

Edasi!

RAPORT RIIGIKOGULE 2010/2011



FOOKUSES:

- MAAILMAMAJANDUSE HOMNE PÄEV: MULTIPOLAARSUS JA KASVUPIIRID
- VÕIMALUSI AASIAST, ROHEREVOLUTSIOONIST JA IT RAKENDAMISEST TERVISE TEENRIKS
- TULEVIKUKS VALMIS TERVIKLIKU TALENDIPOLIITIKAGA
- EESTIST UUENDUSLIKU VALITSEMISMUDELI EDULUGU



ARENGUFOND
ESTONIAN DEVELOPMENT FUND

Arengufondi nõukogu esimehe pöördumine

Maailm muutub ja meie peame muutuma koos sellega

Viimased kolm kriisiaastat on olnud maailmamajanduses suurte muutuste ajajärguks. Just kriiside perioodil muutuvad selgelt nähtavateks senise süsteemi nõrgad kohad ja seni vaid analüütikutele arutlusainet pakkunud arengutrendid ja -nähtused. Ajalugu on korduvalt tõestanud, et kaotajaks jäävad kriisides need, kes kramplikult klammerduvad senistesse, olgu või edukatesse mudelitesse, selmet muutuda kriisi ära kasutades tugevamaks, konkurentsivõimelisemaks ja edukamaks. Kriis on tugevate võimalus, nagu on öelnud klassik. Kuid selle võimaluse ära kasutamiseks tuleb mõista, milles see seisneb, ning aru saada või ette kujutada, mis suunas asjad arenevad ja mida annaks teha.

Möödunud aastal käivitatud ja selle aastanumbri sees valminud Eesti Kasvuvisioon 2018 toetus laiale ekspertiisile ja ligi tuhatkonna Eesti ärksama inimese osalusel korraldatud intensiivsetele töistele aruteludele. Sellega püüti mõtestada laias maailmas toimuvaid arenguid ja seada lähikümneks sihte, kuhu Eesti peaks liikuma, ning kavandada selleks vajalikke samme otsustamist ja realiseerimist nõudvate võtmevalikute kaudu. Töö tulemusena saime selliseid valikuid kokku kaheksa. Need hõlmavad nii majandust, ühiskonda laiemalt kui ka riigivalitsemise tõhustamist. Vahest kõige suuremaks õppetunniks selle töö tulemusi vaadates kujunes arusaam, et pole olemas kitsalt majanduslikku arenguaspekti ehk puhtmajanduslikke valikuid, mis tagaks Eestile

edu uue kümnendi väljakutsetega toimetulekuks. Enamik olulistest valikutest kuulus hoopis nn pehmetesse valdkondadesse ja puudutas fookuseeritud proaktiivset poliitikat. Ilma nendega tegelemata pole meil edu loota.

Arengufondi seekordses raportis Riigikogule keskendutakse maailmamajanduse väljavaadetele nii lühemas kui ka pikemas perspektiivis. Analüüsitakse kriisi mõjusid Eestile ja laiemalt ning Eesti võimalusi. Eraldi leiab käsitlemist veel kolm potentsiaalset kasvualdkonda Eesti jaoks: Aasia turud, rohemajandus ja IT kasutamine meditsiinis. Läbiva tähelepanu all on talentide nappuse ja talendipoliitika sõlmprobleemid. Mõeldes Eesti võimaluste realiseerimisele, arutatakse raportis tõhusa

riigivalitsemise toimeviise kasvava määramatuse tingimustes ning riigivalitsemise ühe uue trendi - eksperimenteeriva majanduspoliitika - võimalikku kasutamist oma suuruse poolest selleks väga sobivas Eestis.

Loodan siiralt, et Riigikogu kui kõrgem riigivõimuorgan, toetudes Arengufondi kui tema enda loodud mõttekoja raportites ja töödes sisalduvatele ning ka muudele analüüsidele, saab põhjalikult ja mitmekülgset arutada eesmiseid valikuid ja ülesandeid. Selleks, et suunata Eesti väikeriigi tublit laevukest otsustavalt ja kindlalt üle määramatu maailmamere tormilainete tõotatud randade poole.



Raivo Vare

Arengufondi juhatuse esimehe pöördumine

Riigikogu asutas Eesti Arengufondi tulevikuseire mõttekeskuseks, mis analüüsib globaalsetest arengutrendidest lähtuvalt Eesti võimalusi ning riskikapitalifondiks, mis investeerib uut moodi mõtlevatesse üleilmse ambitsiooniga Eesti tehnoloogiaettevõtetesse ja arendab riskikapitaliturgu.

Arengufond on suurim Eesti ettevõtetest koosneva portfelliga riskikapitalifond. Oleme koos erainvestoritega investeerinud 15 maailma pürgivasse ja seal juba tunnustust koguvasse ettevõttesse. Nende seas on maailma suurimaks insenerfirmaks pürgiv GrabCAD, virtuaalse riietuskabiini loonud Fits.me, Põhja-Ameerikas mobiilmakseid ja -parkimist pakkuv Now!Innovations, satelliitmodemeid arendav Modesat, postiterminalide ja tarkvara arendaja Cleveron/SmartPost, uue põlvkonna tuuleturbiine valmistavad Goliath Wind ja my!Wind, pilgujälgimise tehnoloogia looja Realeyes, igamehe taskutreener Sportlyzer jne. Need on Eesti uusettevõtted, kes murravad oma innovatsioonidega maailma.

Nende ja mitmete teiste tehnoloogiafirmade tõttu on Eesti saavutanud maailma *start-up* kommuunis arvestatava tegija positsiooni. Näiteks Euroopa juhtiva ärikiirendi Seedcamp äsja toimunud investorürituse raames käis agar debatt Twitteris ja

muudes kanalites teemal, et kuidas Eestist kasvab välja nii ebaproportsionaalselt palju kõrge potentsiaaliga idufirmasid. Ja kuidas muul Euroopal on keeruline Seedcampi pääseda kui 12 nende projektist 4 on Eestiga seotud.

Kui paljudes vana majanduse valdkondades oleme enamasti Skandiinaaviat suurettevõtteid teenindavas funktsioonis, siis alustavate tehnoloogiafirmade maailmas oleme täna juba võrdne võrdsete seas – seda nii Soomes, Inglismaal kui ka Ameerika Ühendriikides. Võtmeküsimus meie jaoks on pigem, mida teha, et sellised ettevõtted Eestist kasvada saaksid ja neid viis või kümme korda rohkem oleks. Selleks on vaja Eestisse saada rohkem maailma tundvaid meeskondu, samuti rohkem riskikapitalifirmasid, kes nendesse investeeriksid.

Riigikogu ajustrustina oleme algselt peale töötanud selle nimel, et Eesti teaks ja kasutaks oma võimalusi muutuv ja globaliseerunud maailmas läbilöömiseks. Eesti majandu-

se konkurentsivõime uuringu põhjal panime paika seirekava. Seiretöodes oleme analüüsides avanud töötleva tööstuse tulevikuteid, infotehnoloogia senisest mõjusama kasutamise võimalusi ja erinevate teenusmajanduse valdkondade ekspordiväljavaateid ning kaasanud aruteludes asjaomaseid eksperte ja huvirühmi. Tulevikutrendide kojutoomiseks ning Eesti jaoks lahtimõtestamiseks oleme loonud trendiblogi www.fututuba.ee.

2010. aastal juhtisime laiapõhjalist tulevikudebatti “Eesti Kasvuvision 2018 – maailmas edukas ja koduselt armas”. Selle käigus koostatud Eesti majanduse nelja arengustsenaariumi baasilt kasvasid arutelude käigus välja kaheksa süsteemset muutust, millest Eesti edasine areng enim sõltub. Kasvuvisioni protsess andis osapooltele tunnetuse, millisest tuleviku-Eestist ja -majandusest ühiselt unistatakse.

Selleks, et seirete tulemused ellu rakenduksid ja süsteemi tasandil

muutusi aitaksid esile kutsuda, oleme partneritega era-, kõrgharidus- ja avalikust sektorist algatanud pilootprojekte. Esimene neist - IT Akadeemia - keskendus sellele, et disainida terviklahendus Eesti IKT spetsialistide süvenevale põuale. IT Akadeemia kontseptsioon on edasisteks otusteks üle antud Haridus- ja Teadusministeeriumile. Sel aastal oleme käima lükanud finantsteenuste ekspordivõimalusi avanud seirest välja kasvanud era- ja avaliku sektori koostööplatvormi FinanceEstonia. Käivitamisel on samalaadne algatus tervishoiuvaldkonnas - MedicineEstonia.

Tänaseks võime öelda, et algse eesmärgi esimene pool on suures osas saavutatud - Eesti teab nüüd paremini oma võimalusi muutvas ja globaliseerunud maailmas läbilöömiseks. Nüüd on vaja üheskoos astuda sammud, et need võimalused ka kasutatud saaksid.

Head Riigikogu liikmed, Arengefondi esimene töötükk on sellega läbi saamas. Esimese riskikapitali fondi vahendid on paigutuse leidnud ja lähiajal hakatakse investeerima teist. Läbi on viidud terve hulk majandusseireid ja algatatud mitmed pilootprojektid muutuste ellukutsutamiseks. Eesti on samal ajal suhteliselt heas vormis läbi tulnud maail-

mas jätkuvast kriisist ning erinevalt paljudest teistest riikidest ei ole meil palju lahendust vajavat minevikutaaka. Seepärast on meil ainulaadne hetk ja ühine kohus astuda samme, et Eesti konkurentsivõimet oluliselt kasvatada.

Kuidas saaks Arengefond sel teel järgmise nelja aastaks jõuda Eestile võimalikult kasulik olla? Selle arutelu käivitamiseks olgu siinkohal välja pakutud kaks mõtet.

Arengefondist on tänaseks saanud Eesti riigi innovatsioonilabor ja muutuste agent. Tänu seiretöö kaasavale iseloomule on osapooled hakanud Arengefondi võtma kui omamoodi ühenduslüli ja „tõlki“ ettevõtlussektori, riigi ja kolmanda sektori vahel. Seda on mõistlik ära kasutada, et ette võtta uusi era- ja avaliku sektori koostööalgatusi, mis aitaksid läbi mängida erinevate huvipoolte kaasamist vajavaid keerukaid teemasid. Samuti on Arengefondil oma kogemuste baasil võimalik pakkuda tuge teistele riigiasutustele protsessijuhtimise ja kaasamistehnikate kasutamisel. Sõltuvalt seirest ja valdkonnast oleme kaasanud oma ettevõtmistesse paarikümnest kuni tuhande inimeseni.

Arengefond kui strateegilise arengu fond. Arengefondil on alustavate

tehnoloogiafirmade silmis hea re nomee, lisaks kompetentne meeskond ning rahvusvaheline partner- ja investorvõrgustik riskikapitali valdkonnas. Samuti oleme jõudnud nii kaugele, et riigi omandis olevasse investeerimisfondi või uue kasvuala terviklikku arendamisse panustavasse MTÜsse (nt FinanceEstonia, www.financeestonia.eu) on võimalik palgata eraturult (üle ostmata) parim meeskond. Seda kogemust ja võimalust saab soovi korral ära kasutada, et Arengefondist kujundada Eesti riigile veelgi strateegilisem arengu fond. See võib juhtida näiteks portfelli vähem-strateegilistest riigiettevõtetest ning panna kokku arendus- ja investeerimissündikaate Eesti arengu mõttes oluliste lahenduste leidmiseks.

Käesolev raport toob Teieni ülevaate Arengefondi tegevusest ja uuematest seiretöödest.



Head lugemist ja kaasamõtlemit!

Ott Pärna

Arengufond peopesal

Arenguseire

Uute kasvuvõimaluste analüüs, tulevikku mõjutavate trendide võimalusteks tõlgendamine ja tähendus tänastele otsustele.

Pilootprojektid

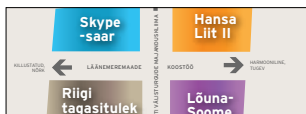
Talendiralli

Energia ja rohemajanduse seire



ESTONIA-INDIA
FORESIGHT

Eesti kasvuvision 2018



Talendi-teemaline seire loob taustateadmist väga paljusid erinevaid poliitikavaldkondi ja osapooli puudutavas teemas, visandab selle põhjal tervikkontseptsiooni ja algatab arutelu Eesti (välis-)talentidele avatuks ja atraktiivseks muutmise teede üle.

Energia- ja rohemajanduse seire valmistab ette tulevikukindlaid otsuseid energia- ja rohemajanduses. Eesmärgiks on kujundada osapooli kaasates, globaalitrende jälgides ja neid Eesti konteksti tõlgendades rohemajanduse arenguvision ning käivitada arengut eestvedav kasvuprogramm.

Eesti-India seire eesmärgiks on tuvastada äriühinike ja majandussuhete hoogustamise teid, luua alus India majanduse alasele teadmisele ning kontaktvõrgustik edasiseks koostööks.

„Eesti kasvuvision 2018“ oli aasta väldanud ja tuhandet mõtteerksat eestimaalast Eesti tuleviku teemalisse strateegilisse arutellusse tõmmanud protsess, mis sõnastas sihina “maailmas eduka ja koduselt armsa Eesti” ning kirjeldas 8 olulisemat muutuste kohta, kus täna tehtavast sõltub Eesti majanduse tulevikutee enim.

„Stsenaariumid 2018: neli lugu Eesti majanduse võimalikust tulevikust“ sisaldab Eesti majanduse nelja erinevat võimalikku arengustsenaariumit: Lõuna-Soome, Hansa Liit II, Skype-saar ja Riigi tagasitulek. Stsenaariumidest tuletatud järeldused said aluseks Kasvuvision 2018 loomisele.

„Kõrgkool 2018: rahvusvahelistumise trendid ja praktika maailmas“ raport selgitas, millest sõltub ülikoolide rahvusvaheline konkurentsivõime ning kuidas see saavutatakse. Raportis käsitleti rahvusvahelistumist ja selle osatähtsust maailmaklassi ülikooli loomisel, arendamisel ning juhtimisel.

„Tervishoiuteenused 2018: Eesti tervise- ja heaoluteenuste ekspordi võimalused“ selgitas tervishoiuteenuste ekspordi lähtekehti, avas kasvu tagant tõukavaid trende, analüüsis Eesti konkurentsieeliseid ning pakkus välja strateegiavalikud võimaluste ärakasutamiseks.

„Finantsteenused 2018: Eesti ekspordivõimalused ja poliitikavalikud“ uuris Eesti väljavaateid finantsteenuste ekspordi suurendamiseks ja järeldas, et Eestil on võimalus kasvatada finantsteenuste ekspordi teatud niššides, eelkõige pakkudes rahvusvahelistele finantsettevõtetele tugiteenuseid ning osutades varahalduse ja privaatpangandus teenust.

„Valge paber Riigikogule“ oli Arengufondi juures töötanud majandusekspertide nägemus vajalikest sammudest, millega Eesti puhkenud majanduskriisist välja tuua nii, et uuele kasvule saaks alus pandud.

„Tööstusvedurid 2018: Eesti tööstuse kasvuvõimalused“ otsis homseid tööstusliidreid. Seiretöö tõi välja kolme liiki kasvuvõimalusi tänaste tööstusettevõtete jaoks ja andis poliitikasoovitusi, kuidas riik saaks oma tegevusega Eesti tööstuse uutele kasvualadele liikumist toetada.

„Infotehnoloogia arenguseire EST_IT@2018“ tõi välja enim IT-kasvupotentsiaali omavad majandusvaldkonnad ning andis poliitikasoovitusi, mida teha, et Eesti IKT-st enim kasu suudaks lõigata.

„Eesti majanduse konkurentsivõime hetke seis ja tulevikuväljavaated“ oli analüüsiraport Tartu Ülikooli teadlastelt, mis käsitles Eesti majanduse väljavaateid ning Eesti erinevusi jõukatest ja edukatest riikidest.

Pilootprojektid on riigi avatud innovatsiooni platvormiks, millel disainida, inkubeerida ja eksperimenteerida uudsete lahendusmodelitega. Pilootprojektidesse on lahenduse loojatena kaasatud eksperdid, erasektor ja erinevaid ametkonnad. Sellise platvormi olemasolu riigivalitsemise süsteemis

Finance Estonia

FinanceEstonia on Arengufondi eestvedamisel loodud avaliku- ja erasektori partnerlus, mille eesmärgiks on Eesti kujundamine regiooni usaldusväärseimaks ja innovatiivsemaks ärikeskkonnaks finantsteenuseid pakkuvate rahvusvaheliste firmade jaoks.

IT-Akadeemia

IT-Akadeemia on Arengufondi, ülikoolide ja IT-ettevõtte ühisalgatus, mille eesmärgiks on viia Eesti IT-alane kõrgharidus uuele, rahvusvaheliselt läbilöögivõimelisele tasemele. Välja töötatud kontseptsioon on üle antud HTM-le edasiseks otsustamiseks.

Varase arenguetaapi investeeringud koos erainvestoritega tehnoloogiaettevõtetesse ja Eesti riskikapitalituru arendamine. Investeeringud on 6,8 mln eurot, lisaks on kaasatud ettevõtetesse sama palju kapitali erainvestoritelt. Arengufond on Eesti Era- ja Riskikapitali Assotsiatsiooni EstVCA asutajaliige.

Riskikapitali investeeringud

on kriitiline, et luua avalikus sektoris ja poliitikates pinnast innovatsioonile ja sillutada teed suuremate süsteemsete muutusteni jõudmiseks. Praegused pilootprojektid on välja kasvanud Arengufondi seiretest ja võimendavad nende tulemuste jõudmist tänastesse otsustesse ja tegudesse.

Medicine Estonia

MedicineEstonia on Arengufondi initsiatiivil loodav erasektori ja riigi partnerluse-põhine mudel tervise- ja heaoluvaldkonna ekspordivõimekuse kasvatamiseks ja arendustegevuse strateegiliseks koordineerimiseks.

Rohe- majanduse kasvu- programm

Rohemajanduse kasvuprogramm (kavandatud) on suunatud rohe- majanduse valdkonna terviklikuks arendamiseks ning Eesti ettevõtete ekspordipotentsiaali kasvatamiseks selles valdkonnas.

SelfDiagnostics arendab uudsel patogeenspetsiifilisel platvormil kodukasutatavat kiirtesti sugulisel teel levivate haiguste tuvastamiseks. SelfDiagnostics on Arengufondi rahvusvahelise äri inkubaatori SeedBooster kasvandik.

Sportlyzer arendab kestvaosalade harrastussportlastele suunatud treening- ja motivatsioonitarkvara. Sportlyzer on Arengufondi rahvusvahelise äri inkubaatori SeedBooster kasvandik.

Realeyes arendab pilgujälgimise ja emotsioonide mõõtmise ning analüüsi tehnoloogiat, mis on kasutatav tavalise veebikaamera kaudu.

NOW! Innovations arendab mobiilmaksete platvormi erinevate teenuste eest tasumiseks alates mobiilparkimisest kuni kiirteel sõitmiseni või elektriauto laadimiseni.

Modesat Communications töötab välja modemplahendusi erinevateks maapealse, satelliit- ja turvaside rakendusteks maailma juhtivatele sidesüsteemide ja -seadmete tootjatele.

my!Wind kasvas välja Goliath Wind'ist ja arendab väiketarbijale suunatud uudset rõngas-tüüpi tuulegeneraatorit.

InnerCircle arendab sotsiaalmeedia tööriista, mis võimaldab valdkondlikel ekspertidel suurendada oma auditooriumit, edastada kvaliteetsemat infot ning tõsta oma mainet ja nähtavust virtuaalsetes keskkondades.

Cellin Technologies arendab tehnoloogiat inimese kudest või luuüdist eraldatud tüvirakkude senisest kiiremaks kasvatamiseks raviprotseduuriks sobivateks koepreparaatideks.

GrabCAD arendab virtuaalset töökeskkonda CAD-inseneridele, projekteerijatele ning allhanke- ja lõpptootefirmadele. GrabCAD on Arengufondi rahvusvahelise äri inkubaatori SeedBooster kasvandik.

BiotaP arendab metagenoomi analüüsil põhinevat erinevate keskkondade mikrobioloogilise testimise platvormi.

Fits.me kaubamärgi all arendatakse uudset robotikal põhinevat lahendust online-rõivapoodidele. Virtuaalse prooviruumi võimaldavaks alustehnoloogiaks on arvuti teel juhitud kujumuutv robotmannekeen.

United Dogs and Cats Kaasatud on uus operaator ja investor OÜ United Pets. Lisaks osalisele väljumisele investeeringust (2010. a) on Arengufondil uus operaator-ettevõtte osaluse-optsoon, mida rakendatakse ettevõtte eduka tegevuse korral.

Ilmarine Engineering arendab välja inseneritehnilist tootearendusüksust. Seni siseturule tootnud metallitöötlemisettevõtte on viidud eksporditurgudele.

Goliath Wind arendab tuuleparkidele senisest odavamalt ning tõhusamat uut rõngas-tüüpi tuuleturbiini, mis võimaldab langetada tuuleenergia hinda.

SmartPost/Cleveron on iseteeninduslike pakiterminalide tehnoloogia arendaja, kes 2010. aastal müüs Eesti piloot-võrgu koos SmartPosti kaubamärgiga Itellale, et keskenduda tehnoloogia arendamisele ning rahvusvahelisele müügile.

SelfDiagnostics



NOW! **Innovations**

MODESAT
communications

my!Wind
wind power & for you

InnerCircle

CELLIN
TECHNOLOGIES

GRABCAD
POWERED BY ENGINEERS

BiotaP

fits.me™

Uniteddogs™



GOLIATH
a breath of a giant

Smart POST

1. Megatrendid: maailmamajanduse tulevik lähikümnenditel

Kriis kestab uue majanduskorralduse	Heido Vitsur	10
Megatrendid, mis mõjutavad kõike ja kõiki	Lauri Matsulevitš	14

2. Tulevikutrendidest Eesti võimalusteks

Eesti tulevik Aasias	Siim Sikkut	23
Rohelisest kohustusest rohelise kasumini	Lauri Matsulevitš	27
Tervislik IT	Kristjan Rebane	33
Talendipoliitika on majandusarengu võtmeküsimus	Imre Mürk	37

3. Riigivalitsemise väljakutsed tulevikutrendidest

Eestist uuendusliku valitsemismudeli edulugu	Ott Pärna	45
Eksperimenteeriv majanduspoliitika – retsepti asemel koos õppimine	Imre Mürk	49

4. Majandusaasta aruanne 2010

55



1 Megatrendid: maailmamajanduse tulevik lähikümnenditel

*Maailm võib olla määramatu ja ettearvatu -
aga see ei vabanda selleks mitte valmistumist.*

Stsenaariumiguru Peter Schwartz

Arenguseire tuumaks on maailmas toimuvate pikema-ajaliste arengutrendide süsteemne jälgimine, analüüsimine ja Eesti konteksti tõlgendamine.

Käesolevas peatükis leiavad käsitlemist maailmamajanduse võimalikud tulevikuteed praegusest süsteemsest kriisist väljumiseks. Lisaks on esitletud kuut megatrendi - suure mõjujõuga pika-ajalist arengusuunda - mis eelolevatel kümnenditel ühiskonda, majandust ja inimesi enim muuta võivad. Need trendid on kriisi ajal jätkanud kasvamist ja saanud koguni jõudu juurde.

Megatrendid ja kriisist väljumise võimalikud teed kujundavad tuleviku mänguvälja, milles Eestil tuleb oma probleeme lahendada ja võimalusi leida. Nende kohta on oluline küsida, mida sellised arengud meile tähendada võivad. Sellise mõtteharjutuse tegemiseks leiab head alget lisatud võtmeküsimustest.

Kriis kestab uue majanduskorrani

Heido Vitsur,

Eesti Arengufondi
majanduseksper

Raskused kriisi ületamisel ei viita üksnes tehtud vigadele ja kriisi vastu võitlemise instrumentide ammendumisele. Selle taustal kumab hoopis sügavam vajadus muutusteks: vaja on kohaneda uue, multipolaarse ja kasvupiiridele läheneva maailma oludega. Eesti võimaluseks on arendada oskust ja võimet näha ja kasutada maailmas toimuvaid muudatusi enda hüvanguks.

Maailmamajanduse taastumise peatumine sellel suvel tõi ilmsiks karmi tõe – möödunud kolme aasta jooksul majanduse tervendamiseks kasutusele võetud abipaketid ei võimaldanud maailmal kriisist jagu saada, vaid üksnes aega võita. Tänaseks on ilmne, et senised kriisi vastu võitlemise tööriistad on end ammendanud. Võimalus maksusid ja intressimäära alandada kas puudub (USA, Jaapan, Ühendkuningriik) või on minimaalne (eurotsoon), eelarvelise stimuleerimise meetmeid ei saa aga enam kasutada suureks paisunud riigivõlgade tõttu. Samuti ei ole enam võimalik taastada täiendava krediidi toel nõudluse kasvu ega raskustesse sattunud võlgu täielikult maha kanda.

Nii ongi majandusseisu ajutise paranemise poolt varjutatud, kuid mitte kuhugi kadunud probleemid jälle oma algset teravust omandamas. Maailmal tuleb omaks võtta, et kriisi vastu võitlemine on jäänud väheedukaks vaatamata sellele, et üritatud on kõrgeimal tasemel ning olemasolevaid instrumente ja ressursse

maksimaalselt kaasates. Maailmamajanduse ees seisvad probleemid on oma ulatuselt ja keerukuselt sellised, et nende lahendamine pole harjunud viisil ja üksiksammudega võimalik. Tuleb mõista, et tegu pole mitte tavalise, vaid süsteemse kriisiga.

Kui saadakse aru, et probleemide lahendamine on tunduvalt keerulisem, kui vahepeal tundus, siis on lihtne jääda nõutuks. Siiski pole teist teed, kui hakata seni kasutatud poliitika-võtetest kriitilisemalt suhtuma. Otsest tuleb lahendusi, mis sobiks kriisieelsest erinevasse, kuid alles kujunevasse majanduskeskkonda. Suuremate muutuste kontuurid on aga kriisi ajal jätkunud megatrendidest aimatavad – nendega kohanemiseks saaks valmistuma hakata.

MULTIPOLAARSUS MUUDAB MAAILMA

Senise majanduse mootori, krediidi kiirele kasvule põhineva nõudluse äralangemisele lisaks tuleb päris kindlasti arvestada, et lähemate aastakümnete jooksul muutub maailm multipolaarseks. Selline maailm on

midagi täiesti enneolematut. Kogu tööstusliku arengu perioodil on olnud keskmis euroopalik kultuur ja selle majanduslik mõtlemine. Selle olukorraga on lääneriikides kokku kasvatatud, ent paraku oli sellise loomulikuks peetud maailma kujunemine võimalik üksnes Euroopa igakülgse domineerimisele. Nüüd ootab ees Euroopast tunduvalt suuremate, uute mõju- ja kasvukeskuste esiletõus (eriti Aasiast). Seetõttu kujuneb sama loomulikuks, et Euroopa rolli vähenemisega kaasneb muudatusi elu kõikides valdkondades. Oskus neid muutusi ette näha ja nendega arvestada on iga riigi tulevikuedu vältimatuks eelduseks.

Võimalike muutuste etteaimamisel tuleb arvestada, et ühe või teise riigi mõjukust maailmamajanduses ei määra niivõrd kasvutempo ja kogumaht. Oluline on hoopis, kuidas riigi majanduskasv mõjutab teiste riikide ja kogu maailma kasvu. Just selles on Hiina positsioon muutumas erakordselt tugevaks. Maailmapanga arvutustel on järgmise kümne-viieteist aasta jooksul Hiina mõju maailma

majanduskasvule pea neli korda suurem kui USA-l ja 2,5 korda suurem kui Euroopa Liidul.¹

Kuigi kasvu- ja mõjupooluste lisan-dumise trend oli aimatav ka varem, ei arvestatud sellise kiiruse ja jõuga, millega see protsess on toimunud. Ei osatud õigesti hinnata neid probleeme, mis arenenud maade taastumist takistama hakkavad. Samuti alahin-nati, kui kiiresti võib hakata kasvama tärkavate majanduste sisenõudlus, nende teaduslik-tehniline tase ja omavaheline koostöö.

Multipolaarses maailmas ei muutu üksnes riikidevahelise kaubavahetu-se mahud ja struktuur. Sellise maail-maga kaasnevad vältimatult muutused majanduslikes regulatsioonides ja lepetes ning ilmselt ka tõekspida-mistes. Ei ole ju saladuseks, et tärka-vad majandused pole juba pikka aega olnud rahul maailmas valitseva anglo-saksi majandusfilosoofiale tugineva majanduskorraldusega. Maailma Majandusorganisatsiooni 1999. aasta Seattle'i kohtumise ebaõnnestumine oli esimene märk sellest, et muutused on peagi terendamas. Nüüdseks on täiesti selge, et kriisile järgnevatel aastatel hakkavad arenevad riigid oma seisukohti esitama juba tunduvalt tugevamalt positsioonilt.

Lisaks oma üldisele majandusjõu kasvule hakkab tärkavate majanduste järjest tugevnev positsioon maailma rahamajanduses oluliselt tõstma nende rolli rahvusvahelistes suhetes ja läbirääkimistel. Juba on nende käsutuses ülekaalukas osa maailma valuutareservidest. See tähendab, et raskustesse sattunud riigid ei pea pöörduma enam arenenud riikide ja nende loodud organisatsioonide poole ja täitma viimaste ettekirjutusi. Samuti on rahvusvahelised korporatsioonid järjest enam huvitatud

investeeringutest maailma kiirelt kasvavatesse piirkondadesse, st tärkavatele turgudele. See aga suurendab järsult nõudmist nende riikide valuutade järele. Kõik need asjaolud kokku avavad tee oluliselt mitmekesisema reservvaluutade süsteemi tekkeks, millega väheneb seniste juhtvaluutade ja -riikide mõjuvõim.

SENISEL KUJUL ON KASVUL PIIRID EES

Tärkavate majanduste esiletõus ei tohi siiski näha üksnes selle kvantitatiivset külge. On vaja mõista, mida sedavõrd kiire kasv võib maailmale tegelikult kaasa tuua ja seda laiemalt kui ainult kasvupooluste muutumine. Võtame näiteks sellise esmapilgul vähetähtsa detaili nagu Hiina kiire autostumine. Isegi siis, kui Hiina jõuab järgmise paarikümne aastaga autostumise poolest üksnes pooleni USA praegusest tasemest, nõuaks see järgmise 20 aasta jooksul viis korda suuremat kütuste tootmise kasvutempot, kui on seni viimaste kümnendite keskmisena suudetud. Kui aga Hiina viiks kogu oma energiatarbimise USA praegusele tasemele, nõuaks see 13 korda kiiremat naftatoodangu kasvutempot.² Ja mõelgem, milliseks võib nõudlus energia järele kujuneda siis, kui Hiinale kümmekonna aasta pärast jõuab järele tulevikus veel suurema rahvaarvuga India ja neile lisandub veel miljard inimest teistest Kagu- ja Lõuna-Aasia maadest.³

Kuid autostumine ei ole kunagi tähendanud üksnes täiendavat nõudlust autokütustele. Sellega on alati kaasnenud tohutud investeeringuid infrastruktuuri, suur nõudlus töötleva ja hankiva tööstuse kõikidele sektoritele. See tähendab ühtaegu märkimisväärsed uusi võimalusi ja riske kogu maailmale: suurt täiendavat

nõudlust tooraine ja loodusressursside kasutamisele, suurt koormust keskkonnale ja seeläbi ka vastavatele tehnoloogiatele.

Eesti tulevikku määrab oskus kasutada kasvupiire ja multipolaarseks muutuvat maailma enda hüvanguks.

Kahjuks peab Euroopas mõtlema ka sellele, mis hakkab toimuma siinsetel autoturgudel siis, kui Hiina ja India autotööstused saavutavad ärilise küpsuse. Kas Hiina autod osutuvad maailma turgudel sama edukaks kui muud Hiina kaubad seni? Või tähendab selline kasv hoopis füüsiliste ressursside nappusest ja kuhjuvatest keskkonnaprobleemidest tingitult lõppu tarbimise kasvul baseeruvale majandusmudelile? Või seda, et lähima paari aastakümne jooksul kaovad vana maailma tehnoloogiatööstuses töökohad samamoodi, nagu juhtus Euroopa kergetööstuse vabrikutes Aasia kaupade survele?

Igal juhul on esimene kõige vahetum probleem, mida suurte arengumaade kiire kasvutempo üles tõstab, küsimus toormehindadest. Seejärel tuleb leida lahendus sellise suurtootmise keskkonnamõjudele ja kolmandana juba tunduvalt fundamentaalsemale küsimusele, kui seda on kaks esimest. Nimelt tuleb lahendada kasvupiiride dilemma: kuidas tagada, et ees ootavad muudatused jääks talutavatesse ja füüsiliselt võimalikesse piiridesse.

Näitavad ju lihtsad arvutused, et praeguste teadmiste kohaselt ei ole

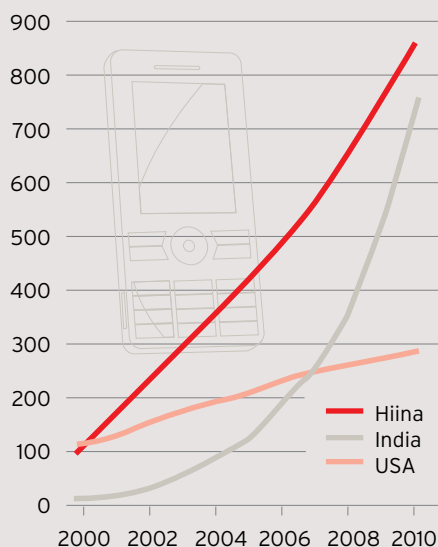
1 World Bank Group, Global Development Horizons 2011. <http://bit.ly/mQqruA> Asian Development Bank (ADB), Asia 2050, 2011.

2 N. Chandran, Consumptionomics: Asias role in reshaping capitalism and saving the planet. 2011.

3 United Nations, World Population Prospects: The 2010 revision - <http://esa.un.org/unpp>

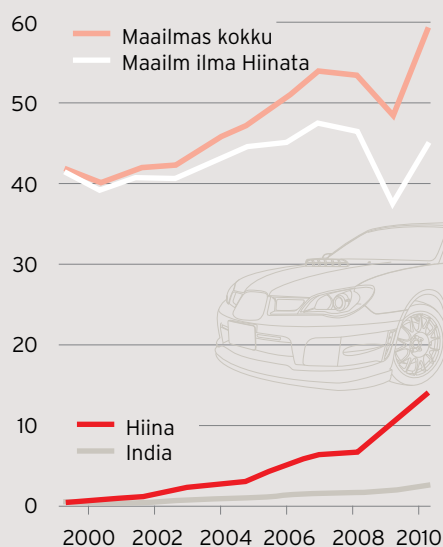
AASIA KASVATAB KIIRELT OMA TARBIMIST

Mobiiliühendusi (miljonites)



Allikas: International Telecommunications Union, Mobile Telephony Statistics, <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/index.html>

Sõiduautode tootmine (miljonites)



Allikas: International Organization of Motor Vehicle Manufacturers, World Vehicle Production Statistics, <http://oica.net/category/production-statistics/>

maailmas nii palju loodusressursse, et tänased neli miljardit inimest Aasias ja 30 aasta pärast juba kuus miljardit sealset inimest saaks tõsta oma tarbimise kas või poolele tasemele sellest, mida täna lubavad endale vähem kui miljard inimest Põhja-Ameerikas ja Lääne-Euroopas. Isegi selline, Euroopa jaoks tänapäevases mõttes tagasihoidlik elustase, lisab maailmamajandusse pooleteise kuni kahe vana maailma kogutarbimise jagu uut nõudlust.

Kuigi Aasia unistab praegu vana maailmaga sarnase elatustaseme saavutamisest, jääb see eesmärk seal tõenäoliselt ja paratamatult saavutamata. Ent on sama tõenäoline, et lähitulevikus peavad Euroopa ja USA hakkama endagi tarbimise kasvu ja võib-olla koguni praegust mahtu piirama. Vana maailm ei saa enam kaua Aasia ja iseenda suhtes erinevaid standardeid rakendada, praeguse tarbimise kasvust kantud

majandusmudeli asemele peab kerkima jätkusuutlikum mudel.

