarneahela läbipaistvust.

IKT kasutuselevõtt on avaldanud suurt mõju **pangandussektori** ärimudelitele. Eelkõige on internet teinud pankadel võimalikuks kärpida kulusid internetipanganduse kaudu. Valdavaks mudeliks on „duaalne kombineeritud pangandus“, kus kliendid sooritavad enamiku traditsioonilisi pangateenuseid interneti

teel, kuid keerulisemate teenuste saamiseks minnakse kohaliku pangakontoris.

E-ettevõtlus Euroopas ja USAs

E-ettevõtlust käsitleva valdkonnauuringu käigus vaadeldud Euroopa ettevõtetes kasutatakse IKTd ja e-ettevõtlust mõnevõrra vähem kui nende USA kolleegide juures, kuid erinevused ei ole eriti silmatorkavad. Kuigi leiti, et sisemiste tööprotsesside juhtimisel kasutatakse IKTd üsna sarnaselt, ilmnes, et e-hanke ja internetimüügi kasutajaid on USA ettevõtete seas rohkem. See suundumus, mis üksikasjades küll veidi varieerub, kehtib kõigi viie uuritud sektori kohta. Kokkuvõttes näitavad valdkonnauuringud, et veidi väiksem IKT kasutamine Euroopa ettevõtetes ei aseta neid ebasoodsamasse konkurentsiolekorda.

IKT ja e-ettevõtluse majanduslik mõju

Suur osa uurimistööst viidi läbi eesmärgiga mõista paremini IKTsse investeerimise tähtsust konkurentsivõimele, tootlikkusele ja majanduskasvule. 2007/2008. aastal läbi viidud e-ettevõtlust käsitleva valdkonnauuringu käigus saadi IKT mõjude hindamisel vastuolulist

teavet. Kuigi algandmete põhjal saab selgelt esile tõsta e-ettevõtluse strateegilist tähtsust üksikutele ettevõtetele, näitab tööstusharu tasandil tehtud makroanalüüs, et IKTga seotud kapitalimahutustel on vaid mõõdukas mõju tootlikkusele ja majanduskasvule.

Mikroandmete põhjal saadud teave: e-ettevõtluse strateegilise tähtsuse kasv	Sektori tasandil tehtud analüüs: kõigest mõõdukas IKT kapitali mõju tootlikkusele ja tööstusharu majanduskasvule, vastuoluline mõju energiantensiivsusele
<p>2007/2008. aastal läbi viidud ettevõtte- ja juhtumiuuringutes mikroandmete põhjal saadud teave osutab kõikides uuritud sektorites e-ettevõtluse dünaamilisele arengule.</p> <p>Juhtumiuuringud näitavad, et IKTst on saanud üldotstarbeline tehnoloogia. Seda kasutatakse laialdaselt kõikides äritegevustes. Paljudele ettevõtetele on e-ettevõtlusest saanud tähtis vahend strateegia elluviimisel. Kuid e-ettevõtluse konkreetset eesmärgid ja rakendused on siiski suuresti erinevad sõltuvalt ettevõtte ärimudelidest, suurusest ja turust, millel ta tegutseb.</p> <p>Ettevõtete arvamus: 55–70 % kõikide sektorite ettevõtetest arvab, et IKT-l on nende äritegevusele suur või keskmine mõju. See kehtib peaaegu kõikidel tasanditel, sealhulgas esmaste funktsioonide (tootmine, turundus ja logistika) ja tugifunktsioonide (kontroll, personal ja raamatupidamine) kohta.</p> <p>Andmete analüüs: Uuringu andmetel põhinevas regressioonanalüüsis leitakse, et IKT kasutamine on kõikides uuritud sektorites tihedalt seotud käibe kasvuga. Keemiatööstuse, jaekaubanduse ning transpordi- ja logistikasektori ettevõtete puhul on tõendeid IKT kasutamise positiivsest mõjust turuosadele.</p>	<p>Ökonomeetrilise analüüsi põhjal paistab IKT kapitali otsene panus tootlikkuse ja tööstusharu majandustulemuste kasvu sektori tasandil vähem silma.</p> <p>IKT ja lisandväärtuse kasv: Majanduskasvu arvestus (kasutades ELi uurimisprojekti „KLEMS“ tootlikkuse ja majanduskasvu arvestuse andmekogu andmeid¹) ei anna enamikus uuritud sektorites veenvaid tõendeid IKT kapitali mõjust majanduskasvule. Kõige suurema osatähtsusega on IKT pangandussektoris.</p> <p>IKT ja tööviljakuse kasv: projekti EU KLEMS paneelanalüüsi põhinev analüüs aastatest 1995 kuni 2004 näitab, et IKT kapitali mõju tööviljakusele oli kõigest mõõdukas. Tööviljakuse kasvu (mõõdetuna kogutoodangu väärtusena töötunni kohta) peamiseks määrajaks leiti olevat hoopis vahetarbimise intensiivsus. Selle kohta leiti veenvamaid tõendeid jaekaubanduses, keemia- ja terasetööstuses ning vähemal määral transpordi- ja pangandussektorites.</p> <p>IKT ja energia: E-ettevõtlust käsitleva valdkonnauuringu raames kolmes sektoris läbi viidud energiatarbimise ökonomeetrilise katseuuringu käigus leiti, et sidevahendite kasutamisel energiantensiivsus väheneb, kuid suureneb IT (arvutite ja tarkvara) kasutamisel.</p>

1. Uurimisprojekti „EU KLEMS“ majanduskasvu ja tootlikkuse arvestuse andmekogu on Euroopa Komisjoni rahastatud uurimisprojekti tulemus tootlikkuse analüüsimiseks Euroopa Liidus tööstustasandil. Vt www.euklems.org.



Kuid uuring tõstatab ka mitmeid teemasid, mida tuleks majandusliku mõju üldpildi tuvastamisel silmas pidada. Näiteks tehastes olevad tehnilised komponendid või muu sisseade ei pruugi uuringutes kasutatud andmetes kajastuda IKT kapita-

lina. Peale selle on tootlikkuse suurendamine vaid üks ettevõtte tegevuse aspekte, millele IKT võib kaasa aidata. Hea e-ettevõtluse strateegia võib olla elutähtis ettevõtte kohalolekuks globaaliturgudel, ilma et see tingimata peaks tõstma tootlikkust.

Mõju poliitikale

Enamikus tööstusharudes tähtsamaid konkurentsilahinguid IKT rindel ei peeta. Sellele vaatamata võib nende tööstusharude ettevõtete ees seista tõsisemid probleeme konkurentsieelise saamisel või isegi konkurentsipüsimisel, kui ei keskenduta protsesside tõhustamisele ja klienditeenindusele IKT ja e-ettevõtluse kaudu. Seepärast peaksid poliitikakujundajad edendama IKTd ja e-ettevõtlust üldiselt võetuna, kuid seejuures tuleks osutada suurt tähelepanu ka iga tööstusharu eripäradele. Eelkõige võiksid poliitilised algatused toetada e-ettevõtluse standardite kasutamist, keskenduda e-oskuste arendamisele ning toetada VKEdes osalemist tööstusharu väärtusahelates. Esile kerkivaks teemaks poliitika kujundamisel on IKT potentsiaal energiatarbimise vähendamisel.

IKT STANDARDID

2007. aasta e-ettevõtluse uuringus leiti, et IKT standardite aeglane omaksvõtt põhjustab koostalitlusvõime probleeme. Poliitika kujundamisel võiks valida toetada projekte, mis aitavad kaasa standardite kiiremale ja laialdasemale omaksvõtule nii sektoritevahelisel tasandil kui eri sektorite siseselt. Selliste algatuste puhul on oluline pühendada piisavat tähelepanu VKEdes huvidele.

IKT OSKUSED

E-ettevõtluse edukas kasutuselevõtt nõuab palju uusi oskusi ning nende oskuste uusi kasutusviise. ELi poliitika kujundamisel ollakse sügavalt teadlikud IKT ja sellega seotud oskuste tähtsusest, kuid ikkagi on ettevõtetel püsivalt raske leida neid oskusi töötajakonnas. Tegelda tuleb kolme põhiteemaga: IKT spetsialistide koolitus, IKT kasutajate koolitus ning strateegilise planeerimise võimaldamiseks piisava IKT ja e-ettevõtluse alase teabe pakkumine juhtkonnale. Nende väljakutsete vastuvõtmisel võib osutada vajalikuks ka sektorispetsiifiliste lähenemisviiside kasutamine.

IKT VÄÄRTUSAHELATE SOODUSTAMINE

IKT ja e-ettevõtlus annavad tähtsaima tõuke ettevõtte väärtusahela arendamisse: hanked, tootmine, turundus, müük ja turustamine. Uuringud näitavad, et ruumi edasiminekuks on palju, kuna paljud ettevõtted arvavad, et tarnijad ja kliendid pole e-ettevõtluseks veel valmis. Tavaliselt tuuakse see välja peamise põhjusena, miks e-ettevõtlust intensiivsemalt ei kasutata. EÜ ja liikmesriigid võivad käivitada või tugevdada projekte e-ettevõtlusele kaasa aitamiseks tööstuse tarneahelates, pühendades ehk erilist tähelepanu nendele tarnijatele või klientidele, kes ise on tähtsad kliendid, kuid kes rakendavad e-ettevõtlust vähesel määral.

E-ETTEVÕTLUSE VALDKONNAUURINGUST LÄHEMALT

E-ettevõtlust käsitlev valdkonnauuring uurib IKT ja e-ettevõtluse omaksvõttu ja mõjusid eri majandussektorites. Jätkatakse eelmise, Euroopa Komisjoni ning ettevõtluse ja tööstuse peadirektoraadi poolt 2001. aasta lõpus käivitatud uuringu „e-Business Watch“ tegevusi poliitika toetuseks IKT ja e-ettevõtluse valdkonnas. Programm põhineb ettevõtluse ja tööstuse peadirektoraadi ning empirica GmbH vahelisel raamlepingul, mis on jõus 2010. aasta lõpuni. Peamised programmiga seotud teenusepakkujad on Altran Group, Databank, DIW Berlin, IDC EMEA, Ipsos, GOPA-Cartermill ja Rambøll Management.

KONTAKTANDMED



Euroopa Komisjon

Ettevõtluse ja tööstuse peadirektooraat

Üksus D4 „IKT konkurentsivõime ja innovatsiooni edendamiseks“

1040 Brüssel, Belgia

e-post: entr-innov-ict-ebiz@ec.europa.eu



E-ettevõtlust käsitlev valdkonnauuring

c/o empirica GmbH

Oxfordstr. 2, 53111 Bonn, Saksamaa

Veebileht: www.ebusiness-watch.org

e-post: info@ebusiness-watch.org