Kasvupiiride teema on ajaloos juba korduvalt esile tõusnud (näiteks T. Malthus ja Rooma Klubi) ja sama korduvalt on seda ka kõrvale heidetud. Nii nagu toidu puhul on seni ka teiste ressursside puhul võimalikkuse piire nihutanud teaduse ja tehnoloogia areng. Ilmselt toimub see mõnevõrra ka seekord, kuid mitte täpselt samamoodi kui minevikus. Tehnoloogia areng on võtnud võimalikelt tootmismahitudelt piirid – seda teravamalt tulevad aga ette füüsiliste ressursside piirid. Isegi säästlikumate tehnoloogiate puhul ei saa kasv senises tarbimisparadigmas lõputult jätkuda.

UUTLAADI MAAILMA RISKIDEST JA VÕIMALUSTEST - KA EESTILE

Vaatamata uute tugevate konkurentide tekkele ja kasvupiiride lähenemisele ei tähenda multipolaarse

maailma väljakujunemine vanale maailmale üksnes riske. Võib arvata, et uute kasvupiirkondade teke pakub isegi enam positiivset kui negatiivset. Näiteks veab Hiinas, Indias, suuremates Ladina-Ameerika ja Aafrika riikides alanud kiire kasv maailmamajanduse tervikuna varem või hiljem taastumisele.

Samas ei ole taastumise eelduseks olev globaliseerumise jätkumine täiesti kindel. On oht, et kriisi süvenemine või pikale venimine toob kaasa proteksionistlike meeleolude tugevnemise mitmes riigis, nagu see juhtus ka kolm aastat tagasi. Püüded oma olukorda proteksionistlike meetmete abil parandada võivad viia nn kaubandussõjadeni, mille tingimustes kasv taastuda ei saa.

Samuti mõjutab tulevase arenguteid maailmas valitseva väärtuste süsteemi edasine saatus. Vähetähtis pole asjaolu, kes osutub järgmises globaliseerumise raundis võitjaks?

Seda nii riikide kui ka ühiskonnaklasside mõttes. Kas tulevikus lõigatakse maailma majanduspirukas lahti senisest ühtlasemalt või läheb sellest suurim osa üksikutele riikidele ja kitsale edukate klassile? Kas ja kuidas hakkavad jõudu koguvad tärkavad majandused oma ideoloogilisi eelisi kohandama teiste tõekspidamisega või enda omi peale suruma?

Ja ikkagi on omaette suureks määramatuseks tooraine ja füüsiliste ressursside kättesaadavuse ehk teisisõnu nappuse probleem. Kui ressursid on turul piisavalt vabalt (turutingimustel) kättesaadavad, jäävad maailmamajanduses endiselt domineerima teadmispõhised majandused. Kui aga nende kättesaadavus senisega võrreldes oluliselt halveneb, hakkab toormerikaste riikide mõju kasvama. See mõjutab omakorda taastumise kulgu ning majandussüsteemi alusväärtuste muutumist. Määravaks kujuneb, kui kaua saab kiirelt kasvav Aasia jäljendada ameerikalikku või euroopalikku tarbimist ja kui kiirelt vana maailm

suudab ennast muuta jätkusuutlikumaks.

Kasvupiiride lähenemise tingimustes saavad kõige defitsiitsemaks ressursiks loovus, teadmised ja oskused. Neis peitub vana maailma ja ka Eesti suurim lootus teistlaadi maailmas hakkama saamiseks. Eestil pole seni õnnestunud luua üldiselt soodsa ärikeskkonna baasilt piisaval hulgal tõeliselt tugevaid, meie inimestelt kõrget kvalifikatsiooni nõudvaid töökohati ning suurt lisandväärtust andvaid ettevõtteid. Selleks peame hakkama ajama oluliselt kontsentreeritumat majanduspoliitikat ja lisaks muutuma noore tööjõu ja eriti talentide jaoks soodsaks arengukeskkonnaks.

Vastasel juhul jätkub meie majanduses tendents, mida on juba aastaid nimetatud lõuna-soomestumiseks. See tähendab peamise panuse tegemist kulueelisele Põhjale suhtes ning oma kultuurilisele ja füüsilisele lähedusele Põhjale riikidega. Sel juhul jääme aga ilma võimalustest, mida meile võiks pakkuda multipolaarseks muutuva maailma kiirelt arenevad

turud. Nii jääme ilma ka võimalustest nt rohemajandusega seotud toodete-teenuste-tehnoloogia alal, mille järele kasvupiiride lähenemine aina nõudlust kasvatab.

Multipolaarsuse oludes tuleb Eestil aga esmalt harjuda faktiga, et maailm on palju suurem, kui meie väikeriigi piiridesse mahub. Meil tuleb arendada suutlikkust sügavuti võrgustuda globaliseerunud ja multipolaarse maailmaga, oskust näha ja kasutada maailmas toimuvaid muudatusi enda hüvanguks - eriti tulevikku enim vedavas Aasias. Nagu ütles Endel Lippmaa „Kasvuvision 2018“ tegemise aegu, saab Eesti edu tulla targast liitumisest maailma majanduse tegelikkusega.



*Eesti üks staažikam majandus-
ekspert Heido Vitsur jälgib
Arengufondis maailmamajanduses
igapäevaselt aset leidvat, analüüsib
seda pikemaajaliste mõjujõude
taustal ning mõtestab lahti Eesti
kontekstis.*

Megatrendid, mis mõjutavad kõike ja kõiki

Lauri Matsulevitš,
Eesti Arengufondi
ekspert

Eesti ühiskond sõltub maailmas toimuvatest demograafilistest, majanduslikest ja tehnoloogilistest muudatustest. Need globaalsed, pikaajalised ja üksteisega seotud arengud - megatrendid - mõjutavad riike, ettevõtteid, inimesi. Megatrendide jälgimine aitab paremini aru saada, kuhu liiguvad tulevikus tarbijad, raha ja tööjõud. See teadmine annab konkurentsieelse poliitika ja investeringute kavandamisel.

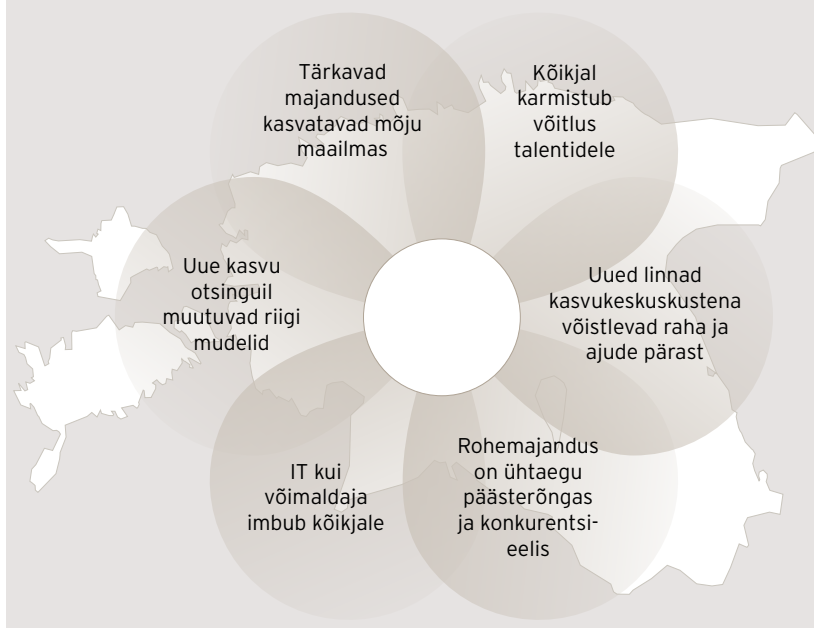
Megatrende iseenesest pöörata ei saa, kuid nende kulgemisel silma peal hoides on võimalik informeeritumaid otsuseid teha. Need

esitavad väljakutseid, kuid väledatele pakuvad ka võimalusi. Kes on suutnud trendide tähenduse enda jaoks lahti mõtestada ning nende

võimaliku arenguga oma majandustegevuses või poliitilistes otsustes arvestada, võib trendide abil ümber mõelda, mis üldse on tulevikus võimalik.

Arengufond jälgib oma igapäevastöö osana maailma tulevikutrendide arengut. Kuus siin käsitletud megatrendi on nii Eesti kui ka maailma majanduse seisukohast järgmistel kümnenditel määravaimad. Tärkavad majandused muutuvad odavmaadest suurteks tarbijaturgudeks ning kasvavad oma mõju maailmamajanduses. Vananemine ja tööealise elanikkonna vähenemine arenenud riikides ja varsti ka tärkavates majandustes seab surve alla globaalse tööturu ja karmistab võitlust talentidele. Maailmamajanduse gravitatsioonikeskused on linnad, mis konkureerivad omavahel raha ja talentide pärast. Rohelistest tehnoloogiatest on saanud riikide konkurentsieelis. Infotehnoloogia võimalused ja rakendused kogu majanduses laienevad. Riigi

6 MEGATRENDI, MIS VORMIVAD EESTI TULEVIKKU



roll majanduste suunamisel kasvab, sest globaalsel turul konkureerivad mitte ainult ettevõtted, vaid ka riigid.

Sissevaade neisse trendidesse annab võimaluse tulevikku ette näha ning käimasolevaid arenguid Eesti jaoks lahti mõtestada – riske ennetada ja võimalusi varakult märgata. Iga trendi kohta oleme välja toonud küsimused, mis aitavad Eesti kontekstis keskenduda neile aspektidele, mis tulevikuedu jaoks kõige tähtsamad.

Tulevikus võidavad just need organisatsioonid ja riigid, kes pidevalt arenguid jälgivad ja vastavalt sellele tegutsevad. Nemad saavad endale parimad talendid, rakendavad eesliini tehnoloogiaid ja liiguvad nendele turgudele, kus tarbimine kasvab. Kes muutuvates oludes oma võimalusi ära ei taba, kaotab globaalses konkurentsisis kiiresti eelise.

TÄRKAVAD MAJANDUSED KASVATAVAD OMA MÕJU MAAILMAS

Tärgavate turgude keskklass liigub jõudsalt Euroopa praeguse elatustaseme poole ning odavaid sisendeid – loodusressursse ja tööjõudu – pakunud tootjamaadest on saamas tarbijaturud. Oluliselt kasvab nende riikide mõju rahvusvahelistes suhetes. Peale Hiina ja India on areenile liikunud ka tagantpoolt tulijad Aasiast, Aafrikast ja Ladina-Ameerikast.

Aasia kasv on viimasel paaril aastakümnel olnud pidurdamatu. Hiljemalt 20 aasta pärast saab Hiinast maailma suurim majandus ning 2050. aastaks jõuab tema järel teisele kohale India.¹ Kiire kasv viitab, et aastaks 2050 on Aasia riikide elatustase

umbes samal tasemel, kus Euroopa täna.² See tähendab, et nende riikide turu ostujõud ja võimalused on praegusest oluliselt suuremad. Ainuüksi Hiinas on aastaks 2030 keskklass juba üle miljardi inimese, alla-2-dollaripäevas-vaesus on pühitud ning SKP inimese kohta ostujõu pariteedi alusel on 21 000 dollarit ning sajandi keskel juba 48 000 dollarit.³ See kõik põhineb eeldusel, et institutsioonid, õigusruum ja investeeringud inimkapitali seda kasvutrendi ka edaspidi toetavad.

Hiina ja India varju on jäänud mitmed teised, väiksemad, kuid samuti kiirelt kasvavad majandused, mille potentsiaaliga tuleks igal juhul arvestada. Näiteks HSBC maailma suurimate majanduste edetabelis on suurimad langejad või väljakukkujad just Euroopa riigid ning nende asemele tõusevad senised odavamaad, nagu Colombia, Indoneesia, Vietnam, Egiptus, Türgi ja Lõuna-Aafrika ehk CIVETS, keda kõiki iseloomustab dunaamiline majandus ja soodne demograafiline olukord.⁴ Vietnami või Indoneesias algab tööealise elanikkonna vähenemine alles 2040. aastal, samal ajal kui Hiinas algab see protsess juba 2020. aastal. Sajandi keskel on nende kuue riigi majandused kokku sama suured kui Jaapan.⁵

Globaalne majanduskriis kiirendas veelgi senise eliitklubi G7 laienemist G20ks, mis kaasab laua taha ka olulisemad arenevad riigid.⁶ Sedamööda, kuidas uued suured pead tõstavad, muutub ka jõudude tasakaal rahvusvahelistes organisatsioonides. Arvestades tärgavate majanduste kultuurilist ja religioosset tausta, siis rahvusvaheliselt hakkavad üha enam tooni andma hoopis teised huvid ja

väärtushinnangud. Väheste erandiatega on kiirelt arenevad majandused Lääne mõistes siiski mitte-demokraatlikud maad.

Uue taustaga uued liikmed tähendavad seda, et aastakümneid toimunud otsustusprotsessid muutuvad. Lääneriikide, sh Eesti edukas toimetulek sõltub sellest, kuidas suudetakse panna maksma oma suhtelised eelised eksporditurgudel, pakkuda kõrge lisandväärtusega kaupu ja teenuseid ning avada end välisinvesteeringutele uutest kasvavatest majandustest.

- *Kuidas suurendada Eesti riigi kohalolekut ja luua ettevõtetele sildu tärgavatel turgudel?*
- *Milliseid ärivõimalusi avab see trend Eesti ettevõtjatele ekspordiks ja milliste toodete-teenustega saab Eestist tärgavatele turgudele minna?*
- *Milliseid välisinvestoreid millistelt tärgavatelt turgudelt Eestisse meelitada ja kuidas?*

1 E&Y, The World in 2050, 2011.

2 ADB, Realizing the Asian Century, 2011.

3 Ibid.

4 McKinsey Quarterly: Global cities of the future, märts 2011, <http://bit.ly/h5yyPQ>

5 HSBC, The World in 2050, 2011.

6 WEF, Outlook Global Agenda, 2011.

GLOBAALSEL TÖÖTURUL KARMISTUB VÕITLUS TALENTIDELE

Maailma rahvastiku kasv jätkub, kuid kasvutempo langeb. Samal ajal seab vananemine ja tööjõu vähenemine üha rohkem surve alla lääneriikide majandused ning mõjutab kogu globaalset tööturgu.

Esmakordselt läks 2010. aastal Euroopas pensionile rohkem inimesi kui sisenes tööturule. Saksamaal on kahe kümnendi pärast ühe 65-aastase või vanema kohta vaid kaks tööealist inimest. Järgmistena jõuavad selle suhteni ka Kreeka, Hispaania, Itaalia.⁷ Vähenev rahvastik Euroopas ei võimalda jätkata ka kõrgharitud inimeste pealekasvu endises tempos ning see tekitab lõpuks surve arenenud riikide majanduskasvule. Selleks et säilitada kriisieelse kahe kümnendi majanduskasvu tempo, vajab USA aastaks 2030 juurde 26 miljonit inimest, Euroopa 46 miljonit.⁸

Aasia, Ladina-Ameerika või Aafrika suhteliselt noore tööealise elanikkonnaga riigid saavad veel nautida nn demograafilist dividendi – tööturule sisenevat inimkapitali, kes panustab majanduskasvu ning kes kaaluvad üles pensionile jääjad. Ent demograafilist dividendi on võimalik praegustel kiiretel kasvuriikidel võtta lühikese perioodi jooksul – aastal 2030 on vananemise murest vaba ainult must Aafrika.⁹ Näiteks Hiina töötav elanikkond hakkab väheneda 2020. aastal ning kogu elanikkond 2032. aastal. Aasia riikidest õnnestub tööealise rahvastiku vähenemist 2050. aasta tagusesse aega

edasi lükata vaid Pakistanil ja Afganistanil.¹⁰

Tärgavad majandused pakuvad samas juba praegu kohati arenenud riikidest atraktiivsemat ja dünaamilisemat töökeskkonda. Kui arenenud tööstusmaad on talendikaid sisserändajaid seni meelitanud oma haridussüsteemi ja karjääri võimalustega, siis viimane ei ole enam sageli argument. Juba praegu näeb üha enam USAs või Euroopas hariduse saanud noori hiinlasi ja hindusid oma kodumaal paremaid karjääri võimalusi.¹¹ Kodumaale naasmise tendentsi toetab ka üha teravnev nõudlus talentide järele arenevates riikides – Hiinas ja Indias on näiteks 84% ettevõtetest probleeme kvalifitseeritud töötajate leidmisega.¹²

■ *Kuidas leida ja tuua Eestisse just neid globaalseid talente, keda meil uutel äriadel või traditsioonilisel valdkondil arendades vaja läheb?*

■ *Milline peaks olema Eesti töö- ja hariduskeskkond, et olla atraktiivne nii oma inimestele kui ka neile, keda siia väljastpoolt vajame?*

■ *Kuidas planeerida enda või laste haridusteed selliselt, et tuleviku tööturul sattuda vajalike hulka?*

MAAILMAMAJANDUSE GRAVITATSIOONIKESKUSED ON LINNAD

Maailma linnade pilt mängitakse lähikümnenditel ringi. 2010. aastal raporteeris ÜRO esmakordselt, et rohkem inimesi elab linnades kui maal. Linnade edu ja atraktiivsus sõltub sellest, kuidas nad tulevad toime elukeskkonna säilitamisega rahvastiku kasvu ning ökoloogiliste väljakutsete tingimustes ning toovad linna juurde väärtust loovaid talente.

Igal aastal kolib linnadesse 65 miljonit inimest. Aastaks 2050 elab linnas juba 6,3 miljardit inimest – see on umbes 70% kogu maailma rahvastikust¹³ ja valdavalt toimub linnastumine tärgavates majandustes ja arenguriikides. Linnastumist tulebki vaadata teiste trendide, eelkõige tärgavate turgude ja Aasia esiletõusu valguses, sest viimast toetab suuresti just inimeste liikumine linnadesse.

Linnade kasvu veavad keskmise suurusega megalinnad, mitte suured, üle 10-miljonilised metropolid. Maailma 600st kõige kiiremini arenevast linnast on 577 alla 10 miljoni elanikuga linna, mille osatähtsus 23 kõige suurema megalinnaga võrreldes edaspidi kasvab.¹⁴ Ligi kolmveerand sellest 600st asub arenevates riikides.

Koos rahvastikuga kasvab ka linnade majanduslik mõju – juba praegu annavad suurimad 100 linna üle kolmandiku maailma majanduse kogutoodangust.¹⁵ Ning kus on, sinna tuleb juurde, sest linnade kasv on iseenest võimendav – linna koonduvad raha ja inimesed, sealjuures

7 Eurostat, Population and social conditions, märts 2011, <http://bit.ly/nGIAu9>

8 WEF, Stimulating Economies through Fostering Talent Mobility, http://www3.weforum.org/docs/WEF_PS_TalentMobility_report_2010.pdf

9 The Futures Company, The World in 2020: The Business Challenges of the Future, märts 2011.

10 ADB, Realizing the Asian Century, 2011.

11 America's Loss is the World's Gain, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1348616

12 E&Y, Tracking Global Trends, 2011.

13 ÜRO: <http://www.un.org/esa/population/>

14 Mc Kinsey, Global cities of the future, <http://bit.ly/h5yyPQ>

15 McKinsey, Urban World: Mapping the economic power of cities, 2011.

nii talendid kui ka vähem andekad. Kõrgema sissetulekuga inimesed loovad sotsiaalset keskkonda teistele omasugustele ning tekitavad tarbimise teel kaudselt ka uusi, madalamaid oskusi nõudvaid töökohti.

Ühelt poolt on linn oma rahvastiku tiheduse ja tekkiva sünergiaga hajuskeskkonnast efektiivsem ning seeläbi ka majanduskasvu toetav. Näiteks Hiinas suurendab linnakolitude üheprotsendiline kasv majandust täiendava nõudluse kaudu 1,6% võrra, mis tähendab, et linna elama asudes kasvavad oluliselt nii tööväljavaated kui ka inimese ostujõud. Juba 15 aasta pärast on arenevate riikide linnades rohkem keskklassi leibkondi (kes teenivad ostujõu pariteedi alusel üle 20 000 dollari aastas) kui arenenud riikide linnades.

Samas tekitavad linnad kui tohutud ressursimahukad kooslused keskkonnaprobleeme – energiatarbimine, ökoloogilise keskkonna halvenemine, transpordiprobleemid. Linnade kasvu jätkusuutlikkuse ja tegelikult ka majanduste konkurentsivõime määrab lõpuks see, kuidas nende muredega toime tulla.

- Kuidas võiks Tallinna linnaruumi muuta konkurentsivõimelisemaks, et inimesed eelistaksid seda näiteks Stockholmile, Kopenhaagenile või Peterburile?
- Milliste piirkonna suurlinnadega võiks Eestil või Tallinnal tekkida üksteist vastastikku võimendav sünergia?
- Kuidas võiks Eesti ettevõtjad arvestada linnastumise trendi tärkavatel turgudel ja uute linnainimeste tarbimisharjumusi?

ROHEMAJANDUS PAKUB RIIKIDELE KONKURENTSIEELIST

Puhastest tehnoloogiatest ehk *cleantech*'ist on saanud kogu majandust läbiv kontseptsioon, kus domineerivad praegu energeetika, vee-majandus ja transport.¹⁶ Kliimamurede lahendamise kõrval on arenenud riigid huvitatud rohemajandusest kui töökohtade ja majanduskasvu allikast.

Keskonnatooted ja -teenused ei seostu enam pelgalt kliimaprobleemide või ressursinappusega. Tegemist on uue majanduse kasvumootoriga, mis loob uusi töökohti ning äri- ja ekspordivõimalusi, pakkudes konkurentsieelist nii ettevõtetele kui ka riikidele. Lisaks loob üha kasvav teadlikkus ja rohemajanduse populariseerimine hea võimaluse ettevõtetele ja riikidele pöörata rohelised investeeringud ja algatused korporatiivse või rahvusliku kuvandi osaks.

Võrreldes kriisieelse ajaga kasvab maailma energiavajadus aastaks 2035 poole võrra¹⁷ ning seda trendi veavad tärkavad majandused. Siit ka väljakutse – kuidas saavutada vähemaga rohkem? Seda mitte ainult energeetikas, vaid majanduses teravikuna, vähendades sealjuures mõju keskkonnale. Peale ressursipiirangute ja kliimaprobleemide tõukavad rohemajandust tagant avalik arvamus ja tarbijateadlikkus, rahvusvahelised kliimakokkulepped ja riiklikud eesmärgid tööhõive ja majanduskasvu toetamiseks.

Panused on rohemajanduses suured: stiimulpakettidest, millega valitsused kriisi ajal majandust turgutasid, on keskkonnaga seotud valdkondadesse läinud ligi 500 miljardit dolla-

rit.¹⁸ Kriisist väljumist on nimetatud isegi „rohelisteks taastumiseks“, sest see valdkond, eriti taastuvenergeetika, sai turgutusprogrammides erilist tähelepanu. Seega oli majanduskriis omamoodi katalüsaatoriks roheliste tehnoloogiate arengule. Aastaks 2020 ennustatakse, et roheliste toodete ja teenuste globaalne käive ulatub juba 3,2 triljoni euroni.¹⁹

Uue majanduse uus tööliklass on loomulikult „rohekraed“. Ühelt poolt nõuab roheline energeetika ja tehnoloogiaarendus reaalinete valdajaid – häid spetsialiste ja insenere. Ent rohemajandusega seotud valdkonnad tekitavad töökohti kõigil oskustasemetel. USAs on näiteks viimase seitsme aasta jooksul lisandunud madala- ja keskmise oskustasemega rohekraelistel töökohtadel mediaanpalk 13% kõrgem kui sama oskustasemega töölistel kogu majanduses.²⁰

- Millised on Eesti põhi-kompetentsid rohelistes tehnoloogiates, toodetes ja teenustes, mida saaks arendada ka ekspordivõimalusteks?
- Kuidas oleks Eestil võimalik võetud keskkonna- ja kliimakohustuste täitmise kaudu suunata Eesti ettevõtteid rohemajaduse globaalselt kasvavatele ärialadele?
- Milline võiks olla pärast elektromobiilse infrastruktuuri rajamist järgmine uudsetele rohelistele lahendustele turgu loov riigipoolne algatus?

16 Roland Berger, Green Growth, Green Profit, 2011.

17 IEA, <http://205.254.135.24/oiaf/ieo/world.html>

18 HSBC: Building a green recovery, mai 2009, <http://bit.ly/dbdwWI>

19 Roland Berger, Green Growth, Green Profit, 2011.

20 Sizing the Green Economy, The Brookings Institution, 2011.

INFOTEHNOLOOGIA KUI TUGI KOGU MAJANDUSE TOIMIMISELE

Moore'i seadus²¹ jääb lähikümnetel endiselt kehtima, arvutusseadmete võimsus kasvab ning infotehnoloogia üldine suund on odavnemise, kiirenemise ja parema kättesaadavuse poole. Ent infotehnoloogiat tuleb käsitleda siiski mitte asjana iseeneses, vaid kui tuge kogu majanduse funktsioneerimisele – skeletti, millele toetuvad muud valdkonnad.

Aastal 2020 asub umbes 15% kogu digitaalsest informatsioonist nn „pilves“²² – arvutusressursi kasutamine muutub efektiivsemaks ning ettevõtete igapäevase juhtimise jaoks kriitilised teenused muutuvad kättesaadavamaks üha väiksematele ettevõtetele. Ainuüksi Euroopa Liidus loob see valdkond lähiaastatel sadu tuhandeid uusi väikeseid ja keskmise suurusega ettevõtteid ning mõjutab seeläbi positiivselt majanduskasvu ja tööhõivet.²³

Suhtlus, teenused ja igapäevaelu peegelduvad üha enam võrgus ning seda toetab ka mobiilsete sideseadmete, sh nutitelefonide laiem populaarsus. Ühelt poolt on telefon tarbi- ja jaoks äärmiselt individuaalne toode, teiselt poolt on see üks enim võrgustumist toetavaid „vidinaid“ üldse. 2010. aasta viimases kvartalis ületas nutitelefonide müük esmakordselt arvutite müüki ning kolme aasta pärast käib enamik internetikasutajaid võrgus just telefonide kaudu.²⁴

Kuid võrgustumine ulatub inimestest kaugemale. Kui uue põlvkonna internet – veeb 2.0 – tähendas inimeste kokkutoomist ning sotsiaalseid suhtlusvõrgustikke, siis järgmise põlvkonna veeb 3.0 on asjade internet, kus omavahel toimetavad lisaks ini-

mestele ka kõikvõimalikud seadmed, mida kümne aasta pärast on võrgus juba 50 miljardit²⁵.

Isikuandmetest on saamas uus varaklass: tarbimiskäitumine, kontaktid, finantsandmed, haiguslugu jne on juba kriitiline sisend edukate ettevõtete ja ka riikide strateegiliste otsuste tegemisel. Väljakutseks on kogu saadaoleva info sünteesimine ja selle põhjal strateegiliste juhtimisotsuste tegemine. See trend on samal ajal tõstatanud küsimuse riigi rollist ja sekkumisest isikuandmete kaitsel, millest on ajendatud ka Euroopa Komisjoni algatus iga inimese „õigusest saada internetis unustatud“. Samas tuleb silmas pidada, et kui isikuandmed on muutunud kaubeldavaks, siis sobiva pakkumise korral leidub alati neid, kes on valmis osast oma privaatsusest loobuma. Kuna Eesti oma väikese rahvastikuga on liiga väike, et olla olulise hulga isikuandmete allikaks ja teabepangaks, siis eeskätt võiks meie võimalused ja võimed peituda just info analüüsimises ja sünteesimises.

Sarnaselt 1990. aastate Eestile, kus IT rakendamine algas paljuskil puhtalt lehel, on täna uute tehnoloogiliste lahenduste kommertsialiseerimisel oluline eelis tärkavatel majandustel, kus leidub nii kriitiline hulk kasutajaid kui ka piisavalt väljakutseid ja vajadusi, mida tehnoloogia abil tuleb lahendada. Näiteks on Aasias ja Aafrikas kohati vahele jäänud traadiga telefonide ja interneti ajastu ning kohe on kaasa mindud mobiilitehnoloogiatega. Näiteks Indias telefoniliinid ilmselt igaüheni ei jõuagi, kuid mobiiltelefone on juba 851 miljonit. Sealjuures on mobiil- ja tavatelefonide suhe umbes 25:1.²⁶ Kui puudub minevikupärand aegunud

infrastruktuuri tehtud investeeringute näol, toimub uute tehnoloogiate kasutuselevõtt kiiremini.

- *Kuidas saame IKTd kõige paremini ära kasutada neis valdkondades, kus väljakutsed Eesti ühiskonna arengule on suurimad (näiteks haridus või tervishoid)?*
- *Kas Eesti e-riik on valmis? Millised on teenused, mida tuleks veel edasi arendada?*
- *Kuidas teha Eesti e-riigi lahendused eksporditavaks neisse riikidesse, kes on oma e-riiki alles üles ehitamas?*

RIIGID UUE KASVU OTSINGUL

Riigi roll majanduses on muutumas. Tärkavad majandused on silmitsi kiiresti kasvava keskklassi ootustega avalikele hüvedele. Arenenud riikides on finantskriisi suurendanud riigi sekkumist majandusse. Samas on globaalne konkurents ajendanud riike julgemalt uusi kasvualasid otsima ning sillutanud teed eksperimenteerivale majanduspoliitikale.

Hiina ja teiste kiirelt arenevate riikide edukus ning suhteliselt puhas väljatulek ülemaailmsest finantskriisist on muutnud veetlevaks riigi aktiivsema rolli majanduse juhtimisel ehk riigikapitalismi – mudeli, mis omane peamiselt mitte-demokraatiatele.

Aasia tiigrid – Singapur, Lõuna-Korea, Taiwan – on rakendanud riigikapitalismi mudelit ja pannud nii aluse edule juba kümnendite eest. Praeguste suurte tärkavate majanduste – Hiina ja Venemaa puhul on riiklikud või riigi patronaazi all tegut-

21 Transistoride arv kiibil kahekordistub iga kahe aastaga; see trend on püsinud muutumatuna viimased 50 aastat.

22 Global Futures and Foresight, The Futures Report, 2011.

23 Accenture, New Waves of Growth, 2011.

24 Global Futures and Foresight, The Futures Report 2011.

25 Ericssoni juht Hans Vestberg aktsionäridele, aprill 2010, <http://bit.ly/cB9Kjm>

26 Telecom Regulatory Authority of India, telefoniteenuse klientide statistika, august 2011, <http://bit.ly/paFg6p>

sevad ettevõtted sageli riigi hoovaks ettevõtete ülevõtmisel ja ekstensiivsel kasvatamisel rahvusvahelistel turgudel.²⁷

Samuti on kasvanud riiklike heaolufondide (*Sovereign Wealth Funds*) kui rahastajate roll ja mõju rahvusvahelises majanduses. 2015. aastaks kasvab nende varade maht 8 triljonini²⁸, kuid maailma kümnest suurimast heaolufondist vaid üks asub demokraatlikus riigis, Norras.²⁹

Ent samamoodi nagu riik on kinnistanud ennast tugeva osalisena majanduses, on kasvamas ettevõtete tähtsus traditsiooniliselt riigi juhitud valdkondades. Elatustaseme tõustes on tähtsavad majandused väljakutse ees suurendada oluliselt investeringuid infrastruktuuri, haridusse ning sotsiaalsfääri ja tervishoidu. Sellised valdkonnad hakkavad edaspidi üha enam toimima avaliku ja erasektori koostöös.³⁰

Arenenud riikides on olulise impulsi valitsuste sekkumiseks majandusse andnud globaalne finantskriis, mille järel riigi roll majanduses on suurenenud päästepakettide ja turule sekkumise kaudu. Samas piirab G7 riikide võimalusi oluliselt valitsussektori võlakoorumus, mis praeguseks ulatub keskmiselt 100% nende riikide SKPst ning mis järgmise kümne aas-

taga võib veelgi tõusta, kuni 133%ni SKPst.³¹

Riigikapitalismi ja interventsionismi kõrval on vähem tähelepanu saanud nn õppiva riigi mudel³², mis on omane innovaatilistele ja väledatele majandustele. Erinevalt riigipoolsest sekkumisest või klassikalisest tööstuspoliitikast ja „võitjate valimisest“ ei lähtu eksperimentaalne majanduspoliitika veendumusest riigi majanduspoliitiliste valikute õigsuses. Eelduseks on hoopis, et majanduspoliitilised otsused tehakse määramatuses. Piiratud teadmiste tingimustes tegutsevad sealjuures nii riik kui ka ettevõtted. Riigi ülesanne on õppida, luua uut teadmist ning pöörata seda innovatsiooni soodustavaks ettevõtlikuks tegevuseks. Riigi ja erasektori suhe sellise mudeli juures ei ole subordinaarne, kus turg ja ettevõtted oleks allutatud riigile, vaid partnerlusel põhinev.

Rahvusvaheliselt ei konkureeri omavahel mitte ainult ettevõtted, vaid terved majandused, riigid. Edukad on need, kes suudavad oma eelised leida ja maksma panna teistest nutikamalt, eriti piiratud ressursside tingimustes. Võimalik, et see on oma-moodi paradoks – mida tähtsamana nähakse turu rolli majanduses, seda proaktiivsem peab olema ka riik.

- *Kuidas mõjutab maailma jõujoonte ümberkujunemine Eesti rahvusvahelisi positsioone?*
- *Mida tähendab Eesti jaoks suurte rahvusvaheliste ettevõtete ja riikide välispoliitika üha sügavam põimumine?*
- *Kuidas Eesti saaks paremini rakendada poliitikavaldkondi läbivat õppiva riigi mudelit?*

■ **Lauri Matsulevitš** töötab Arengufondis megatrendidega ja seejuures spetsiifiliselt rohemajanduse teemadega. Ta on vedanud Eestis arutelu elektromobiilsuses peituvatest võimalustest ning koos TTÜ teadlastega viinud läbi Eesti puhaste tehnoloogiate ettevõtete kaardistamise. Varem on Lauri kaasa lõõnud Eesti Kasvuvision 2018 projektimeeskonnas.

27 Ian Bremmer, State Capitalism Comes of Age - Foreign Affairs, mai/juuni 2009.

28 E&Y, Tracking Global Megatrends, 2011.

29 Sovereign Wealth Fund Institute, heaolufondide järjestus, juuli 2011, <http://www.swfinstitute.org/fund-rankings/>

30 E&Y, Tracking Global Megatrends, 2011.

31 Deutsche Bank Research: Public Debt in 2020, juuli 2011.

32 NESTA, State of Uncertainty, 2011.

Maailma tuleviku teetähiseid

2010

2020

MAAILMA-MAJANDUS

Maailma SKP 62 triljonit dollarit

\$62 trl

3 trl dollarit on valitsused eraldanud kriisijärgsetele stiimul-pakettidele

Tervise- ja heaolu valdkonnast saab maailma suurim majandusharu

Arenenud riikides on riigivõlg kasvanud 133%ni SKPst



TÄRKAVAD TURUD

Maailma suurimad majandused: USA, Hiina, Jaapan

Tärgavatesse majandustesse liigub 50% maailma otseinvesteeringutest

Tärgavad majandused 48% maailma SKPst

Hiina majandus möödub USAst (PPP alusel)

2020 saab E7 suuremaks kui G7

1 mld uut tarbijat on lisandunud tärgavate turgude keskklassi (2010: 2 mld)



LINNASTUMINE

Esmakordselt on linnades elanikke rohkem kui maal

London on ainuke Euroopa linn maailma 20 suurema metro-poli hulgas

2/3 maailma majanduskasvust tuleb tärgavate turgude linnadest

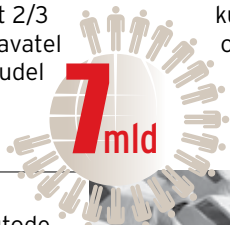
Machine-to-machine juhtimine muutub esimestes megalinnades kohustuslikuks

25 maailma suurimast linnast ainult 5 asuvad arenenud maades



RAHVASTIK

Maailmas 7 miljardit inimest, neist 2/3 tärgavatel turgudel



Euroopas tööturult lahkujaid rohkem kui sisenejaid, EL-s on iga pensionäri kohta 4 tööealist

USA *baby-boomerid* hakkavad tööturult lahkuma

Pooled selle sajandi rikkaste riikide lastest elavad rohkem kui 100-aastaseks

Hiina tööturult lahkub rohkem inimesi kui siseneb



TEHNOLOOGIA

Autode arv maailmas ületas miljardi piiri



Nutitelefonide müük ületas arvutite müügi

Asjade internet, Web 3.0 saab reaalsuseks

Andme-mahtude 44-kordne kasv 35 triljoni gigabaidini

Maailmas on üle 50 mld võrku ühendatud seadme



ROHE-MAJANDUS

Et vähendada CO₂ emissioone 2050. aastaks poole võrra, tuleb infrastruktuurile lisaks investeerida 46 trl dollarit

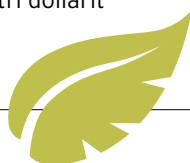


1,1 mld inimest elab joogivee puuduses

Maailmas 50 mln kliima-põgenikku

Maailma roheliste tehnoloogiate turg on kasvanud 1,6 triljonilt eurolt 3,2ni

Taastuvenergia osakaal Euroopas on 20%



2030

2050



Päevas alla 1 dollari teenivate inimeste arv väheneb poole võrra 550 miljonini vrd 2010

Rahvusvahelise kaubanduse maht neljakordistub: 55 triljoni dollarini

Maailma toidutoodang peab kasvama 70%, et planeedi rahvastikku toita

\$
292
trl

Maailma SKP on viiekordistunud 292 triljoni dollarini

Aasia elatustase saab võrdseks Euroopa praegusega



2

India saab suuruselt teiseks majanduseks, möödudes USAst

Maailma suurimad majandused on Hiina, India, USA

Targa linnaga seotud tehnoloogiate turg 2,1 trl dollarit

150 suurimat metropoli on kodus 12% inimestest ja annavad ligi poole maailma SKP-st

Suurimad linnad: Tokyo (39 mln), Delhi (38 mln), Lagos (33 mln), Mumbai (32,4 mln), ja Dhaka (32,3 mln)



Slummides elab 1,7 miljardit inimest

Maailmas elab 70% inimestest linnastutes

Linnade infrastruktuuri investeerimisvajadus aastani 2050 rohkem kui 40 trl dollarit



Indias rohkem inimesi kui Hiinas

Jaapan, Saksamaa ja Itaalia on rahvaravult tagasi 80ndates

Venemaa on 20 mln elaniku võrra väiksem kui 2010. a

Väga vanade (80+) arv kolmekordistub, neist 60% elab Aasias (2010: 87 mln; 2030: 246 mln)

Majanduskasvu säilitamiseks on USAs vaja juurde 25 miljonit töötajat, Euroopas 45 miljonit

Maailmas on 9,3 mld inimest, EL-s on iga pensionäri kohta 2 tööealist

9,3 mld



5 mld internetikasutajat, 2010 oli neid 1,7 mld

94% inimestest on mobiiltelefonid (2009 oli see 64%)

10% uutest autodest elektriautod; 40% hübriidid

Robotid (*home automation systems*) teevad valdava osa majapidamistöödest



Arvuti arvutusvõimsus ületab kõigi maailma inimeste võimsuse, st. kõigi Maa elanike ajude kombineeritud "arvutusvõimsuse"

Maailma energiatarbimine on 47% kõrgem kui 2010. aastal, kasvades aastast 1,8%

Pärast 2030. aastat põllumaa ei laiene, nõudlust peab katma saagikuse kasv



Taastuvenergia tootmismahd kahekordistub võrreldes 2010. aastaga

Turul pole enam ühtegi ökomärgistuse toodet



Ajatelg on koostatud Arengufondi poolt järgmistele allikatele põhjal:

Ernst & Young, Tracking Global Trends (2011) / Pricewaterhouse Coopers, World in 2050 (2011) / Asian Development Bank, Asia 2050: Realizing the Asian Century (2011) / Strategy+business, The Rise of Generation C (kevad 2011) / IMF, World Economic Outlook (aprill 2011) / Roland Berger, Trend Compendium 2030 (2007) / ÜRO rahvastiku divisjon, 2010 / McKinsey Global Institute: Urban World: Mapping the economic power of cities (2011) / Deutsche Bank Research, Public Debt in 2020 (juuli 2011) / Wardsauto.com, World Vehicle Population Tops 1 Billion Units (august 2011) / Global Trends briefing, Clean Tech: Are we serious? (juuli/august 2011) / Accenture, New Waves of Growth: Unlocking opportunity in the multi-polar world (2011) / Portio Research, Worldwide Mobile Market Growth 2000-2020 (2009) / Shell Energy Scenarios to 2050 (2008) / Global Futures and Foresight, The Futures Report 2011 / European Environment Agency, The European Environment: State and Outlook 2010 / Frost & Sullivan, 50th Anniversary: 50 Predictions for 50 / Intuit: 2020 report (oktoober 2010) / BCG, Winning in Emerging Market Cities (2010) / US Centres for Disease Control and Prevention / NIC, Global Trends 2025 (2008) / IEA, World Energy Outlook 2010 / FAO, How to feed the world in 2050 / Brookings Institution: Global Metro Monitor (2010)



2 Tulevikutrendidest Eesti võimalusteks

Võimalused soosivad vaid neid, kel vaim valmis.

Louis Pasteur, 19 saj keemik

Maailma trendidest tekib Eestile uusi võimalusi, mida Arengufond oma seiretööga avab ja edasi arendab.

Varasemalt oleme pakkunud välja Eesti tulevikuvõimalusi töötlevas tööstuses, infotehnoloogiate paremas kasutamises, finantsteenustes, tervishoiuteenustes ja kõrghariduses. Seekord tõstame tähelepanuks Aasia suunal tegutsemise, rohemajanduse ja IT kasutuse tervishoius. Neil aladel on maailmas eriti soodne keskkond kasvuks ning neist võiks ka Eesti nutika tegutsemise korral endale uusi kasvuvõimalusi leida. Kõikjal maailmas süveneva spetsialistide nappuse taustal toome eraldi välja vajaduse talendipoliitika järele – selleks, et Eestil oleks globaalses talendisõjas võimalik võitjate poolele jääda ja avanevaid võimalusi realiseerida.

Eesti tulevik Aasias

Siim Sikkut,
Eesti Arengufondi
majandusekspert

Tulevikus edu saavutamiseks ei saa Eesti ilma Aasiata. Ühelt poolt loob sealsete majanduste esiletõus Eestile häid võimalusi, mida seni oleme kasutanud vähevõitu. Teiselt poolt riskime Aasiale lähenemata maailmamajanduses teistest maha ja esiliigast kõrvale jääda. Seepärast tasub luua Aasia riikide ja Eesti vahele sildu, et oleksime tulevikuks paremini valmis. Riigil on selles kanda võtmeroll.

Nii lühiki- kui ka pikaajalised prognoosid ja trendid näitavad, et tulevik saab olema Aasia nägu. Suurim majanduskasv ning selle najal turud, kliendid ja äriühingud on lähikümnenditel just selles regioonis. Peagi elab seal 2/3 maailma rahvastikut,¹ kelle heaolu ja jõukust majanduskasv kiirelt tõstab. Kuni selleni, et aasialaste elatustase võib jõuda lähikümnendiga järele tänasele Euroopale.²

Aasia hakkab edaspidi suures osas suunama globaalset äri: väärtusahelate juhtimine, neis töö (nt allhanke) ja investeringute jagamine. Suured turukasvud meelitavad rahvusvahelisi ettevõtteid oma tegevust üle kolima. Lisaks kerkivad koduse kasvuhoo lainel ja valitsuste sihitud

toel esile Aasia enda (eriti nt Hiina, India, Tai ja Indoneesia) ettevõtted.³ Nad ajavad üha rohkem globaalset äri, hõivavad lääneriikidest pärit seniste liiderettevõtete positsioone ja investeerivad agaralt välisurgudel. Näiteks on Indiast pärit Bharti Airtel kerkinud kõigest viie aastaga kliendibaasi suuruselt maailma viiendaks telekom-teenuste pakkujaks, laienedes kiirelt ühelt turult teisele.

Rahanduskese on juba Aasiasse kaldu. Näiteks tehti seal 2009-2010 üle poolte uutest aktsiaemissioonidest (eriti Hiinas),⁴ samuti suunati sellesse regiooni pool globaalsetest kapitalimahutustest.⁵ Hong Kong ja Singapur õitsevad finantskeskustena, olles kerkinud Londoni ja

New Yorgi kõrvale.⁶ Uute tegijatena pürgivad esile veel Shanghai, Mumbai, Bangalore jt. See soosib veelgi enam rahavoogude juhtimise ümberjoondumist.

Aasiast saab lähikümnendiga samuti oluline innovatsiooni kasvulava. Seal tuleb üha rohkem tulevikku kujundavaid teadmisi, tehnoloogiaid, standardeid ja ärimudeleid. Ainuüksi India ja Hiina osatähtsus maailma teadus- ja arendustegevuses võib 2025. aastal olla 20%,⁷ lääneriike kurnava kriisi jätkumise korral veel rohkemgi. Aastail 1998-2007 kasvatas Hiina juba oma teadus- ja arenduskulutused kahekordseks, tasemeni 1,5% SKPst.⁸ Selline kiire areng toetub üldisele majandusliku tähtsuse kasvule ja äritegemise

1 Euroopa Komisjon, World in 2025: Rising Asia and socio-ecological transition. 2009. http://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/the-world-in-2025-report_en.pdf

2 Asian Development Bank, Asia 2050. 2011. <http://www.adb.org/documents/reports/asia-2050/asia-2050.pdf>

3 Boston Consulting Group, Companies on the Move: Rising Stars from Rapidly Developing Economies Are Reshaping Global Industries (2011 BCG Global Challengers). 2011. <http://www.bcg.com/documents/file70055.pdf>

4 McKinsey Global Institute, Mapping Global Capital Markets. 2011.

http://www.mckinsey.com/mgi/reports/freepass_pdfs/Mapping_global_capital_markets/Capital_markets_update_email.pdf

5 Asian Development Bank, Asia 2050. 2011. <http://www.adb.org/documents/reports/asia-2050/asia-2050.pdf>

6 Ernst & Young, Tracking Global Trends. 2011. <http://bit.ly/kWEpXS>

7 Euroopa Komisjon, World in 2025: Rising Asia and socio-ecological transition. 2009. http://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/the-world-in-2025-report_en.pdf

8 Goldman Sachs Global Markets Institute, The New Geography of Innovation. 2010. <http://scr.bi/aWlJB>

nihetele, kõige enam aga soodsatele demograafiliste oludele. Aasias on muu maailmaga võrreldes kordades rohkem tööealisi ja ka haritud elanikke. Juba 2007. aastal oli maailma teadustöötajatest ja inseneridest 41% tööl neis riikides.⁹ Paljud varem väljarännanud talendid on koju tagasi pöördumas, et uutest suurtest teostusvõimalustest osa saada.

Aasiast hakkab käima globaalse äri juhtimine, sellest osa saamiseks peab Eesti saama Aasiale lähedaseks.

Muidugi on mitmeid riskitegureid, mis võivad kirjeldatud esiletõusu mõnevõrra aeglustada või halval juhul väärata. Kasvupotentsiaali realiseerimiseks tuleb kõikjal regioonis oluliselt arendada infrastruktuuri, parandada haridussüsteemi, ületada sotsiaalseid murekohti, edendada riigivalitsemise võimekust ja võidelda korruptsiooniga, hakata säästvamalt ja vähem kasutama energiat, vett ja muid ressursse. Vastasel juhul on oht jääda „keskmise sissetuleku lõksu“. Teisisõnu, teatud tasemelt poleks Aasia riikide jõukuse kasv enam võimalik, sest lagi tuleks ette.

Seni on kõik märgid näitamas, et nende väljakutsete lahendamise tegeletakse tõsiselt. Kuigi see võtab oma aja, on Aasia esiletõus praegu pöördumatult käimas. Majanduskriisi läänერიიკides on seda veendumust veelgi kinnitanud. Küsimus on ainult, kui kiiresti ja kui kaugele ulatuvate tagajärgedega maailmamajanduse kese nihkub.

EESTILE ON AASIA SENI KAUGEL

Tuleviku edu nimel tuleb seega Aasia ettevõtete ja riikidega koostööd teha. Siis on võimalik äri ja tehnoloogia arenguga kaasas käia, sealsete turgude kasvust osa saada ja uusi välisinvestoreid leida.

Eesti jaoks on aasialased seni olnud vähetahtsad partnerid. Selle näiteks on kaubavahetuse seis. 2010. aastal eksportisid ettevõtted Eestist Aasia riikidesse kaupu kokku 248,6 mln euro eest ehk 2,84% oma kogueksportist.¹⁰ Eesti jaoks oli Aasia kui tervik tähtsuse poolest alles 10. ekspordisihit. Võrreldes varasemaga (nt 2005. a) on selle regiooni osatähtsus väga vähe kasvanud, peamiselt ainult Hiina ja Jaapani osas. Isegi impordis ei ole partnerlust rohkem, mis on üllatav, arvestades Hiina vedamisel toimunud Aasia riikide ekspordi kasvu maailmas. Nende koguosa Eesti kaupade impordist oli 2010. aastal vaid 5,18% ning on paari aastaga tuntuvalt langenud.

Välisinvesteeringutes on suhe veelgi enam algusjärgus. Eesti Panga andmetel olid 31. märtsi 2011. aasta seisuga sealsete riikide investorid Eestisse toonud kokku 92 mln eurot.¹¹ See teeb ainult 0,73% riiki tehtud välisinvesteeringute kogumahust. Eesti ettevõtted olid Aasia riikidesse paigutanud 10,2 mln eurot ehk 0,22% oma välja investeeritud kapitalist.

Senisest madalast majandussuhte tasemest tulenevalt on ka riikide ametlik esindatus ja suhtlus olnud piiratud. Saatkonnad ja majandusesindused on Eestil Jaapanis ja Hiinas, viimasest kaetakse jõudu mööda ka Vietnami ja Taid. Indiasse on nimetatud suursaadik, kes resideerub Tallinnas. Aukonsuleid on Hiinas,

Indias, Tais, Sri Lankal, Singapuris ja Filipiinidel, kuid nende esindusroll on piiratud.

KASUTAMATA ÄRIVÕIMALUSED

Senine madal kaubavahetuse, välisinvesteeringute ja vastastikuse riikliku esindatuse tase ei tähenda, et Aasia on Eesti jaoks kättesaamatu. Pigem peegeldavad praegused numbrid lihtsat asjaolu, et selles suunas on seni veel vähe tööd tehtud ja võimalused alles avastamisel. Aasia ei ole tingimata määratud jääma meile majanduslikult vähetahtsaks ja veel pole hilja tegutsemist alustada. Sealsete majanduste esiletõus alles kogub hoogu, turud ja konkurents on alles kujunemisjärgus ning Eestilgi on seepärast võimalik mängu sekku.

Lisaks näitavad tulevikutrendid, et Eestil ei ole Aasiast pääsu – kui tahame olla maailmas edukad ja jätkuvalt oma majandust kasvatada. Juba täna on vaja suures mahus uusi välisinvesteeringuid, teadmisteoskustega inimesi ja turge. Euroopa ja teiste läänერიიკide asemel on nende peamiseks allikaks saamas Aasia.

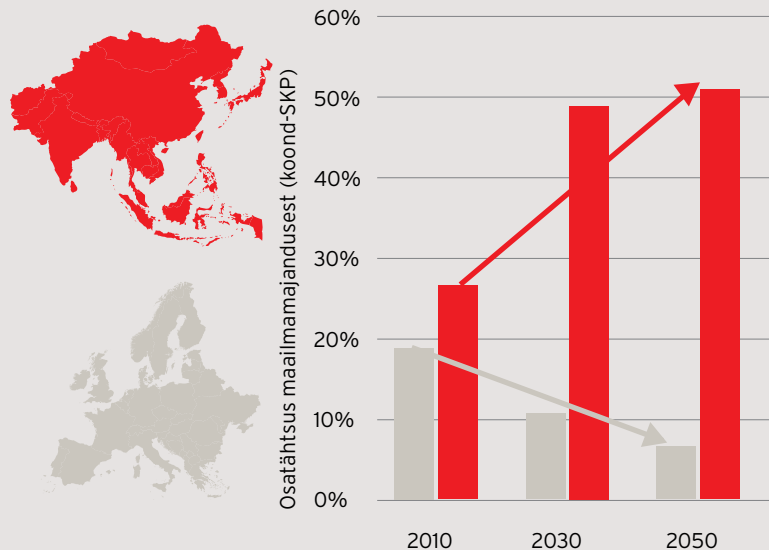
Eesti senistest partneritest ei piisa enam, kui tahame pikemas plaanis oluliselt tõsta oma elatustaset. Senistel turgudel ei jagu piisavalt kasvu, kapitali ega töökäsi, et anda piisavat hoogu isegi Eesti-sugusele väikesele majandusele. Lisaks on arenenud turud konkurentsist küllastunud. Kohalikud ettevõtted ja uued tulijad Aasiast konkureerivad agressiivselt ning mida väiksemaks jääb „pirukas“, seda vähem kõigile jagub. Neis oludes on eduni jõudmine Eesti ettevõtete jaoks üha raskem, kriisi aegu taasleitud kulueelisest ei piisa.

9 Copenhagen Institute for Futures Studies (CIFS), Global Talent Rally, 2010. <http://www.arengufond.ee/upload/Editor/blogs/TalentRally-UK.pdf>

10 Statistikaamet, Statistika andmebaas. <http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/statfile2.asp>

11 Eesti Pank, Rahvusvaheline investeerimispositsioon 31.03.2011 – lühike versioon. <http://bit.ly/qgCTIH>

AASIA VÕTAB MAAILMAMAJANDUSES VÕIMUST, EUROOPA TAANDUB



Allikas: Citibank, Global Growth Generators: Moving beyond 'Emerging Markets' and 'BRIC', 2011

Tulevikku vaatavalt tasub uutele turgudele pürgimisega riske hajutada ja kasvuvõimalusi suurendada. Selleks tuleb sihtida turg, kus on parimad nõudlusolud ja leidub täitmata nišše. Need on tarbijaskonna arvukuse, kirevuse ja jõukuse kiire kasvu tõttu just Aasias, kus isegi pisinišid tähendavad väga suuremahulist äri.

Eesti ettevõtjale võiks seejuures rohkem huvi pakkuda teenuste ala. Aasia kohalikel ettevõtetel on sageli selle valdkonna ärikogemust puudu ja turud on alles kujunemas. Seda olukorda ära kasutades on näiteks Soome arhitektid praegu edukalt Hii-nasse oma teenuseid eksportimas. Ka Eesti ettevõtetel on kogemuse eelis, sest oleme lääneriikide eeskujult õppides teenuste äris kiirelt edasi arenenud. Selle baasil saaks nutikalt Aasias uusi lahendusi luua ning lääne kogemust (edasi) vahendada.

Toodete ekspordiga Aasia turgudele murdmine on keerukam, sest on vaja väga uuenduslikke ja eripäraseid tooteid, mille puhul hind on kõrvalise tähtsusega. Muidugi võiks Eesti

selliseid tooteid tulevikus rohkelt valmistada. Kuid enamiku seniste eksporttoodete puhul pole üldjuhul otsustarbekas neid Eestist välja vedada, vaid viia tootmine suurele välisurule kohapeale. See võimaldab hinnakonkurentsis püsida ja samas pakutavat paremini kohalikele oludele kohendada või paranenud kulu-kvaliteedi suhtega tooteid arenenud turgudele ringiga tagasigi tuua.

Aktiivsem tegutsemine Aasia suunal võib olla oluline isegi seniste Eesti äri- ja kaubanduspartnerite hoidmiseks. Soome, Rootsi ja Saksamaa ettevõtted on nimelt tugevalt sinna regiooni suuna võtnud ja Aasias oma tegevust aktiivselt laiendamas. Kui Eesti ettevõtted ei suuda piisavalt kaasa minna, on partneritel lihtne kohapealt uusi alltöövõtjaid leida. Samas oleks Eesti ettevõtjatel hea võimalus teerajajast Põhjala partneritega üheskoos uutel turgudel kogemusi koguda ja kanda kinnitada. Paljud neist on ise täpselt samamoodi kaugetele turgudele läinud, nt teenuseosutajana või allhanketootmise-ga omamaiste või globaalsete suur-

ettevõtete väärtusahelates. Eestist on sedamoodi Regio juba jõudnud Ericssoni „vihmavarju“ all Aasiasse ja Lähis-Itta.

RIIGI ROLL SILDADE RAJAMISEL

Uutel turgudel oma võimaluste ja sobivate partnerite leidmiseks tuleb sealseid olusid ja inimesi tunda. See-ga on tarvis, et Eestis tekiks rohkem sidemeid ja suhtlust Aasia inimeste, ettevõtete ja riikidega – et me rajaks rohkem „sildu“ Eesti ja Aasia vahele.

See tähendab näiteks Eesti riigi suu-remat suhtlust ja esindatust sealse-tes riikides, rohkem riiklikke visiite ja ettevõtjate õppereise, rohkem haridusvahetust ja teaduskoostööd, rohkem aasia keelte õppimist.

Majandus- ja Kommunikatsiooni-ministeeriumi vedamisel pannakse praegu kokku riiklikku Aasia prog-rammi, mis keskendub välisinves-teeringute, ekspordi ja turismi vald-konndades Aasia-mõõtme lisamise-le. Tegu on väga vajaliku algatusega, kuid seniselt madalalt baasilt on isegi neis kolmes suunas edu saavu-tamiseks vaja enamat. Tarvis on lep-pida kokku terviklik riiklik Aasia poliit-ika, mis annab selge sihi ja hoo Eesti lähendamiseks sealsetele riikidele. Kindlasti on seejuures vaja hõlmata hariduse, teaduse ja innovatsioo-ni, kultuurivahetuse ja diplomaatia arengusuundi. Kui praegu on Aasia-suunaline töö killustunud ja väikese mõjuga, saaks see tervikliku poliitika najal piisava tähtsuse, fookuse ja sünkroniseerituse, et anda tulemust.

Poliitika elluviimiseks on muidugi vaja ka leida ressursse. Sihtide sead-misest ilma neisse realselt raha ja inimesi panustamata ei piisa. Kind-lasti ei saa mõõda investeerimisest saatkondade-konsulaatide-esinduste võrgu arengusse Aasia riikides. Sa-muti tuleb majandusesindajate töö-korraldust, võimekust ja rolli edasi arendada: et nad suudaksid ette-võtete tegutsemist piisavalt toetada.

Eesti välisesindajatel on kaugetel uutel turgudel täita uus oluline roll sealsete ärivõimaluste kohta signaalide koguja ja teadmiste vahendajana. Soome, Rootsi ja ka seni Eestist Aiasse minna proovinud ettevõtjate õppetunnid näitavad, et väikesed ettevõtted vajavad abilist turu tundmaõppimisel ja kontaktide loomisel. See aitab hoida kokku oluliselt aega ja raha, muutes vähetuntud välis- turule mineku jõukohasemaks ja suurendades õnnestumise šanssi. Soomlaste riikliku ekspordiagentuuri Finpro kogemus on, et just riigipoolne turuseire ja infotugi paneb ettevõtjaid rohkem Aasia suunas vaatama ja sinna minekut katsetama.

Lisaks on riigi tugev roll Aias väl- timatu. Sealsete võimalike partne- rite jaoks muudab ainult teise riigi nähtav toetus ja esindatus nendega koostööd otsivad tundmatud välis- ettevõtted või ülikoolid tõsiseltvõe- tavaks. See „avab uksi“ ja paneb aluse usaldusele, sest ettevõtmisi ja algatusi peetakse oluliseks juhul, kui neil on selge (kas või sümboolne) riig- i toetus.

INVESTEERING TULEVIKKU

Eesti riigil on seega välismajandus- poliitikas mõttekoht: kuidas Aasia- teadmisi, tegevust ja esindatust suurendada nii, et anda ettevõtjatele vajalikku tuge. Aiasse „sildade“ loomine tähendab alguses kahtlema- ta riigieelarvele kulusid. Ärivõima- luste olemasolu näitab aga, et see töö ja rahapaigutus võiks olla kasulik investering tulevikku.

Seejuures ei piisa ainult Hiinale ja Jaapanile keskendumisest. Tulevi- kule mõeldes on sama oluline olla kohal ja pakkuda tuge järgmisena kiirelt kasvavates riikides nagu India, Indoneesia ja Vietnam, või otsida koostööd oma lähipiirkonna jaoks „sillapeaks“ olevate riikidega (nt Sin- gapur).

Paari aastaga on reaalne jõuda esi- meste väikeste võitudeni – mõne Eesti ettevõtte esmase turueduni, paari esimese olulise välisinvestee- ringu saamiseni. Aias tegutsemise eripära on, et alguses on raske kanda kinnitada, kuid seejärel mitmekordis- tuvad edasised võimalused kiiresti.

Peale võimaluste kätkeb Aasia esile- tõus investori ja teadmiste loojana, sealne tarbimise ja mõjujõu kasv Eesti jaoks ka riski. Nimelt oma te- gevusetusega Aasia suunal riskime jääda ilma ilma olulisest väliskapita- list, headest turgudest ja tehnoloogi- lisest arengust. Sel juhul jääme aga maailmamajanduses teisejärguliseks ning piirame oma arengu väljavaa- teid. Seepärast ongi Eesti tulevik otsapidi Aias, kui tahame olla jät- kuvalt edukas väikeriik maailma esi- liigas.

■
Majandusekspert Siim Sikkuti fookuses on Arengufondis tärkavad majandused ja eriti Aasia esiletõus, sellest Eesti võimaluste leidmine ja nende tutvustamine. 2011. aastal juhib ta Eesti-India seireprojekti. Varasemalt on Siim tegelenud Eesti töötleva tööstuse kasvuteede ja maailmamajanduse tulevikustenaariumitega.

ARENGUFOND AVAB EESTI-INDIA SEIREGA AASIA-VÕIMALUSI

Aasia esiletõusu trendi mõju Eesti majandusele ja sellest ettevõtetele tekkivad võimalused on olnud Eesti Arengufondi rada- ril pidevalt. 2011. aastal viib Arengufond koostöös India suursaatkonnaga Helsingis läbi seireprojekti Eesti ja India vaheliste ärivõimaluste ja majanduskoostöö tulevikust. India näitel loob Arengufond teadmist, kuidas saaks Eesti majandust uutele kaugetele turgudele lähendada, milliseid võimalusi seal leidub ja mida nende kasutamiseks on tarvis ette võtta.

Eesti-India seire annab lisaks otsese panuse Eesti lähendamiseks maailmamajanduse ja Aasia „tõusvale tähele“. India on jõuliselt kerkimas Hiina kõrvale või isegi asemele turukasvu, tehnoloogia ja innovatsiooni potentsiaali ning uute maailma pürgivate ettevõtete (st võimalike välisinvestorite) poolest. Samuti on India üks peamisi talentide allikaid tulevikus nii kooli- tatud spetsialistide kui ka potentsiaalsete välistudengite näol.

Seire tulemusel pakub Arengufond täpsemalt välja, milliseid võimalusi on Eestil Indiast ja vastupidi leida ning kuidas neid realiseerida. 2012. aasta alguses ilmuv raport sisaldab ettepanekuid mõlemale riigile, ettevõtetele ja ülikoolidele.

Eesti-India seiretöö ja laiemalt Aasia trendide seiramine on hea lähtematerjal nii Vabariigi Valitsuse tulevase Aasia-programmi kui ka Riigikogu väliskomisjoni Aasia-arutelude tarbeks.

Vaata Eesti-India seire kohta lisa: www.arengufond.ee/foresight/india



Rohelisest kohustusest rohelise kasumini

Lauri Matsulevitš,
Eesti Arengufondi
ekspert

Rahvastiku kasv, toormehindade tõus ja kliimaprobleemid on survestanud riike nendele väljakutsetele lahendusi otsima. Ka Eesti on võtnud kohustuse piirata kasvuhuonegaase ning suurenda taastuvenergia osatähtsust. Kuid nende eesmärkide täitmine võiks olla keskkonnapoliitikast laiem küsimus – innovatsiooni- ja ettevõtluspoliitika kaasamine annaks lisaks öko-efektile ka Eesti ettevõtetele tõuke rohemajanduse¹ globaalselt kasvavatele ärialadele liikumiseks ja töökohtade loomiseks. Arvestades, et tegu on üleilmse murega, kasvataks selline lähenemine siseriiklike probleemide lahendamise kõrval ka uusi ekspordivõimekusi.

Sajandi keskel elab maailmas üheksa miljardit inimest, sõidab umbes kaks miljardit autot ning maailma majandus on praegusega võrreldes viis korda suurem. Praeguste tehnoloogiate taseme juures tuleb sellisele kasvule varem või hiljem füüsiline piir ette.

Samas on ressursipiirangud ajaloos varemgi kasvu takistanud – põllumajanduses, tootmises, energeetikas. Kuid siiani on tehnoloogiline areng loonud võimalusi neid piire nihutada. Praegune väljakutse on toota vähemaga rohkem, pidades sealjuures silmas nii majanduslikku otstarbekust kui ka maa ressurside lõplikkust. Lahenduste otsimine ongi alanud – eesootavat on nimetatud „rohelisteks revolutsiooniks“, mille mõju inimkonna jaoks võrreldakse

paarisaja aasta taguse tööstusliku põõdega.

ROHEÄRI JÕULISEMALT KASVAVAD VALDKONNAD

Konsultatsioonifirma Roland Bergeri hinnangul on keskkonnaga seotud vajadused loonud 1,6 triljoni eurose turu, mis juba vähem kui kümne aasta pärast kasvab 3,2 triljonini. Välja on joonistunud kuus juhtivat valdkonda, kus väljakutsed ja tehnoloogilised võimalused on oluliselt kiirendanud teadus- ja arendustegevust, patenteerimist ja investeerimist. Nendeks on energiaefektiivsus, veemajandus, transport, energia-tootmine ja salvestamine, materjali efektiivsus, jäätmekäitlus.²

Kõige suurem roheline äriala maailmas on energiatõhusus mis hõlmab

erinevaid tooteid, teenuseid ja tehnoloogiad ehitusmaterjalidest elektriseadmeteni. Olemasolevate toodete ja protsesside, näiteks elamute energiaefektiivsemaks muutmine on lühim tee CO₂ vähendamiseni.

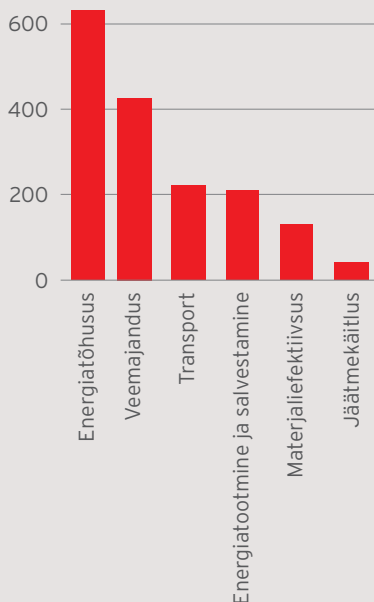
Taastuvenergia kiiremini kasvavad valdkonnad on päikese- ja tuuleenergia, kuid nende puhul on peamine takistus ebaühtlane toodang. Samas on just päikeseenergia potentsiaal katta kuni 50% maailma energiavajadusest, sest päikese energia-potentsiaal on 1800 korda suurem kui praegune primaarenergia vajadus kokku.³ Seega on nende tehnoloogiate arendamisel ja rakendamisel kriitiline vastava infrastruktuuri ja salvestamisvõimaluste väljaarendamine. Taastuvenergia efektiivse tootmise ja tarbimise võimaldajaks

¹ Rohemajanduse all käsitleme tooteid, teenuseid ja tehnoloogiad, mis pakuvad lahendusi keskkonnaprobleemidele ja piiratud ressurside efektiivseks kasutamiseks. Rohemajanduses kasutusel olevate toodete- ja teenuste rakendusvõimalused ilmnevad eri valdkondades ning seetõttu pole rohemajandust rahvusvaheliselt üheselt ja lõplikult määratletud.

² Roland Berger Strategy Consultants, Green Growth, Green Profit, 2011.

³ Frost and Sullivan, Clean and Green Technologies – What is the Fuss All About (2010).

GLOBAALSE ROHEÄRI KÄIVE OLI 2010. AASTAL KOKKU 1,6 TRILJONIT EUROT



Allikas: Roland Berger Strategy Consultants, Green Growth, Green Profit, 2011

on targad võrgud, mis lubavad operatiivsemalt reageerida muutustele tarbimise või tootmise poolel. Samuti määrab taastuenergia kasutuselevõttu nende võime konkureerida traditsiooniliste tehnoloogiatega. Näiteks tuuleenergia tootmisvõimsus on viimase 10 aasta jooksul kasvanud tempoga 25-40% aastas ning iga kord, kui tootmisvõimsused on kahekordistunud, on kulud vähenenud 20%. Seega peaks aastaks 2050 tuuleenergia maksma viiendiku praegusest hinnast ning konkureerima kindlalt traditsiooniliste lahendustega.⁴

Aastaks 2050 kolmekordistub autode arv maailmas. Iseasi, millised

need autod on. Euroopa Liidus muutuvad CO₂ emissiooninõuded autodele üha rangemaks – aastaks 2015 on lubatud 130 g/km, aastal 2020 juba ainult 95 g/km. Isegi Hiinas on lagi aastaks 2015 seatud 132 g/km kohta. Seega võivad aastal 2020 juba pooled uutest müüdavatest autodest olla kas elektri- või hübriidautod.⁵ Suuremad autotootjad usuvad, et elektriautode kõrval muutuvad juba 2015. aastal konkurentsivõimeliseks kütuseelemendiga sõidukid.⁶ Samas muutub transpordi kontseptsioon üldiselt, kui linnades tekivad uued kombineeritud transpordilahendused, kus autol senisel kujul ei pruugi enam kohta olla.

Maailma Tervishoiuorganisatsiooni andmetel on maailmas 1,1 miljardit inimest, kellel puudub ligipääs puhtale veele.⁷ Veemajandus, mis hõlmab endas ka joogivee desinfitseerimist, taaskasutust, merevee magestamist jm, on olulisemaid valdkondi, kus linnastumisest ja rahvastiku kasvust tulenev vajadus tehnoloogilist arengut pidevalt tagant lükkab. Näiteks pikka aega joogivee puudusele lahendust otsinud Singapur saab nüüd oma kraanivee vihmast, merest ning reoveest, kusjuures viimasest tuleb umbes 30%.⁸ Kõigist nimetatud allikatest joogikõlbliku vee tootmine on nõudnud küll suuri panuseid T&Ase, kuid on ennast kuhjaga ära tasunud. See on viinud Singapuri maailma uute tehnoloogiate eeslinile. Riik tõmbab maailmast ligi veevaldkonna teadmismahukaid investeeringud ning nii mõnigi ekvaatori lähedal asuvatest veemuredes riikidest Aafrikas, Aasias ja isegi Lõuna-Euroopas kiikab abi saamiseks Singapuri poole.

Materjaliefektiivsus tähendab sisuliselt „vähemaga rohkem”. Esiteks tähendab see sellist tootmisprotsessi, mis kasutaks materjale säästlikumalt, ning teiseks toodete ümberdisainimist nii, et tootmiseks kuluks vähem sisendeid.

Nagu materjaliefektiivsust, mõjutab ka jäätmeäitlust peamiselt tootmissisendite hinnatõus. Tööstustele tekitab see ärivõimalusi nii jäätmeid kasutades kui ka hiljem jäätmete tekkimist vältides. Näiteks viimasest eesmärgist on lähtunud biolaguneva plasti tootmine, mis praegu moodustab küll alla 1% kogu kasutatavast plastist, kuid mille turg kasvab kiiresti just tänu uutele rakendustele tarbekaupade turul.

RIIGID ROHERINDEL

Vaatamata arenenud riikide roheline retoorikale on liidrihjad rohelistes majanduses libisemas kiirelt tähtsate majanduste kätte. 2010. aastal läks viimastes esmakordselt investeeringuid taastuenergeetikasse rohkem kui arenenud riikides (72 miljardit dollarit vs. 70 miljardit).⁹

Seda trendi veab muidugi Hiina, kus kiire majanduskasv seab surve alla keskkonna ja loodusressursid. Eelmisel aastal investeeris Hiina taastuenergeetikasse pea kaks korda rohkem kui näiteks USA. Juba 2009. aastal oli Hiinal rohkem taastuenergia tootmisvõimsusi kui ühelgi teisel riigil. Lisaks veab Hiina rohelisti tehnoloogiad muu maailma nõudlus. Nii on saanud Hiinast maailma suurim päikesepaneelide eksportija – hästi ära kasutatud võimalus, mille on loonud muu hulgas Euroopa riikide

4 Strategy+business, A Moore's Law for Renewable Energy, Andrew J. McKeon, august 2011, <http://bit.ly/pwHI7N>

5 Roland Berger Strategy Consultants, Automotive landscape 2025, Opportunities and challenges ahead, 2011.

6 Global Trends, Clean Tech - Are We Serious, juuli/august 2011, <http://bit.ly/r7dOdE>

7 Maailma Tervishoiu Organisatsioon, http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/en/

8 Water-technology.net, Singapore's Self Sufficiency, <http://www.water-technology.net/features/feature2026/>

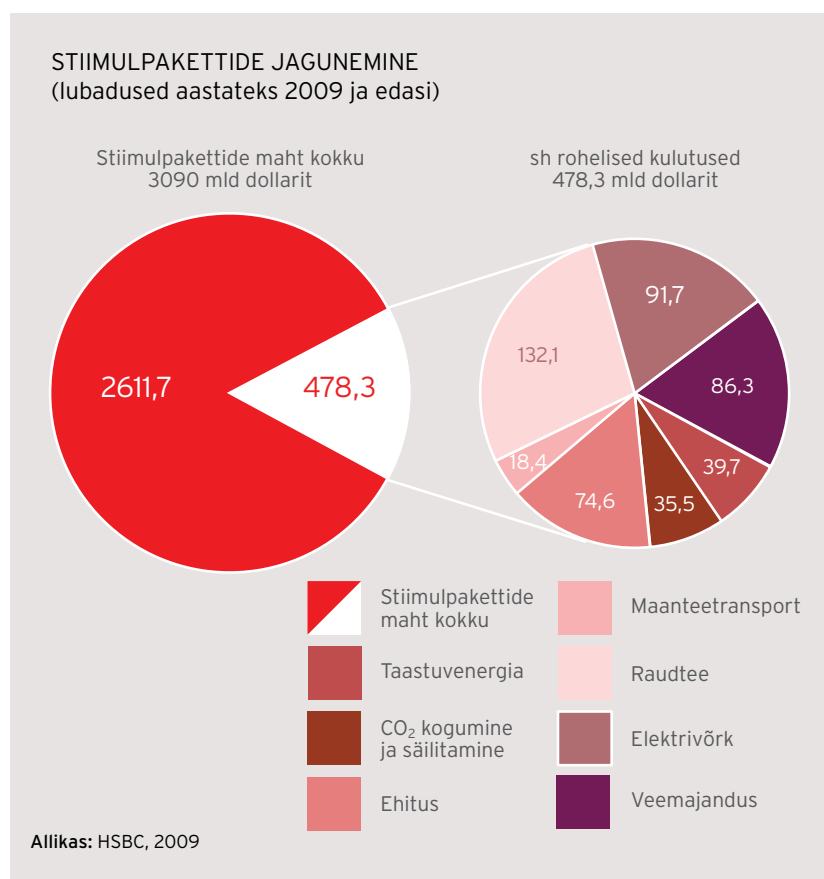
9 United Nations Environment Programme, Global Trends in Renewable Energy Investment, 2011.

toetused päikeseenergia kasutuselevõtuks.

Euroopa roheliider on endiselt Saksamaa, kus roheliste tehnoloogiate aastakäive on 200 miljardit eurot. Ennustatakse, et aastaks 2020 moodustavad rohelist tehnoloogiad 14% Saksa SKPst. Valitsus on tagant lükanud peamiselt taastuvenergeetika valdkonda ning andnud sellega selge signaali investoritele ja majapidamistele. Eesmärgid on konkreetsed – suurendada energiasõltumatust luua töökohti ja tekitada kodumaistele ettevõtetele konkurentsieelis. Aastaks 2020 ennustatakse, et tööhõive keskkonna ja säästva energeetika valdkonnas saab kõrgemaks kui auto- või masinatööstuses, mis on olnud Saksa vanad majandusvedurid ja tööandjad.¹⁰

USA jääb investeeringute poolest maha nii Saksamaast kui ka Hiinast. Samas on üks valdkond, mille poolest USA turg selgelt eristub ning see on riskikapitali investeeringud taastuvenergeetikasse ja roheärissse tervikuna. Kui eelmisel aastal investeerisid riskikapitalistid *cleantech* valdkonda kokku 7,8 miljardit dollarit, siis USAsse läks sellest üle poole ehk 5 miljardit.¹¹

Taani on hea näide väikeriigist, kus on roheliste tehnoloogiate osas teadlikult tehtud panus tuuleenergeetikale. Alates 1970. aastatest on Taani arendanud tuuleturbiinide tehnoloogiaid. See on võimaldanud riigil saavutada suure taastuvenergia osatähtsuse ja suhteliselt suure energiasõltumatuse ning kehtestanud maailmas Taani liidripositsiooni tuulikute tootmisel ja ekspordil. 2008. aastal oli Taani puhaste tehnoloogiate eksport 11,7 miljardit dollarit.¹²



Äramärkimist vääriks ka lõuna-naaber Leedu¹³, kus riikliku tehnoloogiaplatvormi abil on tehtud julge panus päikesepaneelide arendamisele, kommertsialiseerimisele ja välisinvesteeringute ligimeelitamisele ning seda mitte üksnes oma energiavajaduse katmiseks, vaid eesmärgiga arendada välja uus kõrgtehnoloogiline ekspordivaldkond. Aastaks 2018 plaanitakse luua päikeseenergeetikas juurde 500 uut töökohta ja sektorilt oodatakse Leedu ekspordi suurendamist rohkem kui 400 miljoni euro võrra¹⁴. Kuigi Soomes leidub magevett küllaga, on Soome globaalseid trende arvestades selgeks teinud oma võimalused veetehnoloogiates, täpsemalt merevee

magestamises. Selleks loodi 2010. aastal eraldi veeteemaline kompetentsikeskus, kuhu riik ja ettevõtted nelja aasta jooksul investeerivad kuni 120 miljonit eurot ning kus 200 teadlast hakkavad otsima lahendust lõunapoolsete piirkondade veemuurele.¹⁵

Lisaimpulsu rohemajandusele andis 2008. aasta finantskriis ja sellele järgnenud maailmamajanduse, eeskätt arenenud riikide majanduse kasvutempo aeglustumine. Ühe kasvuallikana, mis peaks aitama pikaleveninud kriisiga jänni jäänud majandusi uuesti käima saada ja töökohti luua, nähakse just rohelist majandust. Rohelise kasvu on prioriteediks seadnud näiteks

¹⁰ Roland Berger Strategy Consultants, Green Growth, Green Profit, 2011.

¹¹ GreenBeat, Record \$7.8 billion year for cleantech venture capital in 2010, but two quarters of decline, jaanuar 2011, <http://bit.ly/gfhg3x>

¹² Ernst&Young, Cleantech Matters, 2011.

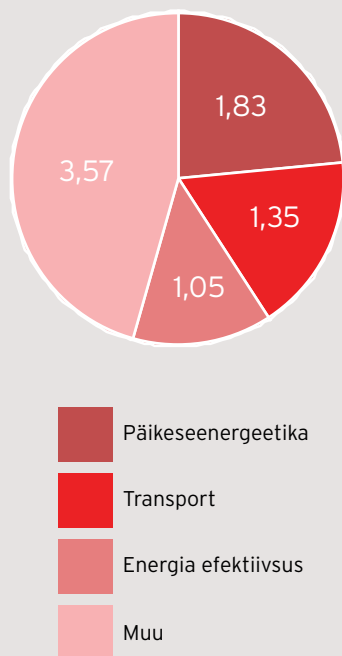
<http://www.ey.com/GL/en/Industries/Cleantech/Cleantech-matters--Seizing-transformational-opportunities>

¹³ Strtaegy (vision) for the development of Lithuanian Photovoltaic Technology Platfrom: <http://www.protechnology.lt/docs/PV-Str.pdf>

¹⁴ Enterprise Lithuania, Cleantech, <http://bit.ly/qPOIF1>

¹⁵ VTT Technical Research Centre, The Center of Water Efficiency Excellence, <http://www.vtt.fi/references/sweet.jsp?lang=en>

RISKIKAPITALI INVESTEERINGUD
2010: 7,8 MLD DOLLARIT



Allikas: Commodity Online

OECD ja Euroopa Liit. Sellest tulenevalt eraldasid valitsused osa majanduse päästmiseks mõeldud rahast 2008.-2009. aastal keskkonna hüvanguks. Hinnangud roheliste stiimulpakettide mahule on erinevad, kuid HSBC arvutuste järgi on umbes 3 triljonist dollarist ligi 500 miljardit läinud rohelisteks investeeringuteks.¹⁶ Jällegi, ka stiimulpakettide kaudu on rohemajandusse enim pannustanud Aasia, eesotsas Hiina ja Lõuna-Koreaga. Loomulikult tuleb arvestada, et arusaam „rohelistest“ võib olla riigiti erinev, kuid ligikaudse ettekujutuse ja võrdlusemomendi loovad need arvud sellegipoolest.

UUS TÖÖLISKLASS - ROHEKRAED

Kasv ilma uute töökohtadeta on arenenud riikide jaoks mure, mis kriisiga veelgi süvenes. Vaatamata stiimulpakettidele ja majanduste turgutamisele pole hõive arenenud riikides kriisieelsele tasemele taastunud. Väljapääsu otsides vaadatakse just roheliste töökohtade poole.

Vastupidiselt levinud arvamusele, et rohelised töökohad on tingimata teadmismahukad ja seotud peamiselt teadus- ja arendustegevusega, loob rohemajandus tegelikult töökohti üle terve oskuste spektri. Ühelt poolt nõuab roheline innovatsioon ja tehnoloogiate arendamine loomulikult reaalseid jagavaid ja kõrgelt haritud insenere ja teadustöötajaid. Teiselt poolt vajavad rohelised valdkonnad, näiteks roheline energeetika, teenindajaid-hooldajaid. Seetõttu loovad investeeringud rohemajandusse arvuliselt hoopis rohkem neid töökohti, mis on vähem teadmismahukad või kujundavad ümber seniste töökohtade profiili.¹⁷

Keskonnatehnoloogiate valdkonnas on umbes 39% töökohtadest insenerialadel, teadus- ja arendustegevuses ning teistes teadmismahukates teenustes. Ülejäänud 61% on seotud teenindamise, logistika ja hooldusega.¹⁸ Sealjuures madalama oskustasemega rohekraeliste töökohtade teke annab suuremat lisandväärtust võrreldes samalaadsete traditsiooniliste tegevustega. USAs on näiteks viimase seitsme aasta jooksul lisanud madala- ja keskmise oskustasemega rohekraede mediaanpalk 13% kõrgem sama oskustasemega töolistest kogu majanduses.¹⁹

Rahvusvaheline Energiaagentuur on arvutanud, et iga rohelisse energeetikasse investeeritud miljardi dollari kohta luuakse umbes 30 000 uut töökohta ning taastuvenergeetika loob iga toodetud energiaühiku kohta rohkem töökohti, kui loob fossiilsetel kütustel põhinev tootmine.²⁰

Enamasti tähendavad rohelised töökohad siiski traditsiooniliste ümberprofileerimist, olemasolevate alusteadmiste peale uute oskuste omandamist. Heaks näiteks on siin ehitus või energeetika, kus ümberõpe võimaldab uue majanduse oskustega kohaneda. Ning see omakorda tähendab, et olulist rolli rohekraelise inimkapitali väärdamises mängib just kutseharidus ja elukestev õpe.

Samas, töökohtade loomine roheliste investeeringute ja toetuste kaudu peab olema ka pikemaajaliselt elujõuline. Õpetlikuks näiteks on Hispaania, kus 2008. aastal tänu taastuvenenergia toetustele installeeriti pool maailma päikeseenergia tootmisvõimsustest ning päikesepaneelide paigaldamine ja tootmine lõi uusi töökohti, uue kvalifikatsiooniga rohekraesid. Kui toetusi kärbiti, kukkus nõudlus paneelide järele, hinnad samuti ning paljud uue oskuse omandanud rohekraed jäid tööst ilma.²¹

EESTI VÕIMALUSI OTSIDES

Keskonnatehnoloogiate arengut määravad enamasti kohalikud, geograafiast ja kliimast tulenevad võimalused ja vajadused. Eestis motiveerib uute tehnoloogiate kasutuselevõttu kohustus tõsta 2020. aastaks taastuvenenergia osatähtsus 25%ni. Samuti mõjutab seda energia-

16 HSBC, Building a green recovery, 2009 http://www.hsbc.com/1/PA_1_1_S5/content/assets/sustainability/090522_green_recovery.pdf

17 The Brookings Institution, Sizing the Clean Economy, 2011

18 Roland Berger Strategy Consultants, Green growth, green profit, 2011.

19 The Brookings Institution, Sizing the Clean Economy, 2011.

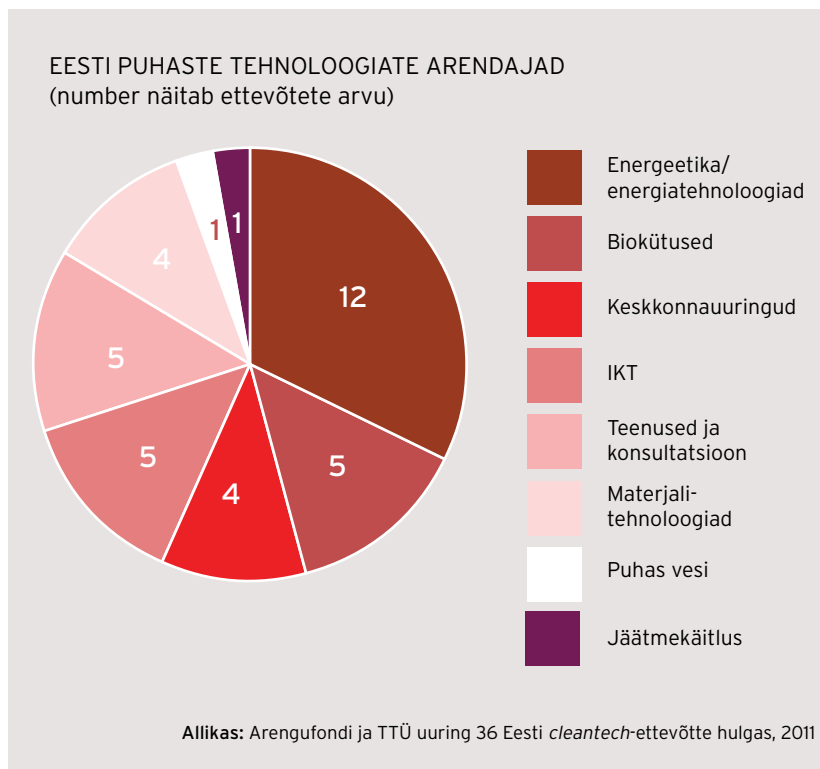
20 Rahvusvaheline Energia Agentuur, Ensuring Green Growth in a Time of Economic Crisis: The Role of Energy Technology, 2009.

21 Wall Street Journal, Spain's Solar-Power Collapse Dims Subsidy Model, Angel Gonzales and Keith Johnson, 8. september 2009, <http://online.wsj.com/article/SB125193815050081615.html>

julgeoleku kaalutlus ning mure selle pärast, mis saab pärast põlevkivi ammendumist.

Samas soosib toorme kättesaadavus Eestis bioenergeetikat ning tuule-rohkus tuuleenergiat rannikul. Just bioenergeetika ja tuule abil peaks täituma ka Eesti taastuvenergia osas antud lubadus²². Kuid paralleelselt investeeringutega tootmisvõimsustesse tuleks toetada ka uute tehnoloogiate arendamist, vastasel korral jääb taastuvenergeetika arendamine ja Eesti kohustuste täitmine sõltuma tehnoloogia impordist. Eesti ettevõtted on bioenergeetikas olnud seni alltöövõtjad, tegeledes peamiselt hoolduse ja lihtsamate töödega. Investeeringud bioenergeetikasse ei ole sisaldanud oluliselt tehnoloogia- või tootearendust, mis viitab struktuursele nõrkusele.²³ Seega võiks väärtusahelas liikumiseks mõelda, kuidas olemasolevate ressursside edasi väärindamiseks ja nende maksimaalseks kasutamiseks vastavaid tehnoloogiaid arendada. Näiteks üks algatus sellisuunalise teadus- ja arendustegevuse arendamiseks ning prioriteetide seadmiseks on Eesti energiatehnoloogia programm..

Puhaste tehnoloogiate²⁴ arendamisega tegelevad Eestis valdavalt alustavad rahvusvahelise haardega ettevõtted, kellest mitmed on välja kasvanud ülikoolidest ja uurimisastutest.²⁵ Samas on puhaste tehnoloogiate valdkonnas oma võimalused leidnud ka mitmed traditsioonilise majanduse ettevõtted, kes uusi turge ja tooteid otsides on olemasolevaid võimekusi roheliste toodete valmistamiseks ümber suunanud. Nende ettevõtete orienteeritus ekspordile on tugev – enamik arvestavad siht-



turgudena välisriike, kus nende äri soosib tarbijateadlikkus või konkreetsed mured, mis näiteks seotud näiteks vee või taastuvenergiaga.

Puhaste tehnoloogiatega tegelevad ettevõtted on valdkonniti üsna harali (vt joonis). Enim ettevõtteid tegeleb energiatehnoloogiatega, kust omakorda võib välja tuua tuulikute arendamise ja tootmise ning tuuleenergiaga seotud IT-teenused.

Probleemidena on Eesti *cleantech*-ettevõtted nimetanud kvalifitseeritud, valdkonnaspetsiifilise tööjõu kättesaadavust ning roheliste tehnoloogiatega seotud või neid toetavate õppeprogrammide vähesust ja kadumist. Samuti on kitsaskohana mainitud ligipääsu finantskapitalile, sest investorite jaoks on uute, sageli uuenduslikke lahendusi välja tööta-

vad alustavad ettevõtted riskantsed ja liiga pika tasuvusajaga.

Eesti rohemajanduse olukorrast võrreldes teiste riikidega annab aimu Eco-Innovation Observatory poolt kokku pandud Euroopa Liidu ökoinnovatsiooni²⁶ pingerida. Koos teiste Ida- ja Lõuna-Euroopa riikidega on Eesti selles tabelis üsna tagaosas, pingerida juhivad Soome ja Taani. Selle põhjustest aru saamiseks tuleb vaadata koondindeksi komponente, milleks on muu hulgas keskkonnatehnoloogiate patendid, teadus- ja arendustegevuse rahastamine, eksport, keskkonnatehnoloogiate rakendamine ettevõtetes jmt. Ökoinnovatsiooni sisendite osas on Eesti Euroopa Liidu keskmike seas. Samas on ökoinnovatsiooni väljunditega seis kehvem – näiteks patentide poolest on Eesti koos Bulgaariaga pingerea

²² European Environment Agency: Renewable Energy Projections as Published in the National Renewable Energy Action Plans of the European Member States (2011).

²³ Rurik Holmberg, Perspectives for R&D in Bioenergy in the Baltic States, 2009.

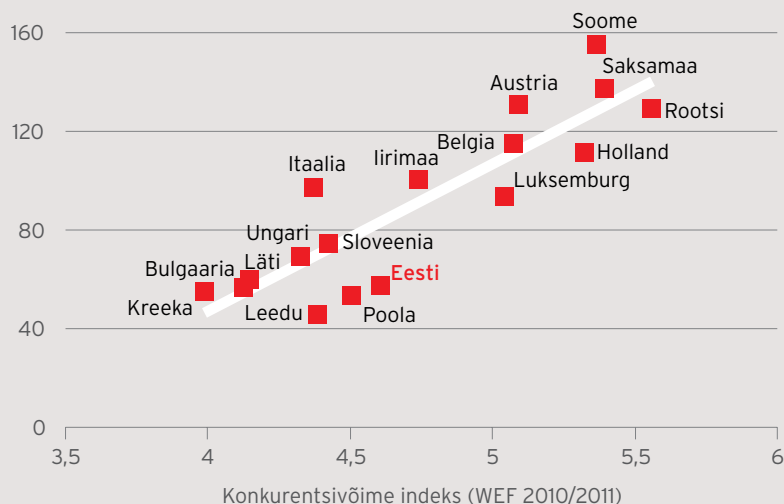
²⁴ Puhtad tehnoloogiad (ingl *cleantech*) hõlmavad uusi tehnoloogiaid ja ärimudeleid, mis pakuvad nii väärtust investoritele ja kasutajatele kui ka lahendusi globaalsetele väljakutsetele. Cleantech Group, www.cleantech.com

²⁵ Arengufondi ja TTÜ uuring 36 *cleantech*-ettevõtte hulgas, 2011.

²⁶ Ökoinnovatsiooni all peetakse silmas majandustegevuse muutust, millega kaasneb nii majanduslik kui ka keskkonnamõju. Paul Ekins, Eco-innovation for environmental sustainability: concepts, progress and policies. Springer, 2010.

ÖKOINNOVATSIOON JA KONKURENTSIVÕIME EUROOPA LIIDUS

Öko-invasiooni indeks (EIO 2010)



Allikas: EL ökoinnovatsiooni indeks, http://www.eco-innovation.eu/media/ECO_report_2011.pdf

lõpus. Ülalolev joonis näitab, et konkurentsivõimelisema majandusega riigid on ühtlasi ka ökoinnovatsioonis paremal positsioonil. Eesti eristub teistest Ida-Euroopa riikidest suhteliselt tugeva majanduse konkurentsivõime poolest, kuid ökoinnovatsiooni osas on veel arenguruumi.

Rohemajandus on valdkondi läbiv kontseptsioon, mis lähtub keskkonnamuredest ja uute majanduskasvu allikate otsinguist. Arvestades roheliste tehnoloogiate potentsiaali konkurentsivõime tõstjana, tuleks neile panustada selliselt, et kogu majandus selle tulemusena tugevamaks muutuks – kasvatada oma oskusi ja võimekusi ning sihtida uusi ekspordivaldkondi- ja turge. Vältimaks ressursside killustumist, on oluline esmalt paika panna fookused ning vastavalt nendele panustada innovatsioonile, ekspordivõimaluste leidmisele ning teadus- ja arendustegevusele erinevate toetusmeetmete kaudu. Muu hulgas tuleks silmas pidada meetmete nutikat sidumist Euroopa Liidu 2020 prioriteetide ning uue perioodi struktuurifondi

de planeerimisega. See tähendaks ka Eestis poliitikaülest lähenemist ning näiteks haridus-, innovatsiooni- ja keskkonnapoliitika sidumist ühise eesmärgi nimel: et kujuneks alad, kus oleks võimalik saavutada suuremat tähelepanu ja läbimurdeid.

Hea näide riigipoolsest eestvedamisest ja „võimaluste akna“ avamisest globaalselt kasvaval ärialal on keskkonnakohustustest ajendatud elektriautode infrastruktuuri rajamine. Mõne aasta pärast vurab Eesti teedel tuhatkond elektriautot, mille omanike kasutuses on laialt kättesaadav laadimisvõrk. Algatus võiks aga panna aluse elektromobiilse ökosüsteemi tekkele ja luua pinnase kõikvõimalike selle tegevusvaldkonnaga seotud tehnoloogiate, toodete ja teenuste arendamiseks Eestis. Nii annaks keskkonnakohustusest alguse saanud projekt tõuke ka tehnoloogiaarendajatele.

Eesti roheäri maastikul paistab juba sambla seest tärkavaid seeni: puhta vee seadmeid arendav ja tootev ning kõikjal maailmas müüv Envirolyte või päikeseelementide arendaja Crystal-

sol on näited ettevõtetest, kelle äri põhineb just globaalsete trendide äratundmisel.

Et selliseid näiteid juurde tekiks, tuleks Eestis käivitada valdkondade-üleline kasvuprogramm. Programm võimaldaks allutada keskkonna- ja kliimaeesmärgid uute tehnoloogiate ja võimekuste arendamisele Eestis, töötada välja rohemajanduse eri valdkondadega seotud tööturumeetmeid ja õppeprogramme, seirata maailmaturu arengut, pakkuda tuge välisturgudele minekuks ning investeerida tärkavatesse tehnoloogiaettevõtetesse. Nii oleks võimalik luua eeldused võimaluste ärakasutamiseks ja võimete väljaarendamiseks Eestis ning luua uut väärtust nii kodu- kui ka välisturgudele.

Praegu on veel paljud rohelised tehnoloogiad ebaküpsed ning sõltuvad toetustest, kuid tegemist on dünaamilise ja kiirelt kasvava turuga. Teatud lahendused taastuenergeetikas hakkavad ennast pärast kümneid aastaid kestnud katsetamist õigustama ja traditsiooniliste lahendustega konkureerima. Seega ei ole veel hilja rohemajanduses fookusi valida ja oma tugevustele panustada. Küsimus on õigete asjadega kaasaminekus, ligipääsus uutele tehnoloogiatele ja paindlikus reageerimises tehnoloogiate ja loomulikult turu arengutele.



Lauri Matsulevitš töötab Arengufondis megatrendidega ja seejuures spetsiifiliselt rohemajanduse teemadega. Viimase osas on ta analüüsinud ja kirjutanud arengusuundumustest maailmas, algatanud arutelu elektromobiilsuses peituvatest võimalustest ning koos TTÜ teadlastega viinud läbi Eesti puhaste tehnoloogiate valdkonna ettevõtete kaardistamise. Varem on Lauri kaasa lõõnud Eesti Kasvuvisioon 2018 projektimeeskonnas.

Tervislik IT

Kristjan Rebane,
Eesti Arengufondi
infoühiskonna
ekspert

Infotehnoloogia kasutamine tervishoius pakub Eestile samaväärset võimalust olla tehnoloogia kasutamise alal esirinnas, nagu seda enam kui kümnen-di jooksul on pakkunud e-riigi lahendused. Selle võimaluse ärakasutamiseks peab e-tervise rõhuasetus muutuma – oluline on liikuda edasi andmete kogumiselt nende analüüsimisele, et parema informeerituse tulemusel tõuseks nii ravi kui ka tervishoiu juhtimisotsuste kvaliteet. Pidades ühtlasi silmas maailmas kasvavat nõudlust tervishoiu IT-lahenduste järele muutume oma probleeme lahendades vajalikuks ka teistele. Sellise stsenaariumi teostumiseks peab tervishoiule spetsialiseerunud IT-ettevõtete ring kosuma – nii arvult, ambitsioonilt kui ka uuenduslikkuselt.

Internetivabaduse poolest on Eesti maailmas esikohal,¹ globaalses IT-konkurentsi pingereas esimese kolme-kümne hulgas,² ent inimeste tervena elatud aastate poolest viimaste hulgas Euroopa Liidus³ ja täiskasvanute suremuse arvestuses 81. kohal maailmas⁴. Kõrvutades neid ilmekaid IT- ja tervisenäitajaid on selge, et rahva tervis on Eesti arengu üks suurimaid proovikive. Teades, et nüüdisaegsed lahendused nendele probleemidele sisaldavad endas IT-komponenti, tuleb meie IT-tugevus jõulisemalt rahva tervise teenistusse pöörata.

Eesti seisab sarnaselt läänemaailmaga silmitsi madala sündimuse, pikenä eluea ja tööelise elanikkonna vähenemisega. Maksubaas aheneb ja üha vähemaks jääb töökäsi, kes nii noorte kui ka vanade ülalpeetavate eest solidaarselt hoolt kannaks.

See sunnib muutma tervishoiu- ja sotsiaalsüsteeme üha efektiivsemaks ja optimeeritumaks ning kärpima kulusid. Lahendusi otsides vaadatakse üha tihemini infotehnoloogia poole.

Efektiivsusotsingute kõrval on aina tervise- ja tehnoloogiateadlikumaks muutumas tervishoiuteenuse tarbija, kes ootab tervishoiusüsteemilt kvaliteetsemat ja personaalsemat teenust ja ravi. Ta soovib olla informeeritum ja rohkem kaasatud end puudutavate otsuste tegemisse. See- ga lisaks tõhususele ja kulusurvele lisandub kodaniku poolt neile teatud mõttes vastanduv ootus kiirema ja kvaliteetsema (ehk riigi tervishoiukulusid kasvatava) teenuse järele.

Kõige selle koosmõjul nähakse tervishoiuvaldkonnas üldisemalt ja e-tervises kitsamalt tulevikukindlat

kasvuala. Näiteks ennustab Euroopa Liit e-tervise kujunemist lähiajal tervishoiusektori suuruselt kolmandaks haruks 5%-lise osatähtsusega kõigist tervishoiukuludest. See tähendab, et IT-sektor spetsialiseerub üha enam tervishoiule, et siduda uute tervishoiulahenduste loomisel tervishoiu- ja tehnoloogiateadmised. Hinnatakse, et juba aastaks 2020 on tervishoiuvaldkonnast saanud IT- tööstuse suurim tuluallikas.⁵

Eesti infotehnoloogiaalaseid võimalusi tuvastanud Arengufondi seiretöö EST_IT@2018 tõi tervishoiu välja ühe perspektiivseima IT-rakendusvaldkonnana, millele Eestil tasuks teadlikult panustada. Oma probleeme lahendades saame luua ühtlasi Eesti ettevõtetele eeldusi maailmas sel suure nõudlusega kasvualal läbi- löömiseks.

1 Freedom House, A Global Assessment of Internet and Digital Media. April, 2011. <http://www.freedomhouse.org/images/File/FotN/FOTN2011.pdf>

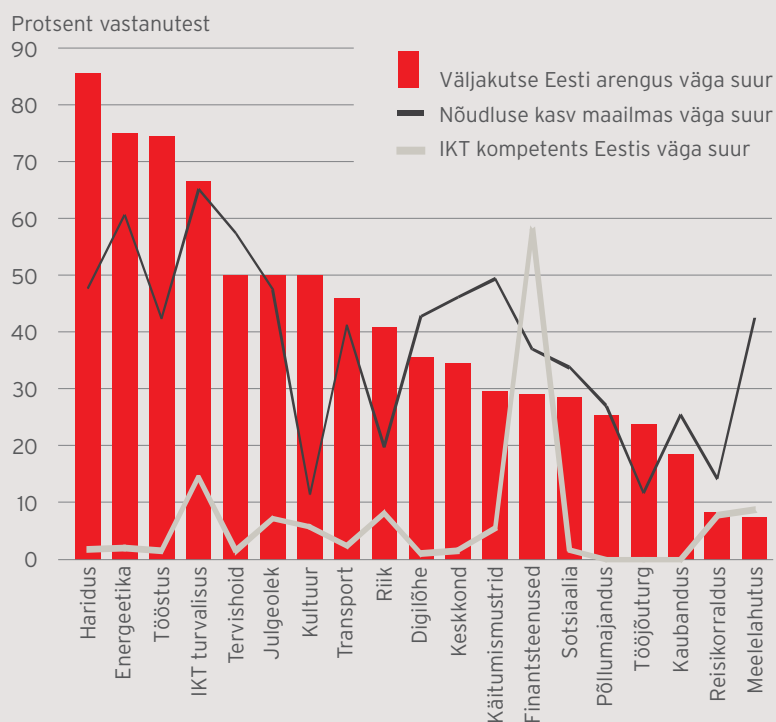
2 World Economic Forum, The Global Information Technology Report 2010-2011. April, 2011. <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report/>

3 Eurostat, Healthy life years at birth by gender, 2009. <http://bit.ly/gvtB0i>

4 WHO, Global Health Observatory Data Repository, 2009. <http://apps.who.int/ghodata/>

5 Frost & Sullivan, 50th Anniversary: 50 Predictions for 50. <http://bit.ly/guGp8v>

OLULISEMAD VÄLJAKUTSED EESTI ARENGUS TÄHISTAVAD KIIRESTI KASVAVAD TURGE UUTELE IKT LAHENDUSTELE



Allikas: EST_IT@2018 veebiküsitlus, Eesti Arengufond, 2008

EESTI E-TERVISES ON AEG RÕHUASETUST MUUTA

IT kui võimaldava platvormi eesmärk Eestis on toimetada ligikaudu 27 000 tervishoiu töötava spetsialisti (kellest 15 000 kasutavad haiglate infosüsteeme) loodav väärtus võimalikult tõhusalt Eesti tervishoiuteenuse 1,3 miljoni kasutajani. Eesti tervishoiuasutused kulutavad IT-arendusele keskmiselt vaid 0,9% tegevuskuludest.⁶

Eestil on arvestatav kogemus IT sidumisel tervishoiuvaldkonnaga, seda nii haiglainfosüsteemide kui ka üleriiklike e-tervise projektide (digiresept, digilugu jt) näol. Ehkki siingi pole kõik läinud nii sujuvalt, kui sooviksime, tuleb tekkivaid probleeme (kas või digiresepti juurutamisega) võtta pigem kui õppetunde, millega

me ses osas maailma esirinnas olles esimestena kogemusi saame.

Mitmekülgne arenduskogemus tähendab samas tänaseks paljude omavahel kokkusobimatute infosüsteemide kasutamist Eesti tervishoiusüsteemis – infosüsteemide killustatus tervishoiuteenuste osutajate vahel raskendab nende omavahelist sidumist, liidestamist kesksete infosüsteemidega ja suurendab vastuseisu uutele süsteemidele senistesse investeeritud märkimisväärse ressursi tõttu.

E-tervist on siiani võetud peamiselt bürokraatia efektiivsemaks muutmise vahendina. Raskuskese on olnud suunatud sellele, kuidas patsiendiandmeid elektroonselt koguda ja salvestada, hallata ravijärjekordi, pidada arvestust tehnika, ruumide ja töövoogude üle jms.

Tuleviku mõttes on aga väljakutseks see, kuidas lisada halduskihi analüütiline osa, mille tulemusena tõuseks ravi- ja juhtimisotsuste kvaliteet. Praktikas tähendab see muu hulgas seda, et asjakohased patsiendiandmed oleksid arstile kiirelt kättesaadavad, retseptiajalugu aitaks vältida sobimatute ravimite väljakirjutamist, agregeeritud andmeanalüüs lubaks varakult jaole pääseda nakkushaiguste puhangutele jms. Euroopa Liit on välja arvestanud, et e-tervise abil on võimalik hakata tuvastama ebasoodsaid tervisemuudatusi senisest varem ja kahandada ravivigade riski, mis omakorda parandab ellujäämise tõenäosust 15%, vähendab haiglapäevade arvu 26% ja hoiab kokku 10% hoolduskulusid.⁷

TERVISHOIU IT-TEGIJAD

E-tervise baasiks olev IT-ettevõtlus Eestis koosneb kitsast ringist väikesest tegijatest: tervishoiusektorile osaliselt või täielikult spetsialiseerunud IT-ettevõtteid on Eestis kümme ja töötajate arv nende peale kokku jääb alla Eesti suurematele IT-firmadele või suurasutuste IT-osakondadele. Vaatamata sellele on neis aja jooksul talletunud märkimisväärne kogemus tervishoiu infosüsteemide arendamiseks, kuivõrd sellega on tegeletud juba 1990. aastatest. Nii on Eestis arendatud mitmeid erinevaid haiglates, apteekides, perearstikeskustes ja laborites kasutusele võetud IT-lahendusi. Selle tulemusel on näiteks radioloogias lõpetatud filmidega jäädamine ja uuringutulemused on digiarhiivis, kus info töötlemine ja haldamine on kiirem. Vähenenud on juhtumid, kus üht ja sama uuringut on korratud, sest ümbrik piltidega oli teise arsti käes, teises majas, teises haiglas, teises linnas. Samuti konsulteerib TÜ Kliinikum südameelõikusi Saksamaa kolleegidega videosilla ja

⁶ Tervise Arengu Instituut, Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas: Tervishoiuteenuste osutajate majandustegevus (TK20), 2009. a andmed. <http://pxweb.tai.ee/esf/pxweb2008/Database/THressursid/databasetree.asp> (vaadatud 29.08.22).

⁷ Euroopa Komisjon, A Digital Agenda for Europe. Brussels: European Commission 2010. <http://bit.ly/q9U9S4>

võrgu kaudu liikuvate röntgenülesvõtete abil.

Kuigi valdav osa e-tervise vallas tegutsejatest on keskendunud Eesti turule, leidub siiski ka üksiknäide sellest, et Eestist on võimalik teha e-tervise eksporti kaugetele ja suurtele turgudele, omamata sealjuures sidet siinse tervishoiusüsteemiga. Nimelt arendab mõnekümne töötajaga Raintree Estonia OÜ Tartus tervishoiu infosüsteemi USA tervishoiuasutuste jaoks. Neil on 20 000 litsentseeritud kasutajat 49 osariigis.⁸

Arvestades nõudluse kasvu tervishoiuvaldkonna lahenduste järele nii Eestis kui ka piiri taga, on oluline selle firmaderingi laiendamine – et tekiks rohkem terviselahenduste väljatöötamisele spetsialiseerunud IT-ettevõtteid, kelle horisont ulatuks Eesti turust kaugemale.

PER SAPIENTIAM AD ASTRA⁹

Hetkel on riigid tervishoiuinfosüsteemide kasutuselevõtul stardijoonel – enamik Euroopa Liidu e-tervist käsitlevas ülevaates vaadeldud Euroopa maid (20 riiki 34st) on endiselt e-tervise planeerimisfaasis.¹⁰ Sellises olukorras on neil, kel paremad eeldused jõukuse ja kogemuse näol, lootust tublim hoovõtt saada. Eestil on küll rohkem kogemust kui jõukust (kuid ega me viimasegi osas maailmas tagaotsas asu), mille konkurentsieelisena ära kasutamiseks on esmajoonel vaja tähelepanu pöörata innovatsioonile. See eeldab nii oskuslike IT-inimeste olemasolu, nende hulgas piisaval tasemel meditsiinalase ja interdistsiplinaarse oskusteabe tekkimist kui ka motivatsiooni ning võimalust katsetada uuendustega tervishoius.

Kvalifitseeritud IT-spetsialistide puudus on peamine riskikoht ja kõige

suurem piirang nii e-tervise arengule Eestis kui ka teadmiste ekspordile, sest mõlemal juhul on ees „klaaslagi“ töötundide summa näol. Nii nagu Eesti e-tervise ühekordsete lahenduste arendus, tähendab ka teadmiste eksport peaaesjalikult töötundide müüki, mis e-tervisegi puhul on reaalsem kui IT-täislahenduste müük (arvestades piiritaguseid tõkkeid riiklike infosüsteemide hangetel tervishoiu valdkonnas). Samas võib nõudluse kiire kasv e-tervise kompetentsi järele maailmas hakata ohustama arendustöid Eestis, juhul kui firmad eelistavad oma piiratud ressursid riigihangetel osalemise asemel välisellimuste täitmisele panustada.¹¹

E-tervise võimaluste ära kasutamine sõltub seda arendavate spetsialistide hulga kõrval ka **IT-d ja tervishoidu siduvast kompetentsist**. Oluline pole üksnes koolitusmahu suurendamine, vaid ka valdkondadevahelise hariduse tugevdamine ja laiendamine (e-tervis distsipliinina on valdkondadevaheline ja hea näide selles vallas on TTÜ tervishoiutehnoloogia magistriõppekava). Interdistsiplinaarsuse kontseptsioonile tugineb ka EST_IT@2018 seiretööst välja kasvanud IT Akadeemia initsiatiiv, mis on loomulik jätk Eesti heale tasemele jõudnud IT-hariduse viljade kasvatamisel. Alguse hoogu kasutades tuleb soodustada **innovatsiooni** tervishoiusektori kõigil tasanditel. Sama oluline on võimaluse andmine eraettevõttele kasutajakeskseks innovatsiooniks. See tähendab lisaks lõppkasutajate vajaduste arvestamisele ka nende aktiivset kaasamist toote või teenuse arendamisse.

Kokkuvõtteks: inimeste terviseinfo kogumine on vaja muuta protsessi lõpp-punktist alguspunktiks, st terviseinfo (sh epikriisid, retseptid jms)

ja statistika kogumise asemel nihutada fookus andmete analüüsile. Alles analüüsitud ja kasutajasõbralikult esitatud andmete põhjal on võimalik parandada ravi kvaliteeti, vähendada ravivigade hulka, tõsta tervishoiuteenuse turvalisust ja teha operatiivsemaid ning informeeritumaid otsuseid. Teisisõnu on oluline andmete kogumise entusiasmilt liikuda sellele, kuidas kogutud analüüsida, tõlgendada ja oluline tulemus mõistetavalt patsiendi, arsti ja otsustajani viia. Edukas sõltub sealjuures e-tervise eesmärgile pühendunud inimeste hulgast ja oskustest, IT- ja tervishoiu ekspertiisi siduvate ravisutuste ja firmade arengust ning (kasutajakesksest) innovatsioonist kogu tervishoiusüsteemis. Edenemine kodus sillutab teed e-tervise ekspordile, mille abil saame ühiskonnana oma teadmistelt ka dividende korjama hakata.

Sellises riigi arengu seisukohalt tähtsal ning oluliselt muutumas ja kiirelt arenevas tervishoiu ja infotehnoloogia valdkondade kokkupuutepunktis peab rohkem kui varem paikale Lewis Carrolli mõttetera raamatust „Alice Imedemaal“: „Paigalseismisekski peab kõigest jõust jooksuma, aga edasiliikumiseks tuleb joosta veel kaks korda kiiremini.”

Infoühiskonna ekspert Kristjan Rebase töö keskmes on info-ja kommunikatsioonitehnoloogiatega mõju ühiskonna ja majanduse arengule. Tema juhitud seiretöö EST_IT@2018 avas Eestile IT rakenduspotentsiaalilt olulisemaid valdkonnad. Kristjan on interdistsiplinaarse IT hariduse evangelist Eestis ja kaasa löönud IT talendipuuduse lahendust disaininud IT Akadeemia mõttetöös.

⁸ Raintree Estonia OÜ veebileht <http://bit.ly/oaHan4>

⁹ Läbi tarkuse tähtede poole (lad k).

¹⁰ Karl A. Stroetmann, Jörg Artmann, Veli N. Stroetmann jt, European countries on their journey towards national eHealth infrastructures. Final European progress report. January 2011. http://www.ehealth-strategies.eu/report/eHealth_Strategies_Final_Report_Web.pdf

¹¹ Firmade huvipuudus ohustab Eesti riigi IT-arengut, 31.08.2011. <http://uudised.err.ee/index.php?06233577>

IT+TERVISHOID: EST_IT@2018 RAPORT INFOTEHNOLOOGIA KASUTAMISEST TERVISHOIUS



Arengufondi eestvedamisel analüüsiti infotehnoloogia kasutamisest tulenevaid võimalusi tervishoiu väljakutsetele vastata. Kokku toodi eri valdkondade esindajad, selleks et IT-inimesed saaksid aru tervishoiu kitsaskohadest ja tervishoius tegutsejad mõistaksid IT-võimalusi. Töö esimeses etapis analüüsiti IT maailmatrende, sest need annavad olulise tausta tervishoiu muutumisele – seda nii meditsiini ees seisvatele probleemidele lahenduste leidmisel kui ka tervishoiu teisenemisel tehnoloogia kasutamise tõttu. Seejärel kõrvutati neid trende Eesti võimekusega rakendada IT-d meditsiinis, et leida alasid, millele panustada (nt oskuste eksport) ja mis vajavad tugevdamist (nt uued ametid meditsiinis). Madis Tiigi (toonane EETSA juht) juhitud ja IT-ettevõtjatest, haiglate, mõttekeskuste ja ülikoolide esindajatest koosnenud töörühma arutelude tulemused võttis raportiks kokku Kristjan Port, Tallinna Ülikooli terviseteaduste ja spordi instituudi juht.

Raportis jõutakse nelja olulise järelduseni:

1. Tervishoid on IT ja teiste oluliste väliste (demograafiliste) tegurite mõjul kiiresti muutumas. Muudatuste survet on mõttekas riigi tasemel ära kasutada nii kogu süsteemi koostoimimise kui ka selle üksikute osade tõhustamiseks. Arengule jalgujäämise asemel on targem seda aktiivselt juhtida.
2. Tervishoiuasutused peaksid võtma IT-lahendustest maksimumi oma töö tõhusamaks muutmisel. Nii organisatsioonisiselt kui ka süsteemi teiste osapooltega tuleb infot hakata vahetama sujuvamalt ja kiiremini, sest tervishoiusüsteem töötab kasvava ressursidefitsiidi ja uudse konkurentsi tingimustes.
3. Avalik sektor peaks nii palju kui võimalik toetama uute tervishoiualaste tegevus- ja ärimudelitega katsetamist ning soodustama nende hulgast parimate laiaulatuslikku rakendamist, sest väikeses riigis on uusi lahendusi suurest turust märksa lihtsam katsetada. Elektrooniline tervisekaart peab muutuma infokogumise lõpp-punktist analüüsi alguspunktiks, sest kogumine iseenesest ei anna lisandväärtust. Kogutud andmeid tuleb töödelda ja selleks vajame tarku IT-lahendusi.
4. Toodete asemel tasub eksportida tervishoiu IT-pädevust, sest Eesti IT-toodete eksportijatel kulub märksa kauem aega oma tootega tervishoiuturule sisenemiseks kui oma ekspertiisi pakkumiseks. Nimelt on tervishoiusüsteem igas riigis omamoodi reguleeritud, poliitiliselt tundlik, suure vastutusega ja sõltub olulisel määral tootepakkuja varasemast tegevusest ja tuntusest.

LOE LÄHEMALT RAPORTIST „IT+TERVISHOID“!

Talendipoliitika on majandusarengu võtmeküsimus

Imre Mürk,
Eesti Arengufondi
ekspert

Teadusmahukate ettevõtete suurim arenguprobleem on vajalike oskustega inimeste leidmine. Maailma arengusuundumused lubavad arvata, et globaalne konkurents kvaliteetse tööjõu järele teravneb veelgi. Riikide ja ettevõtete jõulised sammud kõrge kvalifikatsiooniga ja teotaheliste inimeste (talentide) meelitamisel on käivitanud sõja talentide pärast. Sellistes oludes ei saa tööjõupuudusele lahenduse otsimisel piirduda haridussüsteemiga – lisaks tuleb leida kiiremaid ja paindlikumaid teid, näiteks valikulist immigratsioonipoliitikat rakendades. Erineva mõju ja iseloomuga tööriistade kasutamine Eesti talendifondi juhtimiseks eeldab poliitikavaldkondade ülesterviklikku talendipoliitikat. Ainult nii on meil lootust globaalses talendirallis mitte kaotajateks jääda ning Eesti teadusmahukaks saamise unistust teostada.

Muutlike aegade tuules on Eestis talentide temaatika järjest pakilisem. Murelikul ilmel nenditakse kõrgharidusega spetsialistide puudust kõigil keerukamaid oskusi nõudvatel aladel. Lahkuvad meie parimad ja need, kellele tulevikulootuse oleme ehitanud: arstid, tipp-spetsialistid, noored. Samal ajal kurdavad Eesti uue eeloni globaalse tegutsemisambitsiooniga teadusettevõtted, et nad ei saa Eestist välja kasvada – võimatu on endale Eestist sobiva ettevalmistusega inimesi leida, mujalt talentide toomine on liiga kallis ja bürookraatlik. Kuidas sellele

mitmetahulisele probleemile läheneda, mida ette võtta?

Oluliseks otseseks mõjutajaks tööjõu kättesaadavusel on Eestis olnud struktuursed muutused majanduses ja sellest tulenev pidev lõhe inimeste omandatud kvalifikatsiooni ning ettevõtete ootuste vahel. 1990. aastatel alanud järsk kannapööre põllumajanduslik-tööstuslikult plaanimajanduse mudelilt teadmiste- ja innovatsioonipõhise turumajanduse mudeli suunas on Eestile tähendanud pidevalt struktuurset tööjõupuudust. Mitmed analüüsid^{1,2,3} on viidanud, et prob-

leem on jätkuvalt ajakohane – Eestis on puudu IT-, energeetika- jms inseneridest ja kõrge kvalifikatsiooniga töötajatest, samal ajal kui tööpuudus on 2011. aastal jätkuvalt 13,3%.⁴

Seda, et tööjõu kvalifikatsiooni ja dünaamilisuse probleem on Eestis terav, iseloomustab ka ligi kahekordne palgavahe kõrgemat kvalifikatsiooni nõudvate valdkondade (IT, äriteenused, insenerid, ettevõtete juhid) ja töötleva tööstuse töökohtade vahel Eestis. Nõudlust kõrgelt kvalifitseeritud inimeste järele mõjutab uute teadusettevõtete

1 Arengufond, Edasi – Raport Riigikogule 2009/2010.

<http://www.arengufond.ee/upload/Editor/Arengufondist/Arengufond-raport-Edasi-2010-light.pdf>

2 Riigikontroll, Riigi ettevõtlustoetuste mõju Eesti majanduse konkurentsivõimele. 2010. <http://bit.ly/pwZ2ZV>

3 Tartu Ülikooli majandusteaduskonna tööühm, Välisinvestor 2009. 2009

4 www.stat.ee

(eriti IT-sektori) kiire areng. Eesti Infotehnoloogia Liidu 2011. aasta uuringust selgus, et Eestis leiaks kolme aasta jooksul ettevõtetes rakendust 6500 kõrge kvalifikatsiooniga IT-spetsialisti.

Eesti olukorrale hinnangut andes ja lahenduste otsides on oluline mõista laiemat konteksti. Talendinappuses ei ole me üksi – sõda sellele 21. sajandi olulisemale ressursile on juba alanud. Seetõttu on kasulik aru saada mõjujõududest, mis talentide kättesaadavust tulevikus määravad, sh ka Eesti jaoks.

MAAILMAS ÜLDISELT NAPIB TALENTE

Kvalifitseeritud tööjõu teema on maailmas tõusnud ettevõtjate jaoks esmatähtsaks probleemiks. Seda nii arenenud riikides nagu USA või Jaapan kui ka tõrkavates majandustes nagu India või Hiina.^{5,6}

Arenenud majandustes on talendinappus kummitamas peamiselt elanikkonna vananemise, tööealise elanikkonna vähenemise ja majandustegevuse süveneva teadmismahukuse tõttu. Euroopas märkis 2010. aasta hetke, mil tööturule sisenejate arv jäi esmakordselt alla pensionile siirdujate arvule. Kuigi praegu on vahe vaid 200 000, kasvab see 2030. aastaks 8,3 miljonini. Kümnenäi lõpuks jõuavad samasse murdepunkti mitmed teised suured majandused nagu Venemaa, Kanada, Hiina ja Lõuna-Korea.⁷ Kuid et lääneriikides ka majanduskasv säiliks, on ainuüksi USAs aastaks 2030 töötajuturule üldse

juurde vaja ligikaudu 25 miljonit ning Euroopas 45 miljonit inimest.⁸ Nende hulgas hakkab kõrge kvalifikatsiooniga töötajatest enim puudus olema inseneridest, IT-spetsialistidest, tehnikajate ja haridustöötajatest ning ehitusinseneridest.⁹

Tärgavates majandustes tuleneb talendipuudus noorte kesistest õppimisvõimalustest ja hariduse kvaliteedist, osalt ka naiste traditsioonilisest tööturul mitteosalemisest. Aasia kaotab aastas ligi 47 miljardit USA dollarit aastas naiste puuduliku ligipääsu tõttu tööturule.¹⁰

TULEVIKU TÖÖKOHAD TEISENEVAD

Kindlasti seostub talendi teemaga küsimus, kus tekivad ühiskonna arendes uued töökohad? Seda mõjutab nutikamate süsteemide ja masinate esiletõus, inimeste eluea pikenemine ning globaalsete võrgustike kasv. Tulevikus kasvab nõudlus kõrge tehnilise ja juhtimisalase kvalifikatsiooniga inimeste järele. Samal ajal on nõudlus suurem ka madalate oskustega tööjõule. Tehnoloogiate mõjul jääb vähemaks just keskmisi oskusi ja standardseid protseduureegleid järgivaid ametikohtasid. Järgneva 10 aasta jooksul prognoositakse näiteks USAs, et 15 miljonist tekkivast uuest töökohast eeldavad tervelt 45% kõrgemat kvalifikatsiooni.¹¹

Uusi töökohti loovad tulevikus paljuski sotsiaal-majanduslikud väljakutsed – see tähendab, et töökohti tekib palju vananemise, kliimamuutuse, keskkonna saastumise, energiakriisi jms probleeme lahendavates vald-

kondades. Juba praegu on mitmetes tööjõuprognosides (nt USA) kasvuladuna märgitud sotsiaal- ja heaoluteenused, tervishoid, keskkonnaseire jms.¹² Kaotajateks jäävad selles mängus regioonid, kes ei suuda arendada ei teadmuspõhist tegevust ega pakkuda odavat tööjõudu.

TALENDID ON JÄRJEST LIKUVAMAD

Talentide mobiilsus suureneb maailmas paralleelselt üldise tööjõu mobiilsuse kasvuga. Alates 1980. aastast on üldine ränne maailmas kasvanud kaks korda. Kui viimastel aastakümnetel oli talentide rahvusvaheline liikumine eelkõige Euroopa ja USA rahvusvaheliste suurkorporatsioonide pärusmaa, suunaga läänest itta, siis globaliseerumise ja tärgavate majanduste tõusuga alustasid rahvusvahelised ettevõtted intensiivsemalt sihtriikides ka kohalike talentide otsimist ja rakendamist. Tulevikus näeme mobiilsuse edasist kasvu ja mobiilsusmustrite mitmekesistumist – n-ö ajude ringlust maailmas.

Seda soodustab uute põlvkondade kosmopoliitsem maailmavaade, nt PricewaterhouseCoopers'i tehtud küsitluse¹³ järgi soovivad pea kõik maailma millenniumlased (16-34-aastased) rahvusvahelist töökogemust. Kuna ettevõtete jaoks on talentide omamine muutunud kõige kriitilisemaks eduteguriks, usutakse, et talentide globaalne liikumine saab normiks. Talendid ja majanduskasv koonduvad maailmas suurlinnadesse ning neid ümbritsevasse regioonidesse. Tulevikus hakkab senist talentide mobiilsuse mustrit mõju-

5 McKinsey&Company, Winning the talent war in China. 2009. http://csi.mckinsey.com/en/Knowledge_by_region/Asia/China/Winning_the_talent_war_in_China.aspx

6 PricewaterhouseCoopers, Talent Mobility 2020, 2010. http://pwcias.com/webmedia/doc/634064113481631618_hra_mgt_tmr_ppl_apr2010.pdf

7 Ernst&Young, Tracking global trends, 2011. <http://www.ey.com/GL/en/Issues/Business-environment/Six-global-trends-shaping-the-business-world>

8 World Economic Forum & Boston Consulting Group, Stimulating Economies through Fostering Talent Mobility. 2011. http://www3.weforum.org/docs/WEF_PS_TalentMobility_report_2010.pdf

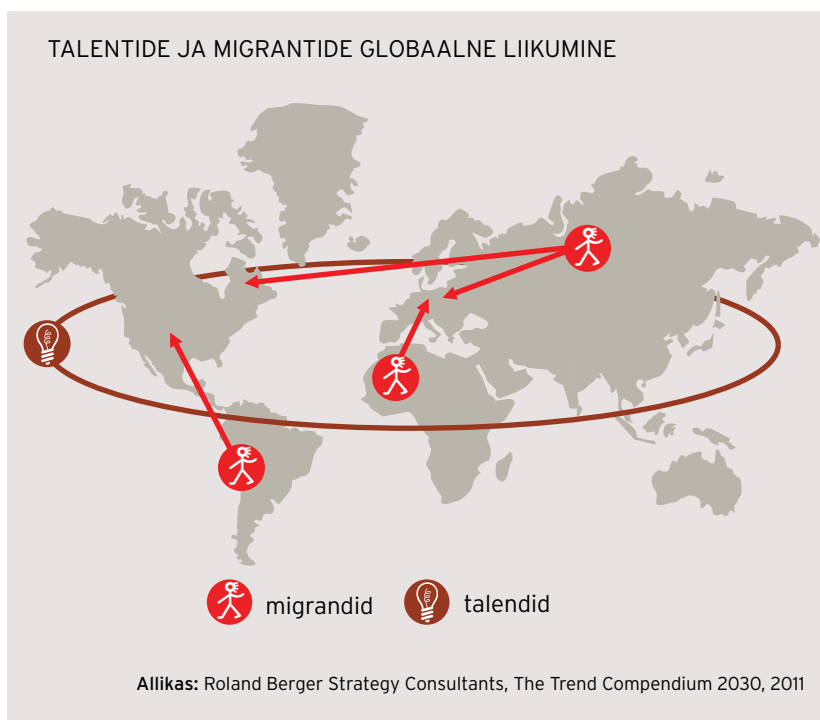
9 Ibid.

10 International Labour Organisation, Women and labor markets in Asia. 2011. <http://www.adb.org/documents/reports/women-labor-markets/women-labor-markets.pdf>

11 Bureau of Labor Statistics, Social Worker. 2011. <http://www.bls.gov/k12/help05.htm>

12 Ibid.

13 Neeme Raidvere: PricewaterhouseCoopers, Millennials Survey, 2010. <http://www.pwc.com/gx/en/managing-tomorrows-people/future-of-work/millennials-survey.jhtml>



tama uute megalinnade tekkimine, eelkõige Aasias. Näiteks Mumbai, Delhi ja Dhaka lükkavad positsioonilt vanad metropolid Pariisi, Londoni, ja Moskva.¹⁴

KÄIVITUNUD ON TALENDISÕDA

Otsides vastuseid küsimusele, kuidas USA majandus kasvule viia, sedastas USA üks tuntumaid majanduskolumniste T. L. Friedman ajalehes NY Times: me peame riiki meelitama kõige arenemisvõimelisemad ja kõrge IQga immigrandid, et rikastuksid meie ülikoolid ning käivituksid uued ettevõtted.¹⁵ Maailmas on alanud sõda talentide pärast. Lisaks ettevõtjatele konkureerivad aktiivselt ka riigid ja regioonid selle nimel, et ligi meelitada ja hoida kvalifitseeritud tööjõudu. Konkurentsivõime tõstmiseks ja innovatsiooniks tarviliku kvalifitseeritud tööjõu puudust koduriikides leevendatakse välistalentide

aktiivse värbamise ja riiki meelitamisega – nn selektiivse immigratsioonipoliitikaga. See tähendab, et riikide migratsioonipoliitika keskendub kõrgema kvalifikatsiooniga inimeste sissepääsu stimuleerimisele. Viimase kümne aasta jooksul on maailmas tugevalt vähenenud riikide soov piirata migratsiooni ning talentide doonorriigid on hakanud rohkem tegelema ka oma talentide võõrsilt koju tagasi meelitamisega.

USA jaoks ei ole selline lähenemine uus. Alates 1990. aastatest on enam kui 900 000-le Indiast, Hiinast, Venemaalt ja mujalt pärit spetsialistile (enamasti IT-aladel) väljastatud USA tööviisa.¹⁶ USA ülikoolides on 20% kõigist tehnikateaduste doktorantidest sissepääsajad. Samas on Hiina alates 1990. aastatest rakendanud süsteemset kõrghariduspoliitikat, mille üheks osaks on USAsse ränna-

nud teadustöötajate tagasimeelitamine.¹⁷

Peamine argument, mille pärast riigid talendisõjas pingutavad, on ettevõtete konkurentsivõime ja kasvu võimalused. Uuringud kinnitavad tõsiasi, et ettevõtete peamine põhjus välisriikidest spetsialiste toomiseks on nende puudus koduriigis. Samas üks peamisi põhjusi, miks nad seda kokkuvõttes siiski ei tee, on bürokraatlikust asjaajamisest tulenevad kõrged kulud ning võõrspetsialisti kohanemiskulud. Need ettevõtted on riigi majandusarengule väga olulised, sest nad on rahvusvahelistel turgudel keskmisest aktiivsemad.¹⁸ Kvalifitseeritud tööjõu probleemi tagajärjeks võib olla halvemal juhul ettevõtte kolimine ja kasvu realiseerimine välisriigis, paremal juhul intensiivsem kohaliku personali koostamine.

Peamisteks võitjariikideks talendirallis peetakse eelkõige USA-d, Kanadat, Austraaliat, Prantsusmaad, aga ka Singapuri. Suurimateks kaotajateks maailmas on IFF International Migration Global assessment 2006¹⁹ andmetel kvalifitseeritud töötajate väljarände poolest esimesel kohal Mehhiko, seejärel Iraan, Pakistan ja Filipiinid. Neil riikidel on küllaltki hea infrastruktuur, kuid nad ei paku oma talentidele eneseteostuseks palju võimalusi. Euroopas on peamisteks talentide doonorriikideks Venemaa ja Ukraina. Seega, migratsioonipoliitika sisu ja sellega seonduva bürokraatia ning asjaajamise lihtsustamine võib lühiajaliselt oluliselt parandada ettevõtetele tööjõu kättesaadavust ja seeläbi toetada majandusarengut tervikuna.

14 PricewaterhouseCoopers, Talent Mobility 2020, 2010. http://pwcias.com/webmedia/doc/634064113481631618_hra_mgt_tmr_ppl_apr2010.pdf

15 T. L. Friedman, Can't We Do This Right? – New York Times, 27.07.2011. http://www.nytimes.com/2011/07/27/opinion/27friedman.html?_r=1&ref=thomaslfriedman

16 M. Cervantes and D. Queller, The brain drain: Old myths, new realities. OECD observer. http://www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/673/The_brain_drain:_Old_myths,_new_realities.html

17 Arengufond, Kõrgkool 2018. 2010. http://www.arengufond.ee/upload/Editor/Publikatsioonid/korghariduse_rahvusvahelistumine_2018.pdf

18 The Vienna Institute for International Economic Studies, Migration, Skills and Productivity. 2010. <http://ideas.repec.org/p/wii/rpaper/rr365.html>

19 IFF, International Migration Global assessment. 2006. http://www.un.org/esa/population/publications/2006_MigrationRep/exec_sum.pdf

EESTI STARDIKOHT GLOBAALSES TALENDIRALLIS

Talentide kättesaadavust Eesti ettevõtja jaoks mõjutab üldise trendina see, et lähemas tulevikus ootab Eestit ees tööealise elanikkonna vähenemine. Eurostati prognooside kohaselt on võrreldes 2008. aastaga Eestis 20 aasta perspektiivis ligikaudu 110 000 tööealist inimest vähem. See on aeg, kui tööjõuturule jõuab madala sündimusega põlvkond (prognoosimudelil eeldatakse nullmigratsiooni). Seega võib tööjõu kadu olla veelgi suurem, kui lisaks arvestada võimaliku väljarändega ja suletud immigratsioonipoliitika jätkumisega.²⁰ Näiteks 2010. aastal oli Eestis rände saldo 2400 inimest väljarände kasuks.²¹

Maailmas on alanud sõda talentide pärast, milles konkureerivad lisaks ettevõtjatele ka riigid.

Juttudel sellest, et Eestist lahkutakse, on tõepõhi all. Samas pole need arvud veel drastiliselt suured. Statistika näitab, et enamasti lahkuvad Eestist noored pered ja noored spetsialistid. Iga 1000 inimese kohta lahkuvad Eestist aastas umbes kaheksa inimest. Enamasti minnakse Soome ning pooled minejatest on kutse- või kõrgharidusega inimesed.²² Sotsiaalministeeriumi uuringust²³ selgub, et võrreldes varasemate aastatega on

teistesse riikidesse tööle minna kaotavate inimeste arv suurenenud. Võib öelda, et Eestit on taasiseseisvumise perioodil tabanud kaks väljarändamise lainet. Esimene neist oli 1990. aastatel ja teine pärast Eesti liitumist Euroopa Liiduga. Kui praegune väljarände potentsiaal realiseeruks, oleksime kolmanda laine künnisel.

Selge on see, et Eesti on talentide väljarände seisukohast oma väiksuse tõttu väga haavatav. Eestis lõpetab gümnaasiumi igal kevadel ligikaudu 11 000 noort.²⁴ Sellest, millise otsuse langetavad edukamate tulemustega lõpetajad, sõltub paljuski meie väikse ühiskonna majanduselu ja avaliku sektori areng. Täna Eestis oma inimvara teadliku juhtimisega ei tegeleta – puuduvad adekvaatsed andmed selle kohta, palju eestlasi välismaa kõrgkoolides haridust omandavad või mida selle järel teevad.

Global Migration Barometer²⁵ näitab, et võrreldes teiste Euroopa riikidega on Eesti vajadus sisse- ja väljarände järele suur. Järeldused lähtuvad rahvastiku vananemisest ja ülalpeetavate määra kasvust. 2008. aasta tööjõu prognoosi järgi vajas Eesti tööjõuturul asendust 14 500 vanaduse tõttu lahkuvat inimest aastas. Samas, kui vaadata Eesti atraktiivsust, siis ligipäätavalt olemas alles 59. kohal (seadused ja avatus) ning jääme maha Põhjamaadest.

Migratsioonipoliitika king pigistab spetsialistide puuduse tõttu eriti valusalt kiire kasvuga teadmusettevõtetele. See järeldus reljeefselt 2011. aasta sügisel Arengufondi portfelli-ettevõtete hulgas läbi viidud talendi-

teemalisest taustauuringust. Selgus, et Eestis tegevust alustavate teadmusettevõtete jaoks on Euroopast tippspetsialisti värbamine liiga kalline. Pigem saavad nad endale lubada inimesi, kelle palgakulu on sarnane Eesti palkadega ehk siis töötajaid Aasiast ja Ida-Euroopast. Samas selgus, et kolmandatest riikidest on talentide värbamise protsess *start-up*-ettevõtte elutempo kohta liiga pikk. Tulemuseks on olukord, kus Eesti on küll hea koht *start-up*i loomiseks – kuid seejärel on kasulikum ettevõtte Eestist välja viia. Nii saab meeskonna moodustamiseks ja ettevõtte kasvaks piisava talendipagasi. Peamised sõlmpunktid, mida võiks lahti harutada, on immigratsiooniga seotud bürokraatia lihtsustamine spetsialistide jaoks ning ametnike suhtumise parandamine talentidest immigranditesse. Kõrvalolev joonis kirjeldab Arengufondi küsitlusest selgunud ettevõtete peamisi takistusi Eestisse kolmandatest riikidest pärit spetsialistide värbamisel.

Käesoleva aasta alguses ajakohastati Eesti välismaalaste seadust (nt seaduse kohandamine, arvestades Euroopa „sinise passi“ süsteemi). Kuid ettevõtja ehk migratsioonipoliitika teenust tarbiva kliendi seisukohalt on endiselt väga palju detaile, mis teevad välisspetsialisti värbamise aeganõudvaks ja kalliks. Ehitades üles välisspetsialistide paindlikku riiki lubamise süsteemi, peab Eesti üldine migratsioonipoliitika samas hästi vastu pidama väheste oskustega inimeste migratsioonisurvele kolmandatest riikidest. Aga ainult migratsiooniküsimuse lahendami-

20 Sotsiaalministeerium, Eesti tööealise rahvastiku väljarändepotentsiaal aastal 2010. 2010. http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/V2ljaanded/Toimetised/2010/toimetised_20108.pdf

21 www.stat.ee

22 Tartu Ülikool, Väljaränne Soome ja Eestisse tagasirännu kavatsused. T. Tammaru jt. 2011. <http://www.slideshare.net/Statistikaamet/tiit-tammaru-vljaranne-soome-ja-eestisse-tagasirnde-kavatsused>

23 Sotsiaalministeerium, Eesti tööealise rahvastiku väljarändepotentsiaal aastal 2010. 2010. http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/V2ljaanded/Toimetised/2010/toimetised_20108.pdf

24 www.stat.ee

25 United Nations, Global Migration Barometer. 2008. http://www.un.org/esa/population/meetings/seventhcoord2008/GMB_ExecSumEIU.pdf

VÄLISSPETSIALISTI KOLMANDATEST RIIKIDEST EESTISSE TÖÖLE TULEMISE PROTSESS JA PROBLEEMID: SEE ON AJAMAHUKAS JA KALLIS



Allikas: Arengufond, 2011

sest ka ei piisa. Laiemalt eeldab talendifondi hoidmine ja kasvatamine ühtset majandus-, haridus-, välis- ja migratsioonipoliitika kujundamist ja elluviimist, st terviklikku talendipoliitikat.

TALENDIPOLIITIKA EESMÄRK

Talendipoliitika vajadus tuleneb esiteks Eesti kiire kasvuga teadmusetevõtete soovist värvata kõrge kvalifikatsiooniga spetsialiste. Eelistatult kolmandatest riikidest, sest kõrge elatustasemega Euroopa riikidest töötajate palkamine käib startivale Eesti ettevõttele tihti üle jõu. Turu hõlvamise faasis on spetsialiste vaja kohe ning väga spetsiifilisteks tööülesanneteks, seetõttu on selle nõudluse rahuldamine riikliku koolitustellimusega võimatu. Seega tu-

leks luua võimalused spetsialistide kiireks värbamiseks ning kujundada neile ka Eestis elamiseks atraktiivsem keskkond (nt õppimisvõimalused lastele, ingliskeelne info avalike teenuste kohta jms).

Teine oluline argument talendipoliitikaga tegelemiseks on maailmas üleüldiselt kasvav nõudlus talentide järele. See tähendab, et kui selle teemaga aktiivselt ei tegeleta, suureneb tõenäosus, et Eesti jääb tulevikuski pigem talentide doonorriigiks.

Üldjoontes on talendipoliitika eesmärk riigi kasutuses olevate vahenditega ettevõtjate tööjõuvajaduste tõhusam rahuldamine kvalifitseeritud tööjõu kättesaadavuse osas. Sisuliselt tähendab see Eesti elu-, õpi- ja töökeskkonna kvaliteedi ja

atraktiivsuse tõstmist. Seepärast võib öelda, et hariduspoliitika kuulub teatud mõttes talendipoliitika raamesse. Kuivõrd hariduspoliitika on Eestis suurendatud tähelepanu all, siis pakilisem vajadus talendipoliitika sihte seada tuleneb pigem seniste poliitikameetmete suutmatusest vastata Eesti teadmusetevõtjate kiireloomulisele vajadusele talentide järele.

Talendipoliitika edu sõltub sellest, kuivõrd hästi õnnestub eri poliitikavaldkondade (eelkõige välis-, migratsiooni-, haridus- ja majanduspoliitika) selgelt eesmärgistatud koostöö. Eri ministriumide käes olevaid hoobasid kasutades saab luua eeldused, et riik tervikuna ja siin tegutsevad ettevõtted suudaksid vaatamata muutuvatele oludele

globaalses talendirallis edukad olla. Ühelt poolt tulenevad talendipoliitika hoovad eespool kirjeldatud tendidest maailmas ja Eesti probleemidest. Teiselt poolt tasub talendipoliitika ülesehitamisel ära kasutada ka seda teadmist, mis maailmas selle teema kohta juba on olemas. Näiteks on Maailma Majandusfoorumi (WEF) juures tegutsenud ekspertide töörühm välja töötanud seitsmest elemendist koosneva mõttemudeli, kuidas talendinappuse riskiga tuleks tegeleda (vt kõrvallehekülgi).

Vaadates talendipoliitika võtmehoobasid, selgub, et talendipoliitika ei tähenda ühe uue arengukava või poliitikameetme väljatöötamist. Pigem on see teistmoodi mõtteviis, mis peab jõudma läbivalt paljudesse olemasolevatesse poliitikameetmetesse ja tooma endaga kaasa nende parema fokuseerituse. Talendipoliitika lahendused peituvad juba olemasolevate poliitikameetmete veidi uue

nurga all käsitlemises (nt migratsioonipoliitika teadmusettevõtte vajaduste ning klienditeeninduse vaatevinklist). Seega looks talendipoliitika eeldused oma ühiskonna sotsiaal-majanduslike arenguprobleemide tõhusmaks lahendamiseks. Talendipoliitika sihiks on tulevikutrende arvestav Eesti majanduse võimes-tamine kvalifitseeritud tööjõuga. See hõlmab nii välisspetsialistide Eestisse meelitamist ja neile atraktiivse keskkonna kujundamist kui ka Eesti oma inimeste arenguks ja eneseteostuseks võimaluste pakkumist. Seejuures tuleb erilist tähelepanu pöörata noortele, sest tudengite sisse- ja väljarände saldo on Eestis jätkuvalt negatiivne.

Eestil on võimalus globaalses talendirallis võtjate poolele jääda, kuid see eeldab teadlikku ja aktiivset poliitikakujundamist. Selle nimel tasub pingutada, sest see viib meid lähemale oma eesmärgile – tugeva

majandusega ja rahvusvaheliselt edukale Eestile.

Et talendipoliitikale tuult tiibadesse saada, käivitab Arengufond 2011. aasta sügisel talenditeemalise seireprotsessi, mille avaüritusena toimub ka sellele teemale keskenduv Arengufoorum. Selle osapooli ja eksperte kaasava protsessi eesmärk on jõuda 2012. aasta kevadeks Eesti talendipoliitika põhialuste ettepanekuteni.



Imre Mürk on majanduspoliitika ekspert, kelle viimase aja tegevuse fookuses on olnud eksperimenteerivad algatused nagu näiteks FinanceEstonia. Varasemalt on Imre Arengufondis tegelenud Eesti teenusemajanduse tuleviku-võimaluste avamisega finantsteenustest tervishoiuteenuste ja kõrghariduseni.

TALENDI MURET LAHENDAB TERVIKLIK LÄHENEMINE



1 Tööjõutu vajaduse strateegilisem planeerimine

Tavapärased lineaarsed hõiveprognoosid kirjeldavad olmesoleva majanduse vajadust ning võimet haarata täiendavat tööjõudu selleks, et areneda eeldatud kasvurajal. Tegelikkus kujuneb aga enamasti prognoositust hoopis erinevaks. Seetõttu peaks tänasest lineaarsest tööjõuvajaduse prognoosist välja kasvama strateegiline tulevikuoskuste puudujääkide (ingl k *skill gap*) analüüs.

2 Talentide migratsiooni lihtsustamine

Arenenud riikide valitsused on maailmamajanduse ebastabiilsuse ja kummitava struktuurse tööpuuduse kontekstis senisest märksa enam asunud kiireid võite toovaid lahendusi otsima ning näiteks spetsialistide immigratsiooni küsimustes ettevõtetega koostööd tegema. Esmasteks suuremateks teemadeks on paindlike tööviisa tingimuste kujundamine ning mitteresidentide maksuküsimuste lahendamine. Tulevikus toob see kaasa viisaprotseduuride ja elamisloa nõuete lihtsustamise riikide majandusarengu seisukohast olulistes valdkondades töötavatele kõrge kvalifikatsiooniga spetsialistidele ja nende pereliikmetele.

3 Ajude ringluse soodustamine

Riikide talendiralli kontekstis soovitatakse „doonorriikidel“ (nende hulka kuulub ka Eesti) keskenduda „ajude ringluse“ poliitikale. Siht on üles ehitada protsess, kus oma talentide tõmbekeskustesse saatmise ja nende koju tagasitoomise mudel tagab uute teadmiste, tehnoloogiate ja kontaktvõrgustike lisandumise välisriikidest.

4 Tööjõule enesetäiendamise ja karjäärivõimaluste loomine

Talentide mitmekülgne arendamine ja rakendamine on võti, et kindlustada ettevõtetele kvalifitseeritud tööjõu ressursi kestlik kättesaadavus. Seepärast peavad valitsused ja ettevõtted keskenduma lisaks karjäärimudelite mitmekesistamisele ka talentide oskuste arendamisele, pidades silmas tuleviku töökohtade vajadusi. Nii enesetäiendamiseks kui ka karjääriks tuleb talentidele luua nii vertikaalseid (erialaseid) kui ka horisontaalseid (ühelt valdkonnalt teisele liikumise) võimalusi.

5 Lühiajalise ja virtuaalse töörande soodustamine

Talentide ajutine tööranne tähendab lühiajalist tööd või õpet mõnes teises asukohas. Selleks tuleb luua ka tingimused uues situatsioonis vajalike oskuste ja teadmiste kiireks omandamiseks. Alati ei pea inimesed asuma seal, kus töökohad. Ligi 30% rahvusvaheliste korporatsioonide tööst on võimalik teha virtuaalselt. Sellise töörande soodustamine tähendab talentidele töötamiseks võimaluste loomist virtuaalses töökeskkonnas, olenemata tema asukohast.

6 Talendifondi laiendamine

Talentide leidmisel on palju potentsiaali veel rakendama (erivajadustega inimesed, vanemaealised, naised). Parimateks vahenditeks on seejuures paindliku tööaja ja töökohal mentorluse võimaldamine. Omaette tulevikuväljakutse talentipoliitikale on leida lahendusi, kuidas saada vanemaealist elanikkonda taas koolipinki. Samas näitavad USA analüüsid, et sealsed ülikoolid on järjest aktiivsemalt vanemat generatsiooni õppuritena hõlmanud.

7 Tööjõu võimestamine

Arvestades üha kiiremini muutuvat maailma, vajab tööandjate ootuste ja inimeste kvalifikatsiooni vahelise lõhe vähendamine pidevat pingutust nii valitsuste kui ka ettevõtjate poolt. Pideva vajaduse tõttu uute oskustega inimeste järele on valitsustel lisaks tavapärasele haridussüsteemile oluline tähelepanu pöörata ka mitteformaalsele haridusele, et tõsta talentide kvalifikatsiooni. Üks võimalus on panustada näiteks elukestvale õppele. See hõlmab inimeste poolt elu jooksul ette võetud õppe-tegevust eesmärgiga parandada teadmisi ja oskusi ning suurendada kompetentse. Elukestev õpe on muutuste ja uuenduste võtmelement nii inimese sisemise rikkuse kui ka ühiskonna kui terviku mõttes.

Allikas: WEF, Global Talent Risk - Seven Responses, 2011



Riigivalitsemise väljakutsed tulevikutrendidest

Arvestades Eesti väiksust ja mõjutatavust rahvusvahelistest suundumustest, on küsimus selles, kuidas saab riigivalitsemine üleilmse konkurentsi ja sotsiaal-majanduslike väljakutsete tingimustes aidata Eestil kasvada ja areneda.

OECD „Estonia: towards a single government approach“, 2011

Esseisvad muutused globaalses tegevuskeskkonnas, nende kiirus ja mõju määramatus suurendavad riigijuhtimises vajadust senisest enam ette vaadata ning kiirelt ja loovalt tegutseda. See on riigivalitsemisele kõikjal maailmas suur väljakutse, sest ühtlasi on võimalikud lahendused keerukad. Neis oludes edukas olemiseks tuleb suuta seniseid juurdunud tõekspidamisi kahtluse alla seada, uusi tegutsemisviise ja -vorme katsetada.

Eestil on oma väiksusest tulenevalt eeldusi sellele väljakutsele strateegiliselt väleda riigivalitsemise ja eksperimenteeriva majanduspoliitikaga vastata, näidates nii eeskuju ka teistele. Käesolev peatükk pakub selleks esmast mõtteainest ja avab muuhulgas Arengufondi enda kogemusest tulevaid kasulikke õppetunde.

Eestist uuendusliku valitsemismudeli edulugu

Ott Pärna,
Eesti Arengufondi
juhatuse esimees

Kapslis struktuurid ning soov eilsete lahendustega tänaseid ja homseid mitmetahulisi probleeme lahendada on teinud suure osa läänemaailma riike võimetuks süsteemsetele kriisidele vastata. Eesti on kriisist läbi tulnud suhteliselt heas vormis ja erinevalt paljudest teistest riikidest ei ole meil liigset minevikutaaka. Seepärast võiks meist saada märgiline riik Euroopas, kes maailma üldise peataoleku taustal endale uue arenguhüppe tarbeks sobiva valitsemismudeli sepistab. Euroopa tegelikult vajab sellist näidisriiki, kes liiks korras riigirahandusele suudab ette näidata ka tulevikuoludes arengut toetava riigikorralduse.

ÜHISKONNA JA VÕIMU KESTMISE TAGAB UUELEMISVÕIME

Kriis ja maailma jõujoonte muutumine näitavad meile, et lisaks ettevõtetele konkureerivad ja võitlevad oma elujärje säilitamise nimel globaalsel turul ka riigid. Õigem oleks isegi öelda, et riigi konkurentsivõime tagab sünergia mõjusast valitsemisest ja ettevõtluse läbilöögivõimest.

Arvatakse, et viimasel ajal Põhja-Aafrikas ja Lähis-Idas puhkenud revolutsioonide põhjuseks on olnud arengu puudumine ja stagnatsioon ning sellest tulenev tööpuudus samavõrd, kuivõrd demokraatia puudumine. Samas on riigid Aasias jäänud revolutsioonidest puutumata peamiselt nende majandusliku arengu tõttu. Ennekõike oma pideva arengu nimel peavad riigid järeleandmatult parandama oma valitsemispraktikaid (ingl *good governance*). Seni, kuni keskmine inimene riigis tunneb, et nii tema ja tema laste elujärg kui ka riigivalitsemine üldse lähevad aasta-

aastalt paremaks, eksisteerib suhteline poliitiline stabiilsus.

Hea võrdluse valitsemispraktikate rollist arengule saab, kui kõrvutada näiteks Egiptust ja Lõuna-Koread. Mõlema riigi sissetulek inimese kohta (SKP *per capita*) oli 1960. aastatel sarnane, samas kui täna on erinevus neli ja pool korda (Lõuna-Korea ca 29 000 USD, Egiptus ca 6000 USD).

Siin tulevad omakorda välja Lääne ja Aasia valitsemise narratiivide erinevused. Lääne arusaamade järgi ei ole head valitsemispraktikat olemas ilma poliitiliste vabadusteta; Aasias ja paljudes arengumaades seevastu arvatakse, et head valitsemistava ei eksisteeri ilma sotsiaalse ja majandusliku kasvu ning arenguta.

Läänemaailma heameeleks on maailmas aeglane, kuid siiski tunnetatav suund demokraatia poole. Domineeriva arvamuse kohaselt kasvab ühiskonna arenedes inimeste soov selles kaasa rääkida, mis viib paratamatult

rohkemate (poliitiliste) vaadete ja parteideni. Seda paratamatust on mõistetud isegi Hiinas, kus on pigem küsimus ja kahtlus, kas sedalaadi üleminek on suurriigis kaotusteta üldse võimalik.

Isegi meritokraatlikus Singapuris on riigi looja Lee Kuan Yew poolt asutatud Rahvaaktsiooni Partei (*People's Action Party*) oma absoluutset võimu valimistel kaotamas, olles 2011. aasta kevadistel loovutanud opositsioonile „juba kaheksa” kohta parlamendis (81 on endiselt Rahvaaktsiooni Partei käes). Valimiste järel on riigi meedias käinud elav diskussioon selle üle, mis võib tulevikus võimalike koalitsioonivalitsustega kaasneda. Kuivõrd suudab Singapur säilitada oma tänase pragmaatilise, vaid riigi pikaajalisele arengule keskendunud ja selle seni taganud professionaalse (vahel, tõsi küll, kompromissitu) juhtimispraktika? Kardetakse Euroopa populistliku, negativistliku ja ärapaneva n-ö madalaima ühisnimetaja

demokraatia teket, mille tulemusena kaotab riik oma senise väleda valitsemis- ja arengumudeli. Küsimuse all näib olevat ühiskonna küpsus (ingl *maturity*) ja võime endale laiapõhjalist demokraatiat lubada ning seda tulemusliku valitsemismudelina välja kanda.

Samal ajal on Singapuri opositsiooni suhteline edu viinud diskussioonini valitseva partei sisemisest uuene misest. Üldine seisukoht on, et kui domineeriv jõud soovib oma positsiooni säilitada, peab ta pidevalt tegelema (kuigi ebamugava) sisemise uuendamise protsessiga. Alternatiiv on teisel juhul mõjuvõimu (sh osatähtsus valitsuses) kaotus või äärmuslikul juhul (mida küll Singapuris karta pole) vägivaldne võimu ülevõtmine, millest varem Põhja-Aafrika ja Lähis-Ida puhul juttu oli.

Kõigest eeltoodust ei saa Eestile otsest paralleeli tuua, küll aga on nii mõnigi tähelepanek siiski asjakohane. Nii näiteks ei lahenda Eesti väl-

jakutseid ilmtingimata uute parteide teke (mida alatasa valge laevana oodatakse), vaid pigem olemasolevate tarkus ja oskus pidevalt uueneda. Valitsemine on muutunud üha keerulisemaks ja rahvusvahelisemaks, mistõttu on ajaga kaasas käimiseks vajalik tõsiselt tegeleda nii poliitilise kui ka ametkondliku järelkasvuga.

VAJA ON VÕIMET KEERULISTES OLUTES TOIME TULLA

Maa ilmas tervikuna, aga ka riikide ja ühiskondade tasandil eksisteerib kahte tüüpi väljakutseid - olemuselt lihtsaid (mõne muutujaga) ning kompleksseid (paljude muutujatega). Neist esimesed on enamasti lahendatavad tehniliste võtetega (konkreetne probleem = konkreetne lahenduskäik). Komplekssed väljakutsed on seevastu mitmetahulised, tihti väärtustega seotud, ja seepärast on neid üksikute tehniliste lahendustega võimatu lahendada (ebakonkreetne probleem $\neq$ konkreetne lahendus).

Käesolevas raportis toodud analüüsid ja arutelud näitavad, et üha enam väljakutseid ning võimalusi on maailmas kompleksed. Seepärast pole need ettevõtete ega ka valitsuste poolt lihtsalt lahendatavad. Vastavalt sellele, kas lahendamiseks on vähe või palju aega, on C. H. Lam¹ pakunud välja eri probleemide jaoks lahendusmaatriksi (vt joonis). Selle mudeli põhjal saab vaadelda nii riigi kui ka iga organisatsiooni võimet eri tüüpi olukordadele adekvaatselt reageerida. Mudel on koostatud väljakutsete lõikes, kuid see on ümberpööratav ka võimaluste võtmesse.

Eesti on riigina päris tugev esimest kaht laadi olukorras toimetulekul. Kui aega on vähe ja probleem kompleksne, suudame kiiresti tegutseda, nt kärped majanduskriisi ajal. Samuti tegutseme küllalt tõhusalt juhul, kui aega on vähe ja probleemid lihtsad ja/või ühetahulised ning seetõttu on lahenduskäigud standardiseeritavad, nt kiirelt toimiv ja tõhus õigusriik.

Kolmandal juhul, kui probleem on lihtsam/lineaarne ja aega rohkem, ei suuda me tihti valdkondadeüle selt planeerida ja tegevusi selliselt juhtida, et nende vahel sünergia teki. Olgu selleks siis terviklik linna planeerimine (sh maa-ökonoomika küsimused) või arengut toetav ja omavahel tõhusaks talendipoliitika seotud haridus-, ümberõppe- ja migratsioonipoliitika. Samas on need valdkonnad, kus ratsionaalsed, nn insenerlikud lahendused on võimalikud ja kus edukad väikeriigid üldjuhul toime tulevad.

Neljandal juhul (kompleksne probleem ja aega rohkem) on hädas enamik arenenud riike. Kes siin kategoorias edukamaks osutuvad, on pikemas perspektiivis arengupüramiidi tipus. Siia kategooriasse liigituvad keerukaimad teemad ja



1 Lam Chuan Leong, Complexity and Uncertainty - Implications for Management, 2011

2 Ibid.

väljakutsed, mida on nn insenerlike tehniliste võtetega võimatu lahendada – näiteks terrorism, tuleviku peremudelid ja sündivus, vananeva ühiskonna kõrvalmõjud ja nendega toimetulek, kliimamuutustega kaasnevad väljakutsed, energiaallikate ja puhta vee nappusest tulenevad probleemid ühiskondadele, tuleviku majandus(kasvu)udelid, erinevate ühiskonnagruppide koostöömudelid (valitsused, erasektor, vabasektor) jne.

Eeltoodust nähtub, et me peame ennast riigi ja tema üksustena tugevdama eelkõige kolmandas ja neljandas kategoorias. Et kolmandasse kategooriasse kuuluvad valdavalt lahenduskäiku omavad teemad (maailmast on võimalik sobiv lahendusmudel leida), siis selles kategoorias on meil ühine kohustus asjad parimal võimalikul viisil ära korraldada. Seda peame tegema muu hulgas selleks, et jääks rohkem mõtteaega ja ressursi neljandasse kategooriasse liigituvate väljakutse ja ka võimalustega tegelemiseks. Eesti riik pääseb maailma edukate hulka vaid juhul, kui suudab kõigis neljas kategoorias parimatega samal tasemel toimida. Aga miks mitte paremini?

MAAILM ON GLOBAALSETE RIIGIMEESTE JA EESTVEDAJATE OTSINGUIL – KAS PANEME ÕLA ALLA?

Originaalsete lahenduste ja lahendajate leidmine ei ole ainult Eesti väljakutse. Suurte väljakutsete taustal on üle ilma kasvamas riigimeeste nappus, kes sisuvaldkondades orienteerudes ja ühiskondi mobiliseerides

oma riike uuele edule tüüriavad. Seda näitab ka eespool osutatud Singapuri õppetund.

On tabavalt öeldud, et maailmas on pidev puudus liidritest, kes valitsevad pea ja südamega. Kusjuures sõnal liider on oluline rõhk, kuna enamikul juhtudel on tegemist muutuste juhtimisega, mis eeldab nii kaasamist, inspireerimist kui ka kindlustunde tekitamist suuremas hulgas inimestes.

Lugeja võiks korraks mõelda, palju ta selliseid riigimehi täna maailmas nimetada oskab. Abiks võib kasutada alljärgnevaid kriteeriume, millele tänapäeva riigijuhid vastama peaksid:

- nad on kõrge moraalliga ja kõrgematele eesmärkidele keskendunud (ingl *compassion*);
- nad on elutargalt ja positiivselt salakavalad (ingl *cunning*);
- nad koondavad enda ümber talente (ingl *collector of talent*);
- nad on uuendusmeelsed ja kõrge IQga mõistmaks keerukaid ja seotud teemasid (ingl *complexity*);
- nad on julged otsustama ja vastutust võtma (ingl *courage*). Siia lisandub ka maailma tunneta-mise võimekus: nii poliitiline kui ka ametkondlik eliit peab olema võimekas maailmaasjades kaasa rääkima ja ka rahvusvahelisi liidripositsioone välja kandma.³

Selles valguses tasuks Eestis kriitilise pilguga üle vaadata ja sobilikus suunas arendada kõiki Eesti avaliku halduse, politoloogia ja riigiteaduste õppeprogramme. Kusjuures neist lähtudes tasuks kaaluda Eestisse tu-

geva rahvusvahelise valitsemiskooli loomist.⁴ Sellist lähipiirkonnas ei ole ja uudsete valitsemismudelite teema on terav enamikus Euroopa riikides. Lisaks tänaste ja homsete riigimeeste koolitamisele toetaks see oluliselt ka Eesti võimalust saada innovaatilise riigijuhtimise südameks Euroopas.

STRATEEGILISED VÄLEDAD JA EKSPERIMENTEERIVAD RIIGID ON EDUKAD

Niisiis seisavad arenenud riikide valitsused ja valitsemise struktuurid ajaloolise muutumisväljakutse ees. Selle peamiseks põhjuseks on tehnoloogilised ja demograafilised arengud ning muutused maailmama-janduses, mis omakorda muudavad ühiskondi ja nende tegevuskeskkondi.

Selleks et uuenenud tehnoma-jandusliku reaalsusega kohaneda, vajavad riigid sotsiaalseid ja institutsioonilisi ümberkorraldusi, mis oma olemuse tõttu on kaugelt muud kui lihtsad.⁵ Kusjuures paradoksaalsel kombel valitsused tihti lühiajaliselt ülehindavad ja pikaajaliselt alahindavad oma võimekust (nt hariduspoliitika kaudu) püsivaid muutusi esile kutsuda.⁶

Tänapäeva maailmas ei ole muutus(ed) mitte lõppstaadium, vaid permanentne olukord. Seega on oluline liidrite ja organisatsioonide ettenägemise ehk seirevõime, oskus pidevat muutuste protsessi hallata ja seda enda organisatsiooni ja riigi kasuks ära kasutada.

Teadlased⁷, Kasvuvisiooni 2018 mõttetöös osalenud⁸ ja OECD

3 LKY School of Public Policy, Global is Asian, 10, Kishore Mahbubani: The Search for Good Governance, 2011.

4 Rahvusvaheline (innovatiivse) riigivalitsemise kool Eestis peaks olema suuteline tooma lektoriteks parimaid praktikuid maailmast ning looma ühi-seid õppe- ja teadusprogramme. See peaks olema võimeline tegema võrdse partnerina koostööd oma ala tippudega maailmas, näiteks: Columbia University, School of International and Public Affairs (USA), Institut d'Etudes Politiques de Paris (Prantsusmaa), London School of Economics and Political Sciences (Inglismaa), University of Singapore, LKY School of Public Policy (Singapur), Harvard University, John F. Kennedy School of Government (USA).

5 Timo Hämäläinen, Mikki Kosonen & Yves Dos, Strategic Agility in Public Management, draft 8.07.2011.

6 Geoff Mulgan, Lessons of Power – Prospect Magazine, 2005. http://www.prospectmagazine.co.uk/article_details.php?id=6888

7 Y. Doz, M. Kosonen, Fast Strategy: How Strategic Agility Will Help You Stay Ahead of the Game. Wharton School Pub, 2008.

8 Vt „Kasvuvisioon 2018 – Maailmas edukas ja koduselt armas Eesti“ kokkuvõte, <http://www.arengufond.ee/upload/Editor/Publikatsioonid/kasvuvisioon-spikker-2018.pdf>

eksperdid⁹ rõhutavad, et muutuvates oludes peab riigijuhtimine muutuma strateegiliselt väledaks: tulevikku vaatavaks ning juhtide visioonikal eestvedamisel pidevalt uuenevaks ja katsetavaks. Organisatsiooni ja riigi strateegiline väledus tuleb eriti ilmekalt esile siis, kui suudetakse hakka-ma saada süsteemsete väljakutsete-ga valdkondades, kus muutused on samas kiired.

Teise aspektina tõstetakse esile paindlikke ja valdkonnaüleseid valitsemismudeleid (sh väljakutse-keskseid rakkerühmasid, ingl k *task-force*). Tähtis on asutuseülestest koostöövormide juurutamine, sh koos avaliku, era- ja haridussektoriga, et aetaks rohkem ühte asja (sh välistur-gudel) ja tulemused oleksid mõjusa-mad. Arengufond püüab siin omalt poolt koos erasektoriga eeskuju näi-data, olles käivitanud koostööplat-vormi FinanceEstonia finantsvahen-dusteenuste ekspordipotentsiaali kasvatamiseks.

Kolmandaks kasutatakse maailmas üha enam ka piloteerimist, mille käi-gus teadmist ja materiaalset ressurs-si panustades uued ja läbimurdelised ideed läbi proovitakse, neist õpitakse ja seejärel laiemal pinnal kasutusele võetakse. Eestis tasuks proovida uut-moodi lähenemist näiteks kõrghari-duse rahvusvahelistumisel (nt mõne teaduskonna või instituudi põhjal), tehnoloogiliste uuenduste sissevi-i-misel (nt mõne linnaosa või asutuse keskselt) ja haldusterritoriaalse kor-ralduse puhul (nt mõne regiooni või maakonna põhjal). Üksikute asutuste

ja tegevuste vahel sünergia tekitami-se eesmärgil tasub katsetada ka asu-tuseülestest juhtorganitega. Näiteks kaaluda väga headest valdkonnaeks-pertidest koosneva ühise strateegia-üksuse loomist, et eri valdkondade rakendusagentuuride vahel süner-giat luua ja ühist mõju suurendada (nt EASI, Töötukassa, KredExi, Archi-medese ja Innove vahel).

Organisatsioonides on tihti suuri-maks probleemiks sellisel eksper-i-menteerival teel väärtuste vastu-olu.¹⁰ Raske on olla avatud uutele ideedele ja innoveerida, kui samal ajal püüda säilitada stabiilsust ja kontrolli. Niisamuti on raske kesken-duda tootlikkusele ja kasumile, andes töötajatele vabad käed eneseteostu-seks. Seepärast on juhi ja liidri suu-rim kunst neid kõiki organisatsiooni ja ka riigi jaoks olulisi väärtusi tasa-kaalustada, samas ühtegi neist päris kõrvale jätmata. Samas riigisüsteemi uuendamise nimel püüavad arene-nud riigid (nt Holland) siiski kalluta-da kaalukaussi sisse poole orientee-ritud ja kontrollikesksetelt mudelitelt rohkem avatud ja paindlike suunas.

Paljuski eeltoodud põhjustel ja era-sektori eeskujul (nt Apple ja Shell) on maailma edukamates riikides üha enam levimas trend luua suurtesse süsteemidesse uute lahenduste väl-jatöötajaid, arengustenaariumide läbimängijaid ja alalisi „muutuste agente“. Selliste organisatsioonide näiteks on Arengufond Eestis, NES-TA Inglismaal, SITRA Soomes, EDB Singapuris. Nende ülesanne on olla uute ideede generaator, keerukatel

teemadel diskussioonide korralda-ja ja lahenduskäikude otsija, koos erasektoriga uute lahenduskäikude läbiproovija ning uuendustesse in-vesteerija.

Nii nagu õukonnad vajasisid narre, kes rasketele teemadele tähelepanu juhtisid, vajavad nüüdisaegsed riigid traditsioonide murdjaid ja uute la-henduskäikude katsetajaid.

Euroopa vajab sellist näidisriiki, kes lisaks korras riigirahandusele suudab leida laiemalt tulevikku sobiva va-litsemismudeli, millega kriisijärgses maailmas oma konkurentsivõimet otsustavalt kasvatada. Kasvuvision 2018 töö andis meile väärtuste ta-sandil tunnetuse sellest, millisest Eestist unistatakse ja kuidas sinna jõuda. Riigivalitsemise kategoorias nägid eksperdid vajadust liikuda ad-ministreeerivalt ja reageerivalt mude-lilt rohkem uuendusmeelse ja proak-tiivse suunas. Seda suunda toetasid ka OECD eksperdid oma Eesti riigi-valitsemise analüüsis.¹¹ Nii et suunas oleme justkui kokku leppinud, nüüd tuleks uuendused ka ära teha. Siis on Eestil võimalik ennast mängida Eu-roopas innovatiivse riigivalitsemise esinumbriks.

Ott Pärna on Eesti Arengufondi käivitaja ja juhatuse esimees. Ott on ettevõtja ja hingelt riigimees, kes on viimased kümme aastat tegelenud majanduspoliitika ja riigivalitsemise teemadega nii teoorias kui ka praktikas.

⁹ OECD, Ühtsena valitsemise poole, 2011, https://valitsus.ee/UserFiles/valitsus/et/riigikantselei/strateegia/OECD%20raport/OECD%20hindamisdokument_eesti%20keeles.pdf

¹⁰ Vt Quinn & Rohrbaugh'i mudel: <http://www.octogram.net/quinn-model/>

¹¹ OECD, Ühtsena valitsemise poole, 2011, https://valitsus.ee/UserFiles/valitsus/et/riigikantselei/strateegia/OECD%20raport/OECD%20hindamisdokument_eesti%20keeles.pdf

Eksperimenteeriv majanduspoliitika – retsepti asemel koos õppimine

Imre Mürk,
Eesti Arengufondi
ekspert

Kahtlemata on Eestile suureks majanduspoliitiliseks väljakutseks leida uudeid lahendusi, et aidata kaasa Eesti ettevõtete välisturgudele liikumisele. Üheks võimalikuks lahenduseks on traditsioonilist majanduspoliitikat täiendada eksperimenteerivamaga. Selle raames panustaks avalik sektor fookusvaldkondade väljaarendamisele, õppides selleks koos erasektoriga, mida on vaja teha, ning katsetades poliitikakujundamisel uusi kompleksseid lahendusi. Arengufond on siinkohal ka ise katsetaja rollis, käivitades 2011. aasta suvel FinanceEstonia koostööplatvormi. Eestil on eksperimenteeriva majanduspoliitika rakendamisel võimalusi tõusta edukate riikide sekka. Selleks saame õppida lisaks teoreetikutele mitmetelt uutlaadi majanduspoliitika põhimõtteid maailmas rakendavatelt riikidelt.

Suurepärase makromajanduslike üldnäitajate (riigieelarve tasakaal, madal riigivõlg) kõrval on Eestil endiselt murekohti: silma torkavad jätkuvalt suur tööpuudus, madalad palgad ning SKP vähene konvergens muu Euroopaga. Eesti SKP inimese kohta on 64% EL 27 keskmisest ja Eestis on reaalpalk viimased kaks aastat järjest langenud, moodustades vaid 30% EL 15 keskmisest.¹ Selle najal ja eriti maailmamajandust tabanud kriisi valguses on Eestis üha enam märgata ootust sisuliste muutuste järele,

mis tagaksid kokkuvõttes majanduse struktuurse arengu.²

Teatud tempoga see protsess Eestis toimub ning majanduses on signaale uute kasvualade algetest. Eesti majandus vajab aga elatustaseme tõusuks kiiremat struktuurimuutust ning see nõuab riigilt uute kasvualade tekkele kaasaitamist. Praegune majanduspoliitika toetab ettevõtteid (EAS toetusskeemide abil) väga üldiselt, korraldades avalikke taotlusvoorusid, mille eesmärk on näiteks laiemalt innovatsiooni või välisronduse tõus. Selline lähenemine

ei soosi uute kasvualade tekkimist, sest paljudel tuleviku kasvualadel puudub toetusskeemide rakendamiseks piisavalt võimekas ettevõtjaskond.

See kõik on viinud olukorrani, kus Eesti majanduspoliitika tulemuslikkuse kohta on olnud lisaks kiitusele ka palju kriitikat.³ Samuti on viidatud, et Eesti innovatsioonipoliitika elluviimine on puudulik, killustatud ja ebapiisavalt koordineeritud.⁴

Lahenduseks on näiteks OECD analüütikud⁵ pakkunud, et Eesti-sugusele väikeriigile on riigivalitsemises

1 Eesti Koostöö Kogu, Eesti Inimarengu Aruanne 2011. http://kogu.ee/public/eia2011/EIA_2011.pdf

2 Struktuurne muutus tähendab lihtsakoelisema allhanketööstusega majandusmudelilt liikumist kõrgema lisandväärtusega toodete ja teenustega konkureeriva majanduse suunas.

3 Riigikontroll, Riigi ettevõtlustoe mõju Eesti majanduse konkurentsivõimele. 2010. <http://bit.ly/pwZ2ZV>

4 R. Linnas, Innovatsioonipoliitika koordineerimine Eestis. Tallinn: Riigikogu Toimetised, 2007. <http://www.riigikogu.ee/rito/index.php?id=10479&op=archive2>

5 OECD, Estonia Towards a Single Government Approach. 2010. http://www.arengufond.ee/upload/Editor/blogs/Public%20Gov%20Rev_Estonia_AssRec.pdf

tarvis rohkem nn rätsepatööd; *copy-paste*-meetod ehk teiste riikide poliitikameetmete vormiline jäljendamine ei aita. Samas ei piisa ka üldisest horisontaalsest majanduspoliitikast. Rätsepatöö tulemusena on tarvilik jõuda majanduspoliitikas fookuste seadmiseni, et uue kasvu allikad saaksid piisavalt välja areneda.⁶

Ettevõtete arengu eelduste väljakujundamisel on vaja probleemikeskset lähenemist. Loota ei saa, et kusagil on olemas mõni universaalne majanduspoliitika retsept, mis sobib rakendamiseks erinevates olukordades. See tähendab vajadust eksperimenteerimise järele, sest fookseerides mingile kasvupotentsiaaliga valdkonnale ei ole tulemused ette määratud: vajalikud lahenduskäigud ja tegevused tuleb luua alles poliitika elluviimise käigus.

FINANCE-ESTONIAGA UUE KASVUALA VÄLJAARENDAMIST KATSETAMAS

Eesti Arengufond on kasvualade väljaarendamiseks uut lähenemist katsetamas, et muutusi eest vedada. 2011. aasta suvel käivitati finantsteenuste alal ekspordikasvu eelduste väljakujundamiseks era- ja avaliku sektori koostööplatvorm FinanceEstonia. Selle aluseks oli seiretöö, mille käigus analüüsiti globaalseid arengusuundumusi finantskriisi järgses maailmas, Eesti finantssektori hetkeseisu, kuvandit väljaspool ning tulevikuvõimalusi finants- ja tugiteenuste ekspordi kasvatada. Sellest järeldus, et finantsteenused on võimalik välja kujundada arvestatavaks ekspordiharuks, kuid see vajab avaliku- ja erasektori ühist pingutamist.

FinanceEstonia liikmeskonda kuulvad eraettevõtted ja ülikool. Lisaks on käimas asjaspepuutuvate avaliku sektori asutuste kaasamine koostöömemorandumitega.

Selle koostööplatvormi raames õpitakse ühiselt paremini tundma äri võimalusi välisurgudel ning töötatakse välja lahenduskäike nende võimaluste kasutamiseks nii era- kui ka avalikus sektoris vajalike tegevuste katsetamiseks. Arengufondil on selles eelkõige olnud eestvedaja (arenguseirega võimaluste tuvastamine) ning võrgustiku kokku kutsuja ehk vahendaja (ingl k *facilitator*) roll.

FinanceEstonia koostööplatvormi tegevusplaanid on suunatud inimvara, regulatsioonide, Eesti välise kuvandi ja turunduse suunal tegevuste algatamisele ja kvaliteedi tõstmisele. Eduka realiseerimise korral võimaldavad need saavutada finantsteenuste konkurentsivõime tõstmise ja ekspordi kasvu Eestis. FinanceEstonia tegevus seisneb seatud sihtide saavutamiseks paljude eri tegutsejate vahelise arendusprotsessi ja võrgustiku loomises.

Peamiseks käivitavaks ja edasiviivaks jõuks on aktiivsemate ettevõtjate kaasalöömine. Tähtis on, et avalikus sektoris langetatavaid otsuseid toetaks pidev eraturu kogemus ja tagasiside, sest ettevõtjate kaudu tekib otsustamiseks vajalik kompetents ning tagasiside tulemuste kohta. Näiteks investeerimisfondide seaduse muutmisel on Rahandusministeeriumil olemas küll Euroopa Liidu direktiividest tulenevad ettekirjutused muudatusteks, kuid seadust tuleb kujundada ka Eestist rahvusvaheliselt tegutsevate varahaldusettevõtete arenguvõimalusi silmas pidades. Selle vajaduse analüüsiks Rahandusministeeriumil endal ressursi napib ning FinanceEstonia töögrupid saavad ministeeriumile olla heaks partneriks.

Samas sõltub FinanceEstonia algatuse edu pikas perspektiivis enim riigi aktiivsusest, finantsteenuste soodsa keskkonna väljaarendamise tahtest ja võimekusest. Avaliku

sektori poolne tugi on üldkasutatava hüve taoline tegevus (nt hariduse alal), mille eest on üksikutele ettevõtetele väga raske vastutust võtta. Avalik sektor saab eest vedada keeruleise arendustöö koordineerimist ning kohandada näiteks ettevõtlus-, haridus- ja majanduspoliitika meetmeid ja regulatsioone vastavaks finantssektori arenguvajadustele.

Arengufond on uut lähenemist katsetamas, käivitades FinanceEstonia koostööplatvormi.

Seega nõuab finantsteenuste kasvueelduste väljaarendamine riigi poolt mitme eri teemaga (õiguskeskkond, tööjõu kättesaadavus, Eesti atraktiivsus ettevõtluskeskkonnana jms) järjepidevalt tegelemist. FinanceEstonia senised kogemused on aga näidanud, et praeguse avaliku halduse struktuuri ja toimimise põhimõtete juures on riigil küllaltki keeruline tagada terviklikku ja pikaajalist lähenemist ning piisavat tähelepanu spetsiifilise fookusvaldkonna arengu eeldustega tegelemiseks. Riigipoolsetest ühekordse loomuga toetusseemidest ei piisa. Üheks tegevuseks toetuse saamisega ja probleemide kildhaaval käsitlemisega kasvuala välja ei arenda – seda saab ainult tervikliku tegutsemisega, sest korraga tuleb luua mitmeid eeldusi. Isegi kui riik panustaks aktiivselt Eesti kui atraktiivse ärikeskkonna kuvandi loomisele Põhjala investortele ning samas jätkaks lahendamata muud probleeme, näiteks kvalifitseeritud tööjõu kättesaadavuse küsimuse, siis finantsteenuste eksporditulemusena siiski ei edeneks.

6 OECD, Estonia: Towards a Single Government Approach. 2011.
http://www.arengufond.ee/upload/Editor/blogs/Public%20Gov%20Rev_Estonia_AssRec.pdf

EKSPERIMENTEERIV MAJANDUSPOLIITIKA KINNITAB MAAILMAS KANDA

Sisulisteks muutusteks riigivalitsemises ning majanduspoliitikas on põhjust küllaga. Ühelt poolt sunnib majanduskriis otsima uusi lahendusi, teiselt poolt on globaliseeruv majandussüsteem juba 20 aastat olnud kiirel muutuselainel. Suurim väljakutse on see eelkõige vanale, juba välja kujunenud sotsiaal-institutsionaalsele süsteemile (senised ettevõtete väärtusahelad, riikide haridus- ja innovatsioonisüsteemid jms). Igapäevased mõtteraamid, regulatsioonid, valitsuse roll ning arusaam avaliku sektori ülesannetest peavad kohanema uue olukorraga. Kuni ei suudeta neid struktuure ümber kujundada, rakendades ühtsena⁷ ja väledama⁸ valitsemise ning suurema eksperimenteerimise põhimõtteid, ei jõua maailm stabiilsele arenguteele ning jätkub poliitiline ja majanduslik keeristorm⁹.

Põhjult eksperimenteerivamaks majanduspoliitikaks annab samuti ettevõtete väärtusahelate globaliseerumine. Maailmas saavad järjest määravamaks väikeste rühmade katsetused ja võimaluste kasutamine väärtusahelate sees, mitte suurte tööstusklastrite areng. Üleilmastumine ja ettevõtete konkureerimine lisaks toodetele ka ärifunktsioonides on viinud riikidevahelise konkurentsi sektori tasandist madalamale, äritegevuste pinnale.¹⁰ Sel tasandil kasvuvõimaluste leidmine ja kasutamine vajab veelgi tungivamalt uut lähenemist.

Arengufondi praktilist algatust FinanceEstonia loomisel toetavad ka

maailmas erialakirjanduses viimasel ajal ilmunud teoreetilised analüüsid eksperimenteeriva majanduspoliitika kohta. Eelkõige pakuvad teoreetilismat alust mitmete arenguökonomistide vaated. Neis tuleb esile rida uusi lähenemisi majanduspoliitikale, mis on suunatud majandusstruktuuri uuendamisele ning erinevad oluliselt traditsioonilisest tööstus- või innovatsioonipoliitikast. Uute teooriate ühiseks nimetuseks on eksperimenteeriv majanduspoliitika¹¹. See rajaneb ühelt poolt vana tööstuspoliitika reformimise soovitudele ja teiselt poolt eksperimenteeriva riigi mudelile. See on eriti sobilik määramatuse olukorras ehk tingimustes, kus tulemuslik avalik sekkumine eeldab kiiret kohandumist muutuvate olude ja majanduse kohalike eripäradega¹² - vastavalt uue kasvuala arendamise vajadustele.

Jõukuse kasvatamiseks peetakse tulevikus oluliseks seniselt eeldustekeskelt majanduspoliitikalt üleminekut diagnoosipõhisele lähenemisele arenguprobleemide lahendamiseks.¹³ Praegune lähenemine eeldab, et me teame juba ette, mis on majandusarengu peamine takistus, mille eemaldamisel asjad lahenevad. Näiteks Washingtoni konsensuse raames eeldati, et impordi asendamise strateegia on üheks arengutakistuseks: turg tuleb avada väliskaubandusele ning lasta turul toimida. Seejuures keskendutakse vaid valitsemise ebaefektiivsele struktuurile, lootes, et selle ümberkorraldamine lahendab kõik arenguprobleemid. Muidugi on Washingtoni konsensusel palju positiivseid ja majandust edendavaid

mõtteid, kuid probleem on pigem selle käsitlemises ainsa retseptina. Uus lähenemine rõhutab, et peamine on just reaalselt eksisteerivate kitsaskohtade ja kasvuvõimaluste tuvastamine mingis fookusesse võetud ärivaldkonnas (võimaluses), koostöö erasektoriga ning sellest lähtuv kompleksne lähenemine probleemide lahenduste leidmisel - ilma *ex ante* lahenduste valiku piiramiseta.

Tegemist on pigem avastusprotsessiga, mitte range planeerimisülesandega. Teoorias on riigi sekkumise peapõhjenduseks tarvidus olla informatsiooni koondaja, töötleja ning erasektorile info asümmeetriariskide maandaja. Leitakse, et tulemuslik majanduspoliitika on see, mis toetab ettevõtlust võimaluste avastamisel ja ärakasutamisel. Tähtis on õigeaegne informatsiooni kättesaadavus ja ettevõtjate julgustamine võtma riske, mida nad muidu ei teeks. Sellepärast tulebki loobuda senisest retseptikesksest ressurside jaotamisest ning jõuda tegelike probleemide diagnoosini ja avaliku ning erasektori partnerluseni.¹⁴

Eesmärgiks on avalik haldusaparaat, mis tegeleb strateegiliselt majandusstruktuuri uuendamisega, arendades sihipäraselt valitud eelisvaldkondi ehk fookuseid. See tähendab, et eksperimenteeriva majanduspoliitika puhul on väga olulisteks eeldusteks fookuste seadmine ja ametnike kompetentsus. Teoorias nähakse fookuste määramine kahte varianti: esiteks, majandusharu- või väärtusahelapõhine (ehk vertikaalne) ning teiseks tegevus- või ka funktsiooni-

7 OECD, Estonia: Towards a Single Government Approach. 2011.

http://www.arengufond.ee/upload/Editor/blogs/Public%20Gov%20Rev_Estonia_AssRec.pdf

8 Y. Doz, M. Kosonen, Fast Strategy. Wharton School Publishing. 2008.

9 T. Härmäläinen, Pärast kriisi. 2011. http://www.arengufond.ee/upload/Editor/kv2018/Raportid/Artikkel_Parast_kriisi.pdf

10 Ibid.

11 NESTA, Määramatuse olukord. 2011.

<http://www.arengufond.ee/upload/Editor/Publikatsioonid/Nesta-provocation14-eksperimenteerivast-riigist-EST.pdf>

12 Sabel, Experimentalist Governance, with Jonathan Zeitlin (forthcoming in The Oxford Handbook of Governance, David Levi-Faur, ed.).

13 D. Rodrik, Industrial Policy for the Twenty-First Century. UNIDO Working Paper, September 2004.

14 NESTA, Määramatuse olukord. 2011.

<http://www.arengufond.ee/upload/Editor/Publikatsioonid/Nesta-provocation14-eksperimenteerivast-riigist-EST.pdf>

põhine (ehk horisontaalne) fookuse määramine.¹⁵ Seega võivad valitud fookusteks olla nii rohemajandus, biotehnoloogia kui ka logistika või IT rakendamine äriprotsessis. Fookuste valiku jaoks tuuakse peamiste kriteeriumidena välja: tänased ja tuleviku ärivõimalused rahvusvahelistel turgudel, riigi enda konkurentsielised ning ettevõtete soov siduda end perspektiivse arendustööga.¹⁶ Samuti võib eksperimenteeriva majanduspoliitika fookuse seada ühiskondlikule valuküsimusele (nt vananemise mõju). Panustada võib evolutsiooniliselt valdkonnale, mis juba edeneb (nt Eesti puhul IT-sektor) või ehitada üles täiesti uusi ja tärkavaid kasvualasid (selle juures on riigi suunav roll oluliselt suurem). Teoreetikud soovivad eelistada valdkondi, millesse vähemalt mõni pionierettevõtja on juba sisenenud.¹⁷

Kokkuvõttes on eksperimenteeriva majanduspoliitika teooriate põhisõnum paljuski sama. Selle keskmes on julge, strateegiliselt mõtlej ja käituv ettevõtlik riik. Riik, mis tegeleb aktiivselt majandusstruktuuri uuendamise, arendades sihipäraselt valitud eelisvaldkondi ehk fookuseid. Seejuures keskendub arendustöö äritegevustele (*value-adding activities*), mitte üksikutele ettevõtetele või sektoritele.¹⁸

TÄNANE EESTI RIIGIHOLDUS ON KATSETAMISEKS JÄIK

Kui mujal maailmas on käivitunud aktiivne debatt teemal, millised on kriisijärgse majanduspoliitika

ideoloogilised alused¹⁹, siis Eestis pole see teema eriti aruteludes tuld võtnud. FinanceEstonia algatusega soovib Arengufond näidata suunda ja luua kogemuste baasi. Samas näitab FinanceEstonia käivitamine, et funktsioonipõhiselt lahterdatud riigihaldusaparaat pole koordineeritult majanduse uue kasvuala eelduste väljakujundamiseks kuigi sobiv. Üks ministeerium tegeleb maksudega, teine haridusega, kolmas majandusarenguga. Puudub stiimul ja hea organisatsiooniline platvorm ühisteks ettevõtmisteks. Vajaka on era- ja avaliku sektori koostööst, mis kombineeriks ülalt-alla strateegilise koordineerimise ning alt-üles valdkonna ja turu tundmise. Senine kaasamise praktika avalikus halduses, kus ettevõtjaid kutatakse enamasti vaid ühistele koosolekutele üldist arvamust avaldama, jääb pinnapealseks. Tarvis on jõuda reaalsete arendustegevuste ühise planeerimiseni, et toimuksid piisavad muutused meie majandusstruktuuris. Ilmselt ei saa seda rakendada kohe kogu majanduspoliitika ulatuses, kuid teatud fookusvaldkondades (nagu finantsteenused FinanceEstonia näitel) on Eestis kindlasti otstarbekas rohkem eksperimenteerida.

EKSPERIMENTEERIVAKS POLIITIKAKS TULEB LUUA EELDUSED

Eestil on uute kasvualade väljaarendamisel eksperimenteerimiseks oma väikuse tõttu head eeldused. FinanceEstonia algatus loob hea eeskuju selliseks majanduspoliitikaks ka teiste suure kasvupotentsiaaliga uute

kasvualade edendamisele (näiteks rohemajandus, tervise- ja heaolutooted ja -teenused jms). Kuid eksperimenteeriva majanduspoliitika poole liikumisel on terve rida eeldusi, mis tuleb Eestis kõigepealt täpselt määratleda ning seejärel välja arendada.

1. Eksperimenteeriv lähenemine eeldab paratamatult fookuste valimist ja ühtse visiooni kujundamist. Ühelt poolt tuleb sellisele majanduspoliitikale sisu andmiseks tundma õppida Eestis olemasolevat potentsiaali ja võimekust (ettevõtete ning teadusasutuste tugevused ja väljavaated, suhteline konkurentsielis, ekspordi struktuur jne). Teiselt poolt tuleb kombineerida seda väliskeskkonnast pärit signaalidega tehnoloogia ja muude tulevikku vormivate arengute seire ja analüüsi toel.²⁰ Fookuses võib olla konkreetne äriala või ühiskondlik valuküsimus ning see, kas panustada seni edu näidanud ärialaadele või katsetada alles tärkavate tulevikualadega (FinanceEstonia näide). Viimasel juhul tuleb riigil võtta rohkem eestvedav roll selle äriala kui võimaluse tutvustamiseks ja esimeste eelduste arendamiseks. Kokkuvõttes on vaja teatud laiemalt jagatud kokkulepet, millistele teemadele keskenduda.²¹ See leevendaks edaspidi koordinatsiooniprobleeme ja vähendaks otsustega seotud ebakindlust²², samuti aitaks see nii avaliku- kui ka erasektori algatustel kriitilises alguses arengujärgus hoogu koguda.

15 Arengufond, Kasvuvision 2018 võtmevalik: Majanduspoliitika iseloom. 2010.

http://www.arengufond.ee/upload/Editor/kv2018/Raportid/KV2018Raport_majandus.pdf

16 T. Härmäläinen, Pärast kriisi. 2011. http://www.arengufond.ee/upload/Editor/kv2018/Raportid/Artikkel_Parast_kriisi.pdf

17 T. Bresnahan ja P. Yin, Reallocating innovative resources around growth bottlenecks. Industrial and Corporate Change. 2010. <http://icc.oxfordjournals.org/content/19/5/1589.abstract>

18 T. Härmäläinen, Pärast kriisi. 2011. http://www.arengufond.ee/upload/Editor/kv2018/Raportid/Artikkel_Parast_kriisi.pdf

19 J. Stiglitz, Vaba langemine. Tallinn: Tänapäev, 2011

20 M. Tiits, Technology Foresight and the Catching-up Strategy in Small Countries: The Case of Estonia. Tallinn: TUT Press, 2011. <http://digi.lib.ttu.ee/i/?593>

21 T. Härmäläinen, Pärast kriisi. 2011. http://www.arengufond.ee/upload/Editor/kv2018/Raportid/Artikkel_Parast_kriisi.pdf

22 T. Härmäläinen, Eksperimenteeriva majanduspoliitika teemaline ettekanne Eesti Arengufondis. 26.06. 2011. <http://www.arengufond.ee/videocasts/videocast1995/>

2. Institutsioonidevahelist koostööd tuleb edasi arendada. Eksperimenteeriv majanduspoliitika eeldab senisest erinevat institutsioonilist raamistikku, kus koostöö ja infovahetus on tihedamad. Valitsusasutuste, riiklike agentuuride, ettevõtjate ja teadusasutuste vaheline koostöö ei peaks kulgema teineteise suhtes mitte hierarhiliselt, vaid horisontaalselt fookusvaldkondade (nt finantsteenused) ja püstitatud arenguprobleemide (nt välisinvesteeringud) ümber loodud võrgustikena. Osapooled peavad olema üksteisele palju lähedasemad, sest neil on vastastikune vajadus avastada, mis on teada ja mis mitte.²³ Seega tuleks eelistada ühtsemalt toimivat riigivalitsemise aparaati²⁴ ning detsentraliseeritud ja võrgustikupõhiseid institutsioonilisi struktuure.²⁵ Ühtsema riigivalitsemise propageerimine avalikus halduses tähendaks avaliku sektori vertikaalsele otsustamisahelale (riigikogu liikmed, valitsus, tippametnikud, spetsialistid) lisaks ehitada üles horisontaalne kaasatus reaalsesse tööprotsessi (ministeeriumid ja valdkondlikud institutsioonid). Luua tuleks näiteks ministeeriumideülesed töögrupid, kelle juhtimine on koondunud kas valitsuse strateegiabüroo vms strateegilise üksuse alla (nt TANI ehk Teadus- ja Arendusnõukogu juurde).

3. Riigivalitsemises on tarvis suurendada eesmärkide paindlikkust ja strateegilist väledust. See tähendab suurema tähelepanu pööramist mujal maailmas toimuvale. Samuti peaks riik tuleviku suurenevat ebamäärasust arvestades looma paindliku süsteemi majanduse arengu suunatavate ressursside ja inimeste

kiireks mobiliseerimiseks.²⁶ Näitena võiks tulevikus Euroopa Liidu tõukefondide planeerimisel jätta eksperimenteeriva majanduspoliitika moel mõne uue kasvuala väljaarendamise katsetamiseks osa ressursse detailselt planeerimata. Neid ressursse saaks arenguseire järeldest lähtuvalt paindlikult suunata uute kasvualadega katsetamiseks. Juhul kui teatud aja pärast on selge, et eksperiment ei osutu edukaks, tuleb seda võtta kui õppetundi ning liikuda uute projektidega edasi. Seeläbi saaks majanduspoliitika tervikuna muutada seniste retseptilaadsete meetmetega võrreldes paindlikumaks ning paremini lahendada kompleksseid vajadusi.²⁷

4. Vaja on arendada haldusaparaadi võimekust, et otsustajad ja ametnikud suudaksid eksperimenteerivat lähenemist Eestis ellu viia – et eksperimenteerimine muutuks avalikule sektorile jõukohaseks. Fookuste valik ja meetmete väljatöötamine nõuab ametnikelt lisaks uute kasvualdkondade sisulisele (ärilisele) tundmisele senisest paremat poliitikakujundamise analüütilist suutlikkust. Selleks on vaja ka toimivat tulevikuseire süsteemi, mis tagab pideva teadmiste uuendamise ja analüüsi rahvusvaheliste arengute, väärtusahelate toimimise ja kohalike majandusolude kohta. Samal ajal tuleb ametnikke koolitada suunama ja korraldama keerukaid avaliku ja erasektori koostööprotsesse. Seega on ametnike võimekuse suurendamine oluline, et valmistada neid ette koos ettevõtjatega probleemide püstitamiseks, õppimiseks ja eksperimenteerimiseks.

Kokkuvõttes

Eestil tasub struktuursetele muutustele kiirema käigu andmiseks rakendada eksperimenteerivat majanduspoliitikat. Pealegi tekivad seoses Euroopa Liidu tõukefondide kasutuselevõtuga uuel perioodil (2013-2020) Eesti jaoks lähiajal eksperimenteeriva majanduspoliitika ideede realiseerimiseks suurepärased võimalused. Esiteks julgustab eksperimenteerimist Eesti edukas toimetulek praeguse programmiperioodi administreeerimisega ning teiseks on hetkel veel piisavalt aega kokku leppida, mida uuel perioodil teistmoodi teha. Arengufondi kogemus FinanceEstonia varamal näitab, et avaliku sektori initsiatiiv on kasvualade edendamisel väga vajalik. Ettevõtjate endi koostööviime, nägemus suurematest tarvilikest muutustest ning võimalused seda tegevust rahastada on napid, kuid ühise tegutsemise korral on potentsiaalne kasvuvõimalus tulevikus suur. Riik (poliitikud ja ametnikud) peab seejuures olema arengu proaktiivne algataja ja võimestaja – siis toetab riigivalitsemine ühiskonna ja majanduse arengut.

Imre Mürk on majanduspoliitika ekspert, kelle viimase aja tegevuse fookuses on olnud eksperimenteerivad algatused nagu näiteks FinanceEstonia. Varasemalt on Imre Arengufondis tegelenud Eesti teenusemajanduse tulevikuvõimaluste avamisega finantsteenustest tervishoiuteenuste ja kõrghariduseni.

23 NESTA, Määramatuse olukord. 2011.

<http://www.arengufond.ee/upload/Editor/Publikatsioonid/Nesta-provocation14-eksperimenteerivast-riigist-EST.pdf>

24 OECD, Estonia: Towards a Single Government Approach. 2011.

http://www.arengufond.ee/upload/Editor/blogs/Public%20Gov%20Rev_Estonia_AssRec.pdf

25 G. Mulgan, The Art of Public Strategy: Mobilizing Power and Knowledge for the Common Good. Oxford: Oxford University Press, 2008.

<http://www.amazon.co.uk/Art-Public-Strategy-Mobilizing-Knowledge/dp/0199289646>

26 Y. Doz, M. Kosonen, Fast Strategy. Wharton School Publishing, 2008.

27 D. Rodrik, Diagnostics before prescription. 2011. http://rodrik.typepad.com/dani_rodriks_weblog/2010/11/diagnostics-before-prescription.html



Majandusaasta aruanne 2010

Hea lugeja!

Eesti Arengufondi 2010. a majandusaasta aruanne ning audiitori
järelalusotsus on allkirjastatud digitaalselt. Digiallkirjadega doku-
mente saate alla laadida Arengufondi kodulehelt
www.arengufond.ee

Eesti Arengufond**2010. a majandusaasta aruanne**

Majandusaasta aruanne

Eesti Arengufond

Majandusaasta algus: 1. jaanuar 2010
Majandusaasta lõpp: 31. detsember 2010

Ärregistri kood: 74002233
Aadress: Tornimäe 5, Tallinn 10145
Telefon: + 372 6 161 100
Faks: + 372 6 161 101
Interneti kodulehekülg: www.arengufond.ee
Elektronpost: info@arengufond.ee
Audiitor: AS Deloitte Audit Eesti

Juhatuse esimees _____



Eesti Arengufond

2010. a majandusaasta aruanne

Sisukord

Tegevusaruanne.....	3
Bilanss.....	8
Tulemiaruanne.....	9
Rahavoogude aruanne	10
Netovara muutuste aruanne.....	11
Raamatupidamise aastaaruande lisad	12
Lisa 1 Raamatupidamise aastaaruande koostamisel kasutatud arvestuspõhimõtted.....	12
Lisa 2 Raha.....	16
Lisa 3 Lühiajalised finantsinvesteeringud	16
Lisa 4 Nõuded ja ettemaksed	16
Lisa 5 Maksud	16
Lisa 6 Pikaajalised finantsinvesteeringud	16
Lisa 7 Sidusettevõtted	17
Lisa 8 Muud lühi- ja pikaajalised nõuded	19
Lisa 9 Tuletisinstrumendid.....	20
Lisa 10 Materiaalne põhivara.....	20
Lisa 11 Kasutusrent.....	21
Lisa 12 Võlad ja ettemaksed	21
Lisa 13 Netovara	21
Lisa 14 Muud äritulud ja muud ärikulud.....	22
Lisa 15 Tegevuskulud	23
Lisa 16 Muud finantstulud ja -kulud.....	24
Lisa 17 Sihtfinantseerimine.....	24
Lisa 18 Seotud osapooled.....	24
Lisa 19 Sündmused pärast bilansipäeva	25
Sõltumatu vandeaudiitori aruanne.....	26
Juhatuse allkiri 2010. a majandusaasta aruandele.....	27

Juhatuse esimees



Tegevusaruanne

Eesti Arengufond (edaspidi: Arengufond või Fond) on Riigikogu mõttekeskus ja investeerimisfond, mis arenguseirega avab uue majanduskasvu allikaid, pilootprojektidega panustab seiretest välja kasvanud uudsete lahenduste teoks saamisenesse ning riskikapitali suunalt investeerib uut moodi mõtlevaldesse ja ambitsioonikalt tegutsevasse Eesti teadmusmahukatesse tehnoloogiaettevõtetesse. Arengufondi missioon on töötada selle nimel, et Eesti ettevõtjad ja riigijuhid teaksid ning oleksid väledad kasutama tärkavaid võimalusi globaliseerunud ja muutuv maailmas läbilöömiseks.

Käesolev tegevusaruanne annab ülevaate Arengufondi tegevustest 2010. aastal. Erinevate seirete ja tegevuste sisulised tulemused avaldatakse eraldiseisvate raportite ning ettekannete näol. Arengufond esitles oma jooksva aasta 2009-2010 tulemusi raportis Edasi! 16. septembril 2010.a Riigikogu täiskogul; raport on allalaetav: <http://www.arengufond.ee/upload/Editor/Arengufondist/AF-Edasi-2010.pdf>. Arengufondi erinevad publikatsioonid on kättesaadavad: <http://www.arengufond.ee/publications/> ja videotega saab tutvuda: <http://www.arengufond.ee/videocasts/>.

1. Investeerimise tegevussuund

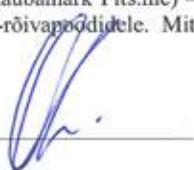
Arengufond investeerib varases seemne- ja startifaasis, kus kogu maailmas eksisteerib kapitalipakkumise puudujääk kiirekasvuliste innovaatiliste ettevõtete osas. Enamus majanduslikult edukaid riike ja ka Euroopa Liit on käivitanud täiendavaid avaliku sektori meetmeid kapitali täiendavaks pakkumiseks ettevõtjatele nende varases arenguetaapis. Arengufondist on kujunenud aktiivseim Eesti turul varases investeerimisfaasis tegutsev riskikapitaliinvestor, mille portfelli ettevõtte on maailmas laialdast tuntust kogunud ja *start-up* ettevõtete konkurssidel võitjate seas olnud.

Aastal 2010 lisandus Arengufondi investeerimisportfelli viis uut tehnoloogiaettevõtet ja tehti üks jätkuinvesteering. Koos varasemate investeeringutega on Arengufondi portfellis 2010. aasta lõpu seisuga üksteist *start-up* ettevõtet ja neisse investeeritav kapital on kokku 86,314 miljonit krooni. Arengufondi investeeringute eksperdid osalevad koos kaasinvestoritega aktiivselt portfelli ettevõtete nõukogude töös ettevõtete strateegilises juhtimises ja operatiiv-tasandi nõustamises, globaalsete kasvumudelite väljatöötamises ning järgmiste investeerimisvoorude ettevalmistamises.

Uued investeeringud 2010. aastal:

- GrabCad – ettevõtte arendab ja pakub CAD-inseneridele üle maailma joonistepanka ja tehingukeskkonda. Fond investeerib erinevates etappides 2,034 miljonit krooni, millele lisandus erasektori kaasinvesteering. Vt: <http://grabcad.com/>.
- Inner Circle (PosterBee) – ettevõtte arendab veebipõhist kasutajapoolse sisuloomise ning kureerimise professionaalse huvifookusega infokeskkonda. Fond investeerib etapiviisiliselt 1,377 miljonit krooni, millele lisandus erasektori kaasinvesteering. Vt: <http://www.posterbee.com/>.
- Sportlyzer – ettevõtte arendab internetipõhist treening- ja motivatsioonikeskkonda harrastus- ja rahvasportlastele üle maailma. Fond investeerib vastavalt tulemustele 1,5 miljonit krooni, millele lisandus erasektori kaasinvesteering. Vt: <http://www.sportlyzer.com/>.
- Modesat Communications – ettevõtte arendab modemlahendusi erinevateks maapealse, satelliit- ja turvaside rakendusteks maailma juhtivatele sidesüsteemide ja -seadmete tootjatele. Investeeringutakse kolmes etapis kokku 11,735 miljonit krooni, millele lisandus erasektori kaasinvesteering. Vt: <http://www.modesat.com/>.
- Cellin Technologies – ettevõtte arendab tehnoloogiat inimese kudedest või luuüdist eraldatud tüvirakkude senisest kiiremaks kasvatamiseks raviprotseduuriks sobivateks koepreparaatideks. Fond investeerib 10,405 miljonit krooni, millele lisandus erasektori kaasinvesteering. Vt: <http://www.arengufond.ee/news/investment/news1834/>.
- Massi Miliano (kaubamärk Fits.me) – ettevõtte arendab uutset robotikal põhinevat “proovikabiini” lahendust *online*-rõivapoodidele. Mitmeetapilise jätkuinvesteeringu suurus on 10,170 miljonit

Juhatusesimees



krooni (esmane investeering oli 4,85 miljonit krooni), millele lisandus erasektori kaasinvesteering.
Vt: <http://www.fits.me/>.

Lisaks investeerimistegevusele arendab Arengufond ambitsioonikat ettevõtluskultuuri Eestis laiemalt. Riskikapitalituru ja ettevõtluse innustamiseks korraldati aasta jooksul kuus VentureLab'i, kus astusid oma kogemustega üles Yukihiro Kayama (Jaapani ettevõtja ja investor, tehnoloogiaettevõtja GuardTime president), Sir John Stuttard (London City endine linnapea, PwC UK nõukogu asepresident, globaalse äri nõustaja), Lauri Kõõp (talendiagentuuri Monster Worldwide Euroopa e-kommerts valdkonna asepresident), Lars Mach (Goliath Wind juht ja rahvusvaheline tuuleenergeetika ekspert), Meelis Koik (Hiinas mobiilside, meditsiiniliste laserite ja tööstuse vallas tegutsenud ettevõttejuht), Dr. Burton Lee (Stanfordi ülikooli ettevõtluse lektor, äriingel ja konsultant).

Riskikapitalituru pakkumise ja nõudluse arendamiseks panustas Arengufond 2010. aasta jooksul 15sse erinevasse ettevõtmisse, sh Garage48, ITechLaw rahvusvahelise konverentsi korraldamine, Ajujaht, Nordic TechTour 2010 Tallinn, Innovate100!, Mobile Monday Summit jt. Samuti tehti riskikapitali teemalisi ettekandeid erialaorganisatsioonides (nt KTK) ja osaleti rahvusvahelises koostöös (sh EVCA, HKVCA, ÜRO, Brown University, Stanford University, Singapore University).

Arengufondi algatusel loodud Eesti Era- ja Riskikapitali Assotsiatsioon EstVCA on tegevust edasi arendanud: aastalõpu seisuga oli EstVCA-l 16 täisliiget ja 27 toetajaliiget ehk kokku 43 liiget ning lisaks on püsivalt jälgimas ca 10 teenusepakkujatest ja äriinglitest huvilist. EstVCA on võtnud juhtiva rolli era- ja riskikapitali tööstusharu arendamises vastava statistika kogumisega ning erakapitali lobby-töös. EstVCA töö tulemusel tehti muudatused Eesti optsioonide maksustamise valdkonna seadustesse. Arengufondi investeeringute divisjoni juht on EstVCA juhatause liige. Arengufondi toel ja initsiatiivil palkas EstVCA endale tegevsekretäri, et assotsiatsioon osaleks veelgi püsivamalt tööstusharu jaoks oluliste valdkondade arendamisel. Vt: www.estvca.ee.

Aastal 2011 jätkatakse tööd portfelli ettevõtete arendamisel, investeeringute tegemisel, EstVCA ja rahvusvahelise äri inkubaatori SeedBooster juhtimisel. Samuti tehakse ettevalmistusi esimestest investeeringutest väljumiste jaoks.

2011. aastal viiakse Arengufondi investeerimistegevus üle 100% Arengufondi omandis olevasse tütarühingusse AS SmartCap, millele vastavalt parimat eraturupraktikat ja investeerimisfondide seadust järgides taotletakse Finantsinspeksioonilt fondivalitseja tegevusluba ning moodustatakse uus riskikapitalifond. Peale fondiosakute märkimist Eesti Vabariigi poolt asub AS-is SmartCap tööle seni Arengufondis töötanud investeeringute divisjoni meeskond. AS SmartCap investeerimisstrateegia ja -protsess jäävad sarnaseks seni Arengufondis kehtinule, mille Euroopa Komisjon 19.01.2009. a heaks kiitis.

2. Arenguseire tegevussuund

Kasvuvision 2018

Arenguseire suunal oli 2010. aastal fookuses mastaapse strateegilise diskussiooni, Kasvuvision 2018 eestvedamine. Ettevõtmise eesmärgiks oli luua majanduse restruktureerimisele kaasa aitav ja ühiskonna erinevaid huvipooli liitev ning tegudele inspireeriv Eesti majanduse tulevikuvision, samuti analüüsida ja arutada läbi selleni jõudmise teed. Arengufondi mitme-aastases seireraamistikus tähistas Kasvuvision 2018 ühtlasi kokkuvõtte tegemist eelneva kolme aasta valdkondlikest seiretest: neist väljakasvanud järelduste sünteesi ja üldistamist süsteemi tasandile.

Arengufond oli Kasvuvision 2018 protsessi käivitaja, eestvedaja, analüüsidega toetaja ja tulemuste ühtekoondaja. Metoodika ja globaalitrendide analüüsi teostas ning stsenaariumide ja visiooni loomise

Juhatause esimees



esmasest töötubasid viis läbi maailmas selles vallas üks tunnustatumaid konsultatsioonifirmasid Global Business Network (GBN); igapäevaselt nõustas kasvuvisioni tegemist Arengufondi juurde loodud Eesti ekspertidest koosnev tuumikrühm. Ettevõtmisele avaldas oma toetust Eesti Vabariigi President Toomas Hendrik Ilves.

Visionitöö esimeses etapis valmisid globaaltrendide analüüsi, visionääride intervjuude ja ekspertide töötubade tulemusena Eesti majanduse tulevikustsenaariumid, millest valmis kokkuvõtte nii trükise kui ka video kujul.

Teises etapis töötasid kaheksa ekspertrühma läbi Kasvuvisioni võtmeteemad. Ekspertühmasid juhtisid: Ivi Masso – ühiskonna väärtussüsteem, Mati Heidmets – kvaliteetse hariduse kättesaadavus ja avatus talentidele, Urmas Varblane – majanduspoliitika iseloom, Marina Kaljurand – välispoliitika iseloom, Erik Terk – roheline majandus, Annika Uudelepp – riigivalitsemine ja Ain Aaviksoo – sotsiaalsüsteem. Ekspertühmadesse kutsus Arengufond koos rühmajuhiga osalema Eesti vastava valdkonna arvamusi liidrid ja eksperdid. Ekspertühmade töö tulemused koondati raportitesse ja videokokkuvõtetesse.

Visioniloomise protsessi olulisemates punktides viidi arutelu foorumite kaudu laiemasse otsustajate ringi ja spetsiifiliste sihtrühmadeni (sh regioonid, noored). Kokku toimus 4 foorumit: Arengufoorum 3: "Kasvuvision – maailmas edukas ja koduselt armas Eesti aastal 2018"; maakondade visionipäev "Meie Eesti 2018" ja noorte visionifoorum "Eesti tegijad 2018". Kasvuvisioni koostamine kulmineerus detsembrikuul "Eesti tuleviku foorumil".

Kasvuvision 2018 loomise kaasati aasta jooksul kokku ca 1000 inimest. Selle ühistöö kokkuvõtte, aga ka kõik sellega seotud meetodilised alusmaterjalid, analüüsid, raportid, foorumite salvestused jms leiab: <http://www.arengufond.ee/kasvuvision>

Visionitöö tulemused on tekitanud Eestis laiaulatuslikku huvi ja jätkudiskussioone, samuti on ettevõtmine ärritanud huvi piiri taga. 2011. aastal tegeleb Arengufond Kasvuvisionist väljakasvanud olulisemates teemades jätkutegevustega, et aidata kaasa tuleviku seisukohalt oluliste muutuste käivitamisele ja vastavate otsuste sünnile.

Muu seiretöö

Varasematel aastatel alustatud seiretööde osas oli 2010. aasta Arengufondile eelkõige seiretööde tulemuste avaldamise ja edasiste tegevuste käivitamise aasta.

Tervishoiuteenused 2018 seire analüüsi ja arutelude tulemused koondati 2010. aastal raportisse „Tervishoiuteenused 2018: Eesti tervise- ja heaoluteenuste ekspordivõimalused“, vt: <http://www.arengufond.ee/upload/Editor/Publikatsioonid/Tervishoiuteenuste-eksport-2018.pdf>, mis avaldati "Eesti fookuses" sarjas. Tervishoiuteenuste ekspordiseire eesmärgiks oli leida vastus küsimusele: millised on rahvusvahelisi trende, kogemusi ja Eesti konteksti arvestades meie võimalused 10 aasta perspektiivis tervise- ja heaoluteenuste ekspordida ning mida nende võimaluste realiseerimiseks 3–5 aasta perspektiivis tuleks ära teha.

Seire lõpus korraldati rahvusvaheline foorum "Tervishoiuteenused 2018", kus osalesid arvavad ja otsustajad tervishoiusektorist, tervishoiuteenustega seotud ettevõtetest, ametkondadest ning haridusasutustest, vt: <http://www.arengufond.ee/events/event1766/>. Üks seiretöö peamisi järeldusi oli, et tervise- ja heaoluteenuste ekspordiks on Eestil küll regioonis kasvavat turunõudlust arvestades võimalusi ja ka sisemist potentsiaali, ometi ei juhtu ekspordimahtude oluline kasvatamine selles valdkonnas iseenesest; vaja on tegeleda sihiteadlikult selleks eelduste loomise ja võimekuse tekitamisega, milleks on mõistlik esimese sammuna era- ja avaliku sektori koostöös käivitada tervishoiuteenuste ekspordi agentuur. Seire tulemusi on tutvustatud erinevatele asutustele, ettevõtetele ja otsustajatele kohtumistel



ning seminaridel eesmärgiga mobiliseerida osapooli tervishoiuteenuste ekspordivõimalustega üksikute asutuste põhiselt, valdkonniti, aga ka koostöös ja koordineeritult edasi tegutsema.

Finantsteenuste seire analüüsi ja arutelude tulemused koondati raportisse „Finantsteenused 2018: Eesti ekspordivõimalused ja poliitikavalikud“, mis avaldati “Eesti fookuses” sarjas: <http://www.arengufond.ee/upload/Editor/Publikatsioonid/Finantsteenused-2018-raport-ekspordivõimalused-poliitikavalikud.pdf>. Seire eesmärgiks oli avada selles teadusmahukas teenuse-majanduse valdkonnas Eesti jaoks peituvaid ekspordikasvu võimalusi ja visandada strateegiavalikuid.

Raporti esitlemiseks ja strateegiavalikute arutamiseks korraldati märtsis 2010 rahvusvaheliste ekspertide osalusel ning kõigi seotud osapoolte kaasalõõmisel foorum “Finantsteenused 2018”, vt: <http://www.arengufond.ee/events/event1592/>. Seire tulemusi on tutvustatud Riigikogu rahandus- ja majanduskomisjonidele, majandus- ja kommunikatsiooniministrile, Finantsinspektsioonile, EAS-i juhtkonnale jne.

Seire ja foorumi tulemusena jagasid osapooled arvamust, et finantsteenuste ekspordis on Eestil niši-võimalusi, kuid nende realiseerimiseks on vajalik laiapõhjalise poliitilise toetuse olemasolu ning ettevõtmist strateegiliselt eestvedava ja koordineeriva PPP-tüüpi koostööplatvormi *FinanceEstonia* loomine.

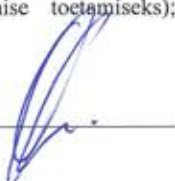
Infotehnoloogia arenguseire EST_IT@2018 ühe jätkutegevusena kutsuti 2009 sügisel Arengufondi eestvõttel ellu pilootprojekt koondnimetusega **IT Akadeemia**, eesmärgiga leida tulevikku suunatud terviklahendus IKT spetsialistide süvenevale puudusele Eestis. 2010. aastal loodi arusaam kõrghariduse rahvusvahelistumise taustast ja trendidest, samuti uuriti maailma erinevate interdistsiplinaarsete ülikoolide ja IKT keskuste edulugusid. Parimad eeskujud on Räniorus, Põhjamaades ja Aasia kasvuturgudel, sh Royal Institute of Technology (KTH, Rootsi), Aalto Ülikool (Soome), Stanfordi Ülikool (USA), MIT (USA), IT University of Copenhagen (Taani), University of Technology and Design (Singapur).

Analüüside, seminaride ja ajurünnakute tulemusena koostati Eesti IKT kõrghariduse arendamise 4-osaline tervikkontseptsioon ja äriplaani visand ühele osale nimetatud kontseptsioonist - uuele interdistsiplinaarsele ning ettevõtluskesksele IKT kraadiõppekeskusele. Terviklahendus sisaldab lisaks eelnevale veel olemasoleva IKT õppe rahvusvahelisele tasemele viimist ja mahtude kasvatamist, sihipäraselt IKT spetsialistide Eesti tööturule toomist ja Eesti noorte maailma parimatesse IKT keskustesse õppima saatmist. Lahenduse realiseerimiseks on haridus- ja teadusminister kokku kutsunud juhtkomisjoni.

Lisaks suurematele seiretele ja nendega seotud üritustele korraldati aasta jooksul palju erinevaid tulevikutrendide ja Eesti majanduse väljakutsetega seotud InnoLab'e, seminare, avaldati artikleid, blogikandeid ja videosalvestisi. Samuti osaleti aktiivselt Riigikogu, ministeeriumide ja nende allasutuste strateegilistes mõttetöös ning poliitikate planeerimises.

2011. aasta on arenguseire suunal vaheaasta – esimene 3-aastane seiretsükkel on lõppenud ja oluline on sellest järeldusi teha ning uusi mitme-aastaseid sihte seada. Lisaks sellele saab vaheaastal olulisel kohal olema seniste valdkondlike seiretööde ja Kasvuvisiooni 2018 tulemuste levitamine otsustajate seas ja muutustele kaasaaitamine, nt pilootprojektidena era- ja avaliku sektori koostööplatvormide *FinanceEstonia* ja *MedicineEstonia* käivitamise eestvedamine ning IT Akadeemia kontseptsiooni realiseerimises osalemine.

Uuteks seireks – arvestades seniste seiretööde tulemusi – on kaalumisel järgmised teemad: talendid ja Eesti tuleviku talendistrateegia (Kasvuvisioon 2018 realiseerimise suurimaks proovikiviks on rahvusvaheliselt võimeka inimekapitali olemasolu); proaktiivse välismajanduspoliitika pilootseire Eesti-India võimaluste põhjal (koostöös India Suursaatkonnaga Helsingis, mh Vabariigi Valitsuse Aasia strateegia väljatöötamise toetamiseks); rohemajandus erinevate majandusvaldkondade ekspordi



kasvatamise võimalusena (kasvas välja töötleva tööstuse tulevikuseirest Tööstusvedurid 2018 ja Kasvuvisioonist).

3. Lisainfo

Arengufondil sai 2010. aastaga täis esimene seiretsüklil ja investeeritud esimene fond (Early Fund I). Alates käivitamisest 2007. aasta kevadel on Arengufondi tegevustes kaasa lõõnud ca 2000 inimest ja riskikapitaliinvesteeringute juurde on toodud erasektorist üle 20 kaasinvestori (peamiselt äriinglit või nende sündikaati). Nende tegevuste läbi on Arengufondist kujunenud oluline tegija Eesti riskikapitali- ja tehnoloogiaettevõtete arendamise maastikul. Samuti oleme saavutanud hea partnerluse ettevõtjate ja ettevõtlusorganisatsioonidega, ministeeriumide ja agentuuridega, vabasektori ja ülikoolidega, parimate ekspertidega Eestist ja välismaalt. Arengufondi ekspertidest on saanud nõutud esinejad ja kaasamõtlejad erinevate valdkondade konverentsidel, seminaridel ja poliitikate kujundamisel. 2011. aastal liigub fookus veelgi rohkem rahvusvahelisele koostööle teiste riski- ja erakapitali investorite ja äriarendajatega, et tagada parimad võimalikud kasvu- ja finantseerimisvõimalused Arengufondi investimisportfellis olevatele ettevõtjatele.

2010. aastal töötas Arengufondis 18 inimest (kellest üks oli lapsehoolduspuhkusel), vt <http://www.arengufond.ee/about/team/> ja töötasude kogusumma oli 7 112 564 (ilma sotsiaalmaksudeta) krooni. Arengufondi raamatupidamist teostas aruandeperioodil Rimes OÜ ja KPMG Raamatupidamisteenused OÜ.

Arengufondi juhatuse oli 2010. aastal üheliikmeline. Juhatuse esimehe tasu oli 1 103 493 krooni (ilma sotsiaalmaksuta). Arengufondi nõukogu oli 2010. aastal seaduse kohaselt üheksaliikmeline. Arengufondi nõukogu kogunes 2010. aastal ametlikuks koosolekuks neljal korral, lisaks kaasati nõukogu liikmed erinevate seirete läbiviimiseks ja pilootalgatuste (*FinanceEstonia*, *MedicineEstonia* ja Rahvusvaheline IT Akadeemia) käivitamise ettevalmistamiseks. Nõukogu liikmete tasudeks maksti 666 580 krooni. Arengufond täitis nõukogu poolt kinnitatud tegevuskava täies mahus ja püsis aasta lõikes kinnitatud eelarve raamides.

Arengufondi juhina tänan kõiki koostööpartnereid, seiretes kaasalõõnuid ja Kasvuvisioon 2018 loomisesse panustanud. Minu erilised tänusõnad kuuluvad Arengufondi entusiastlikule ja hästi kokku töötavale meeskonnale, kes pingelise ja tegusa aasta vapralt vastu pidas!

Ott Pärna
Juhatuse esimees
20. aprill 2011

Juhatuse esimees



Eesti Arengufond

2010. a majandusaasta aruanne

Bilanss
(kroonides)

	Lisa nr	31.12.2010	31.12.2009
AKTIVA (VARAD)			
Käibevara			
Raha	2	86 650 058	110 174 513
Nõuded ja ettemaksed	4	420 072	328 088
Lühiajalised finantsinvesteeringud	3, 8	7 800 605	0
Käibevara kokku		94 870 735	110 502 601
Põhivara			
Pikaajalised finantsinvesteeringud	6	44 509 835	31 929 930
Materiaalne põhivara	10	2 744 572	3 531 151
Põhivara kokku		47 254 407	35 461 081
AKTIVA (VARAD) KOKKU		142 125 142	145 963 682
PASSIVA (KOHUSTUSED JA OMAKAPITAL)			
Lühiajalised kohustused			
Võlad ja ettemaksed	12	3 016 142	2 355 039
Lühiajalised kohustused kokku		3 016 142	2 355 039
KOHUSTUSED KOKKU		3 016 142	2 355 039
Netovara			
Eelmiste perioodide akumuleeritud tulem	13	143 608 643	-50 629 120
Aruandeaasta tulem		-4 499 643	194 237 763
Netovara kokku		139 109 000	143 608 643
PASSIVA (KOHUSTUSED JA OMAKAPITAL) KOKKU		142 125 142	145 963 682

Lisad lehekülgedel 12-25 on raamatupidamise aastaaruande lahutamatud osad.

Juhatuse esimees




Eesti Arengufond

2010. a majandusaasta aruanne

Tulemiaruanne
(kroonides)

	Lisa nr	2010	2009
Muud äritulud	14	44 794	274 999
Sihtfinantseerimine riigieelarvest	14,17	18 064 925	8 779 111
Mitmesugused tegevuskulud	15	-14 591 947	-8 641 239
Tööjõu kulud			
Palgakulu		-7 112 564	-7 644 386
Sotsiaalmaksud		-2 504 900	-2 529 443
Tööjõu kulud kokku		-9 617 464	-10 173 829
Põhivara kulum ja väärtuse langus	10	-786 579	-872 131
Muud ärikulud	14	-46 189	-34 172
Liikmemaksude kulu		-63 738	-46 905
Tegevustulem		-6 996 198	-10 714 166
Finantstulud ja -kulud			
Muud finantstulud ja -kulud	16	2 496 555	204 951 929
Finantstulud ja -kulud kokku		2 496 555	204 951 929
Aruandeaasta tulem		-4 499 643	194 237 763

Lisad lehekülgedel 12-25 on raamatupidamise aastaaruande lahutamatud osad.

Juhatusesimees




Eesti Arengufond

2010. a majandusaasta aruanne

Rahavoogude aruanne
(kroonides)

	Lisa nr	2010	2009
Rahavood äritegevusest			
Tegevustulem		-6 996 198	-10 714 166
Korrigeerimised:			
Põhivara kulum ja väärtuse langus	10	601 393	872 131
Sihtfinantseerimise tuluna arvelevõtt	17	0	-8 710 861
Põhivara mahakandmine	10	185 186	0
Muud korrigeerimised		404 787	0
Äritegevusega seotud nõuete ja ettemaksete muutus	4	-91 984	49 970 176
Äritegevusega seotud kohustuste ja ettemaksete muutus	12	661 103	226 259
Saadud dividendid	16	0	43 455 678
Kokku rahavood äritegevusest		-5 235 713	75 099 217
Rahavood investeerimistegevusest			
Sidusettevõtete soetus	7	-14 396 274	-10 333 550
Antud laenud	8	-5 619 159	-6 966 170
Saadud intressid		1 726 691	6 903 508
Kokku rahavood investeerimistegevusest		-18 288 742	-10 396 212
Rahavood kokku		-23 524 455	64 703 005
Raha ja raha ekvivalendid perioodi alguses	2	110 174 513	45 471 508
Raha ja raha ekvivalentide muutus		-23 524 455	64 703 005
Raha ja raha ekvivalendid perioodi lõpus	2	86 650 058	110 174 513

Lisad lehekülgedel 12-25 on raamatupidamise aastaaruande lahutamatud osad.

Juhatuse esimees



Allkirjastatud identifitseerimiseks:

AS Deloitte Audit Eesti

Eesti Arengufond

2010. a majandusaasta aruanne

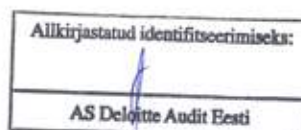
Netovara muutuste aruanne
(kroonides)

	Põhikapital	Jaotamata kasum	Kokku
Saldo seisuga 31.12.2008	545 886 088	-187 245 494	358 640 594
Põhikapitali tagastamine	-545 886 088	136 616 374	-409 269 714
Aruandeaasta tulem	0	194 237 763	194 237 763
Saldo seisuga 31.12.2009	0	143 608 643	143 608 643
Aruandeaasta tulem	0	-4 499 643	-4 499 643
Saldo seisuga 31.12.2010	0	139 109 000	139 109 000

Täpsem informatsioon põhikapitali ja muude netovara kirjete kohta on toodud lisas 13.

Lisad lehekülgedel 12-25 on raamatupidamise aastaaruande lahutamatud osad.

Juhatuse esimees

Raamatupidamise aastaaruande lisad

Lisa 1 Raamatupidamise aastaaruande koostamisel kasutatud arvestuspõhimõtted

Eesti Arengufondi (edaspidi "Fond") 2010. aasta raamatupidamise aastaaruanne on koostatud kooskõlas Eesti Arengufondi seaduse ning Eesti Vabariigi hea raamatupidamistavaga. Hea raamatupidamistava põhinõuded on kehtestatud raamatupidamise seaduses, mida täiendavad Raamatupidamise Toimkonna poolt välja antud juhendid ning riigi raamatupidamise üldeeskirjas sätestatud nõuded.

Raamatupidamise aastaaruande koostamisel on lähtutud soetusmaksumusest, välja arvatud juhtudel, mida on kirjeldatud alljärgnevas arvestuspõhimõtetes.

Fond on lähtunud tulemiaruarande koostamisel raamatupidamise seaduse lisas 2 toodud kasumiaruarande skeemist nr 1.

Raamatupidamise aastaaruanne on koostatud Eesti kroonides.

Raha ja raha ekvivalendid

Raha ja selle ekvivalentidena kajastatakse bilansis ja rahavoogude aruandes nõudmiseni hoiuseid pankades, tähtajalisi hoiuseid tähtajaga kuni 3 kuud ning rahaturufondi osakuid, mis individuaalselt vastavad raha ja raha ekvivalendi mõistele.

Sidusettevõtted

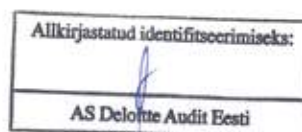
Sidusettevõtte on ettevõtte, mille üle Fond omab olulist mõju, kuid mida ta ei kontrolli. Üldjuhul eeldatakse olulise mõju olemasolu juhul, kui Fond omab ettevõttes 20% kuni 50% hääleõiguslikest aktsiatest või osadest ning erandjuhtudel ka väiksema kui 20%-lise osaluse korral läbi esindatuse investeerimisobjekti kõrgemas juhtorganis või osalemine investeerimisobjekti äripoliitiliste otsuste tegemisel.

Investeeringud sidusettevõtetesse kajastatakse bilansis kasutades kapitaliosaluse meetodit. Selle meetodi kohaselt võetakse investeeringu algselt arvele tema soetusmaksumuses, mida korrigeeritakse järgmistel perioodidel investori osalusega muutustes investeeringuobjekti omakapitalis (nii muutused sidusettevõtte kasumis/kahjumis kui muudel omakapitali kirjetel); investeeringuobjekti varade, kohustuste ja tingimuslike kohustuste ostuanalüüsis leitud õiglase väärtuse ning bilansilise väärtuse vahe elimineerimisega või amortisatsiooniga; omandamisel tekkinud firmaväärtuse võimalike allahindlustega ning omandamisel tekkinud negatiivse firmaväärtuse tuluna kajastamisega.

Omavahelised realiseerumata kasumid elimineeritakse vastavalt ettevõtte osaluse suursele. Realiseerimata kahjumid elimineeritakse samuti, välja arvatud juhul, kui kahjumi põhjuseks on vara väärtuse langus.

Juhul kui Fondi osalus kapitaliosaluse meetodil kajastatava sidusettevõtte kahjumis on võrdne või ületab sidusettevõtte bilansilist väärtust, vähendatakse investeeringu bilansilist väärtust nullini ning edasisi kahjumeid kajastatakse bilansiväliselt ning hinnatakse alla selliseid pikaajalisi nõudeid, mis sisuliselt moodustavad osa investeeringust. Erandiks on olukord, kui Fond on garanteerinud või kohustatud rahuldama sidusettevõtte kohustusi – sellisel juhul kajastatakse bilansis nii vastavat kohustust kui kapitaliosaluse meetodi kahjumit. Muid nõudeid sidusettevõtte vastu hinnatakse vastavalt nõude laekumise tõenäosusele.

Juhatuse esimees _____



Osalist omandatud sidusettevõtte varades ja kohustustes ning omandamisel tekkinud firmaväärtust kajastatakse bilansis netosummana real „Sidusettevõtete osad“.

Igal bilansipäeval hinnatakse, kas on indikatsioone, et investeeringu kaetav väärtus võib olla langenud alla tema bilansilise väärtuse. Kui selliseid indikatsioone esineb, viiakse läbi vara väärtuse test. Investeeringu kaetava väärtuse määramisel lähtutakse lõigus materiaalse põhivara kirjeldatud põhimõtetest.

Lühi- ja pikaajalised finantsinvesteeringud

Finantsvarade oste ja müüke kajastatakse tehingupäeval.

Lühiajaliste finantsinvesteeringutena kajastatakse kauplemiseesmärgil hoitavaid väärtpapereid (aktsiad, võlakirjad, obligatsioonid, fondiosakud jne.) ning kindla lunastustähtajaga väärtpapereid, mille lunastustähtaeg on 12 kuu jooksul bilansipäevast.

Lühiajalisi finantsinvesteeringuid aktsiatesse ja teistesse omakapitaliinstrumentidesse kajastatakse bilansis õiglases väärtuses, juhul kui see on usaldusväärselt hinnatav. Õiglase väärtuse aluseks on finantsinstrumendi noteeritud turuhind. Aktsiaid ja muid omakapitaliinstrumente, mille õiglase väärtus ei ole usaldusväärselt hinnatav, kajastatakse soetusmaksumuses (miinus võimalikud allahindlused, kui investeeringu kaetav väärtus on langenud alla bilansilise väärtuse). Kauplemiseesmärgil soetatud finantsvarade õiglase väärtuse muutused kajastatakse kasumi või kahjumina aruandeperioodi kasumiaruandes.

Muud nõuded

Kõiki muid nõudeid (viitlaekumised, antud laenud ning muud lühi- ja pikaajalised nõuded), välja arvatud edasimüügi eesmärgil omandatud nõudeid, kajastatakse korrigeeritud soetusmaksumuses.

Lühiajaliste nõuete korrigeeritud soetusmaksumus on üldjuhul võrdne nende nominaalväärtusega (miinus tagasimaksed ning võimalikud allahindlused), mistõttu lühiajalisi nõudeid kajastatakse bilansis tõenäoliselt laekuvas summas. Pikaajaliste nõuete korrigeeritud soetusmaksumuse arvestamiseks võetakse nad algselt arvele saadaoleva tasu õiglases väärtuses, arvestades järgnevatel perioodidel nõudelt intressitulu, sisemise intressimäära meetodit kasutades. Edasimüügi eesmärgil soetatud nõudeid kajastatakse õiglase väärtuse meetodil.

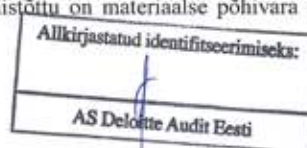
Materiaalne põhivara

Materiaalseks põhivaraks loetakse Fondi enda majandustegevuses kasutatavaid varasid kasuliku tööeaga üle ühe aasta ja maksumusega alates 30 000 krooni. Varad, mille kasulik tööiga on üle 1 aasta, kuid mille soetusmaksumus on alla 30 000 krooni, kajastatakse kuni kasutusele võtmiseni väheväärtusliku inventarina (varudes) ja vara kasutuselevõtmise hetkel kantakse kulusse. Kuludesse kantud väheväärtuslike inventaride üle peetakse arvestust bilansiväliselt.

Materiaalne põhivara võetakse algselt arvele tema soetusmaksumuses, mis koosneb ostuhinnast ja otseselt soetamisega seotud kulutustest, mis on vajalikud vara viimiseks tema tööseisundisse ja -asukohta. Materiaalset põhivara kajastatakse bilansis tema soetusmaksumuses, millest on maha arvatud akumuliseeritud kulum ja võimalikud väärtuse langusest tulenevad allahindlused.

Kuna Fond kuulub avalikku sektorisse, siis on lähtutud põhivara osas Riigi raamatupidamise üldeeskirja erisustest põhivara arvestamisel. Tulenevalt Riigi raamatupidamise üldeeskirja nõuetest ei ole avaliku sektori üksusel lubatud kapitaliseerida materiaalse ja immateriaalse põhivara maksumusse käibemaksu ja muid mittetähtaajavaid makse ning lõive, mistõttu on materiaalse põhivara soetamisel

Juhatuse esimees

Eesti Arengufond**2010. a majandusaasta aruanne**

tasutud mittetagastatavad maksud ja lõivud kajastatud soetamishetkel kuluna ning neid ei kajastata varade soetusmaksumuse koosseisus.

Põhivara parendusväljaminekud, mis suurendavad põhivara tööjõudlust üle algselt arvatud taseme ja tõenäoliselt osalevad lisanduvate tulude tekkimisel tulevikus, kapitaliseeritakse bilansis põhivarana. Kulutused, mis tehakse eesmärgiga tagada ning säilitada varaobjektilt tulevikus saadavat tulu, kajastatakse nende kulude tekkimisel aruandeperioodi kuludes.

Amortisatsiooni arvestatakse lineaarselt lähtudes järgmistest eeldatavatest kasulikest eluigadest:

Inventar	2-10 aastat
Arvutustehnika	2-3 aastat

Juhul kui materiaalse põhivara objekt koosneb üksteisest eristatavatest komponentidest, millel on erinevad kasulikud eluead, on need komponendid võetud raamatupidamises arvele eraldi varadena, määrates neile eraldi amortisatsiooninormid vastavalt nende kasulikule elueale.

Amortisatsiooni arvestamist alustatakse hetkest, mil vara on kasutatav vastavalt juhtkonna poolt plaanitud eesmärgil ning lõpetatakse kui lõppväärtus ületab bilansilist jääkmaksumust, vara lõpliku eemaldamiseni kasutusest või ümberklassifitseerimisel "müügiootel põhivaraks". Igal bilansipäeval hinnatakse kasutatavate amortisatsioonimäärade, amortisatsioonimeetodi ning lõppväärtuse põhjendatust.

Juhul kui põhivara kaetav väärtus (s.o kõrgem kahest järgnevast näitajast: vara neto müügihind või vara kasutusväärtus) on väiksem tema bilansilisest jääkmaksumusest, on materiaalse põhivara objektid alla hinnatud nende kaetavale väärtusele.

Materiaalse põhivara kajastamine lõpetatakse vara võõrandamise korral või olukorras, kus vara kasutamisest või müügist ei eeldata enam majanduslikku kasu. Kasum või kahjum, mis on tekkinud materiaalse põhivara kajastamise lõpetamisest, kajastatakse kasumiaruandes muude äritulude või muude ärikulude real.

Materiaalse põhivara objektid, mis väga tõenäoliselt müüakse lähema 12 kuu jooksul, klassifitseeritakse ümber müügiootel põhivaraks.

Kapitali- ja kasutusrendid

Kapitalirendina käsitletakse rendilepingut, mille puhul kõik olulised vara omandiga seonduvad riskid ja hüved kanduvad üle rentnikule. Muud rendilepingud kajastatakse kasutusrendina.

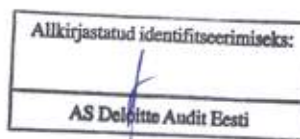
Kasutusrendimaksed kajastatakse rendiperioodi jooksul lineaarselt kasumiaruandes kuluna.

Finantskohustused

Kõik finantskohustused (võlad tarnijatele, viitvõlad ning muud võlakohustused) võetakse algselt arvele nende soetusmaksumuses, mis sisaldab ka kõiki soetamisega otseselt kaasnevaid kulusi. Edasine kajastamine toimub korregeeritud soetusmaksumuse meetodil.

Lühiajaliste finantskohustuste korregeeritud soetusmaksumus on üldjuhul võrdne nende nominaalväärtusega, mistõttu lühiajalisi finantskohustusi kajastatakse bilansis maksmisele kuulavas summas.

Juhatuse esimees



Eraldised ja tingimuslikud kohustused

Eraldistena kajastatakse bilansis tõenäolisi kohustusi, mis on avaldunud enne bilansikuupäeva toimunud sündmuste tagajärjel ning mille realiseerumise aeg või summa ei ole kindlad. Eraldiste kajastamisel bilansis on lähtutud juhtkonna hinnangust eraldise täitmiseks tõenäoliselt vajamineva summa ning eraldise realiseerumise aja kohta. Eraldis kajastatakse bilansis summas, mis on juhtkonna hinnangu kohaselt bilansipäeva seisuga vajalik eraldisega seotud kohustuse rahuldamiseks või üleandmiseks kolmandale osapoolale.

Juhul kui eraldis realiseerub tõenäoliselt hiljem kui 12 kuu jooksul pärast bilansipäeva, kajastatakse seda diskonteeritud väärtuses (eraldisega seotud väljamaksete nüüdsväärtuse summas), välja arvatud juhul, kui diskonteerimise mõju on ebaoluline.

Muud võimalikud või eksisteerivad kohustused, mille realiseerumine ei ole tõenäoline või millega kaasnevate kulutuste suurus ei ole võimalik piisava usaldusväärsusega hinnata, on avalikustatud aastaaruande lisades tingimuslike kohustustena.

Sihtfinantseerimine

Sihtfinantseerimist kajastatakse tuluna nendes perioodides, mil leiavad aset kulud, mille kompenseerimiseks sihtfinantseerimine on mõeldud. Sihtfinantseerimine, mida saadakse eelmistel perioodidel tekkinud kulude eest või millega ei kaasne täiendavaid tulevikku suunatud tingimusi, kajastatakse tuluna perioodis, millal sihtfinantseerimine aset leidis. Sihtfinantseerimist ei kajastata tuluna enne, kui eksisteerib piisav kindlus, et Fond vastab sihtfinantseerimisega seotud tingimustele ja sihtfinantseerimine laekub. Sihtfinantseerimisega kaasnevaid võimalikke kohustusi kajastatakse aruandes eraldiste või tingimuslike kohustustena. Vastavalt riigi raamatupidamise üldeeskirjale kajastatakse mittesihetstarbelist finantseerimist tuluna hetkel, kui toetus on laekunud, juhul kui finantseerimisega ei kaasne täiendavaid lisatingimusi.

Tegevuskulude sihtfinantseerimisel kajastatakse tulu sihtfinantseerimisest proportsionaalselt sellega seonduvate kuludega. Kasumiaruandes kajastatakse kompenseeritavat kulu ja saadud toetust mõlemad eraldi.

Tehingud välisvaluutas ning välisvaluutas fikseeritud finantsvarad ja -kohustused

Välisvaluutadeks on loetud kõik teised valuutad peale Eesti krooni. Välisvaluutas fikseeritud tehingute kajastamisel on aluseks võetud tehingu toimumise päeval ametlikult kehtinud Eesti Panga valuutakursid. Välisvaluutas fikseeritud monetaarsed finantsvarad ja -kohustused ning mittemonetaarsed finantsvarad ja -kohustused, mida kajastatakse õiglase väärtuse meetodil, hinnatakse bilansipäeval ümber Eesti kroonidesse ametlikult kehtivate Eesti Panga valuutakursside alusel. Välisvaluutatehingutest saadud kasumid ja kahjumid kajastatakse kasumiaruandes perioodi tulu ja kuluna.

Mitterahalised välisvaluutas fikseeritud varad ja kohustused, mida mõeldakse õiglase väärtuses (õiglase väärtuse meetodil kajastatavad lühi- ja pikaajalised finantsinvesteeringud aktsiatesse ja teistesse omakapitaliinstrumentidesse, mille õiglane väärtus on usaldusväärselt hinnatav), hinnatakse ümber arvestusvaluutasse, võttes aluseks Eesti Panga valuutakursid, mis kehtivad õiglase väärtuse määramise päeval. Mitterahalisi välisvaluutas fikseeritud varasid ja kohustusi, mida ei kajastata õiglase väärtuse meetodil (nt ettemaksed, materiaalne põhivara), bilansipäeval ümber ei hinnata, vaid kajastatakse jätkuvalt tehingupäeval kehtinud Eesti Panga valuutakursi alusel.

Juhatuse esimees




Eesti Arengufond

2010. a majandusaasta aruanne

Lisa 2 Raha

	31.12.2010	31.12.2009
Pangakontod	2 637 044	5 479 556
Tähtajalised hoiused	84 013 014	104 694 957
Raha kokku	86 650 058	110 174 513

Lisa 3 Lühiajalised finantsinvesteeringud

2007. aastal saadi põhikapitali sissemaksena Eesti Telekom aktsiaid 4 138 636 tükki, mille õiglane väärtus oli 545 886 088 krooni. 2008. aasta lõpul hinnati aktsiad ümber bilansipäeval kehtinud õiglasesse väärtusesse ning bilansiline väärtus seisuga 31.12.2008 oli 252 539 569 krooni (2007: 501 851 001 krooni). Aktsiad tagastati 30.09.2009 (vt lisa 13).

Lisa 4 Nõuded ja ettemaksed

	31.12.2010	31.12.2009
Muud lühiajalised nõuded	1 768	4 236
Intressid	326 880	222 110
Ettemakstud tulevaste perioodide kulud	86 646	101 742
Ettemaksukonto jääk	4 778	0
Nõuded ja ettemaksed kokku	420 072	328 088

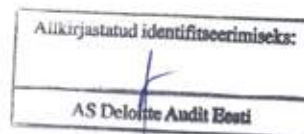
Lisa 5 Maksud

	31.12.2010	31.12.2009
	Võlg	Võlg
Ettevõtte tulumaks	17 671	18 682
Käibemaks	15 647	9 712
Üksikisiku tulumaks	269 837	219 187
Sotsiaalmaks	478 158	388 015
Kohustuslik kogumispension	16 223	6 514
Töötuskindlustusmaksed	47 451	36 647
Kokku (lisa 12)	844 987	678 757

Lisa 6 Pikaajalised finantsinvesteeringud

	31.12.2010	31.12.2009
Sidusettevõtete osad (lisa 7)	30 559 005	17 179 290
Muud pikaajalised nõuded (lisa 8)	13 950 830	12 171 708
Tuletisinstrumentid (lisa 9)	0	2 578 932
Pikaajalised finantsinvesteeringud kokku	44 509 835	31 929 930

Juhatuse esimees

Eesti Arengufond

2010. a majandusaasta aruanne

Lisa 7 Sidustettvõtted

2010. a omab Eesti Arengufond osalusi järgmistes sidustettvõtetes:

Asukoht	OÜ Cleveron	OÜ Inmarine Group	OÜ Goliath Wind	OÜ United Dogs and Cats	OÜ Massi Milano	OÜ Biotup	OÜ GrabCAD	OÜ Sportlyzer	OÜ Inner Circle	OÜ Modest Communications	OÜ Collin Technologies	KOKKU
Eesti	Eesti	Eesti	Eesti	Eesti	Eesti	Eesti	Eesti	Eesti	Eesti	Eesti	Eesti	
Pakitermi- nallide tark- vara aren- damine tootmine, müük	15,01	24,55	21,33	13,09	15,60	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Põhitegevusala Osaluse % 2009.												
Osalus aastal lõpus												
Osalus investeerimis- objekti omakapitalis												
aasta lõpus	1 408 351	39 679	518 200	416 854	384 062	1 682 024	0	0	0	0	0	4 449 170
Osaluse bilansiline												
väärtus aasta lõpus	5 340 709	2 488 539	1 624 394	2 657 598	1 782 264	3 285 786	0	0	0	0	0	17 179 290
(lisa 6)												
Omandatud osalused												
Omandatud osaluse %	0,00	-12,03	0,06	1,49	4,40	0,00	11,80	9,09	7,29	8,63	14,84	
Omandatud osaluse												
soetusmaksumus	0	0	0	400 000	938 270	3 285 786	941 131	500 003	688 450	4 909 122	2 733 512	14 396 274
Kapitaliosaluse mee- todi arvestatud												
kasumikajum (lisa	3 090 914	-1 021 934	-705 084	-384 069	-1 352 185	-1 970 456	-115 847	-19 082	-131 885	304 130	1 288 940	-1 016 558
16)												
Osaluse % 2010.												
Osalus aastal lõpus	15,01	12,52	21,40	14,58	20,00	35,00	11,80	9,09	7,29	8,63	14,84	
Osalus investeerimis- objekti omakapitalis												
aasta lõpus	4 499 265	18 984	-186 884	32 785	-672 858	1 354 462	111 003	70 859	-28 021	1 742 802	845 997	7 788 394
Osaluse bilansiline												
väärtus aasta lõpus	8 431 623	1 466 605	919 310	2 673 529	1 768 249	4 601 116	825 284	480 921	556 565	5 213 252	4 022 452	30 559 005
(lisa 6)												

Juhatuses esimees

17

Allkirjastatud identifitseerimiseks:

AS Deloitte Audit Eesti

Eesti Arengufond

2010. a majandusaasta aruanne

Eesti Arengufond teeb riskikapitali-investeeringuid varase faasi ettevõtjatesse, omandades osaluse ettevõtjas omakapitali laiendamise kaudu. Lisaks võib Arengufond tehingu paremaks struktureerimiseks anda sidusettevõtjatele laenu.

31.12.2010 seisuga on Arengufondi investimisportfellis 11 sidusettevõtjat. Sõlmitud investimislepingute kohaselt on Arengufondil võetud sidusettevõtjatesse investeerimiseks siduvaid kohustusi 85,914 miljoni krooni ulatuses.. Kuna investeeringud tehakse reeglina osamaksete vormis, siis 31.12.2010 seisuga on Arengufond realselt osamaksetena välja maksnud 55,511 miljonit krooni (sh. pikaajalised finantsinvesteeringud sidusettevõtjatesse ja neile antud laenud). Ülejäänud 30,403 miljonit krooni makstakse välja vastavalt lepingutes kokkulepitud tingimustele valdavalt 2011.a. jooksul.

Pikaajalised finantsinvesteeringud sidusettevõtjatesse kajastatakse kapitaliosaluse meetodil. Alates 2011.a. majandusaastast hakatakse investeeringuid sidusettevõtjatesse kajastama õiglase väärtuse meetodil.

2010.a. olulisemad otsused ja asjaolud, mis mõjutavad Arengufondi osaluse väärtuse kujunemist sidusettevõtjates:

- United Dogs and Cats OÜ kolmas osamakse tehti kahes osas, millest teine makse summas 400 000 krooni jäi aastasse 2010. Septembris 2010 müüs United Dogs and Cats OÜ olulise osa oma varadest ja kohustustest uuele operaatorfirmale OÜ United Pets, kes jätkab lemmikloomaportaali arendust ja tegevust. Eesti Arengufond kui United Dogs and Cats OÜ osanik omandas tasuta oma osalusele vastava optsiooni osaluse omandamiseks uues operaator-ettevõtjas OÜ United Pets. Optsiooni kasutamise tähtaeg on 01.07.2012.a. Praegu on optsiooni väärtuse usaldusväärne hindamine keeruline, mistõttu ei ole selle väärtust kajastatud.
- 06.01.2010 tehti Massi Miliano OÜ omakapitali sissemakse summas 938 270 krooni ning sellest tulenevalt muutus ka omandatud osalus, milleks nüüd on 20%. Lisaks anti 2010. aasta jooksul sidusettevõtjale laenu summas 1,486 miljonit krooni.
- Juunis 2010 ostis Soome logistikaettevõtja Itella sidusettevõtja SmartPost OÜ logistikaüksuse. Selle tulemusel muutis ettevõtja oma ärinime – OÜ Cleveron ja keskendub edaspidi paki-automaatide tehnoloogia müügile rahvusvahelistel turgudel, sh. Itella tegevuse laiendamise toetamisele Soomes ja Baltikumis.
- Novembris 2010 kaasati Ilmarine Engineering OÜ-sse täiendav investor Bellus Furnitur OÜ, kes investeeris 7 miljonit krooni ja kellele emiteeriti uusi osasid, mille tulemusel vähenes Arengufondi osalus sidusettevõtjas 24,55%-lt 12,52%-le.

2010. aasta jooksul tehti koos erasektori kaasinvestoritega 5 uut investeeringut: nendest kolm seemnefaasis ja kaks stardifaasis olevatesse ettevõtjatesse. Uue investeeringu saanud ettevõtjate tegevus oli 2010. aastal plaanipärane s.t. arendustegevusele keskenduvad ettevõtjad kandsid plaanilisi kahjumeid. 2011. aastal suurendatakse sidusettevõtjates osalusi vastavalt investimislepingute tingimustele.

Pärast bilansipäeva toimunud sündmused, mis avaldavad mõju Arengufondi osaluste väärtuse kajastamisele sidusettevõtjates:

- Märtsis 2011 tagastas OÜ Cleveron (endine SmartPost OÜ) Arengufondile saadud laenu täies mahus (lisa 9).

Juhatusesimees




Eesti Arengufond

2010. a majandusaasta aruanne

Lisa 8 Muud lühi- ja pikaajalised nõuded

	Saldo 31.12.2010	Tagasimakse tähtaeg		Intressimäär
		1 aasta jooksul	2-5 aasta jooksul	
Laen sidusettevõttele Cleveron OÜ	7 800 605	7 800 605	0	6 kuu Euribor+2%
Laen sidusettevõttele Goliath Wind OÜ	1 895 653		1 895 653	6 kuu Euribor+3%
Laen sidusettevõttele Massi Miliano OÜ	7 055 177		7 055 177	Aastane liitintress 35%
Laen sidusettevõttele Ilmarine Engineering OÜ	5 000 000		5 000 000	6 kuu Euribor+2%
Kokku	21 751 435	7 800 605	13 950 830	
s.h pikaajalised nõuded (lisa 6)	13 950 830			

	Saldo 31.12.2009	Tagasimakse tähtaeg		Intressimäär
		1 aasta jooksul	2-5 aasta jooksul	
Laen sidusettevõttele Smartpost OÜ	5 017 983		5 017 983	6 kuu Euribor+2%
Laen sidusettevõttele Goliath Wind OÜ	667 613		667 613	6 kuu Euribor+3%
Laen sidusettevõttele Massi Miliano OÜ	1 486 112		1 486 112	Aastane liitintress 35%
Laen sidusettevõttele Ilmarine Engineering OÜ	5 000 000		5 000 000	6 kuu Euribor+2%
Kokku (lisa 6)	12 171 708		12 171 708	
s.h pikaajalised nõuded	12 171 708			

Eesti Arengufond annab sidusettevõtjatele laenu omakapitaliinvesteeringu paremaks struktureerimiseks.

OÜ Cleveron (endine Smartpost OÜ) tagastas laenu 7. märtsil 2011.a. täies mahus.

OÜ-le Ilmarine Engineering anti 2009. aastal laenu summas 5 000 000 krooni. Laenuintress tasutakse lepingu alusel kvartaalselt ning laenu tagasimakse kuupäev on 31.12.2011 kuni 31.12.2012.

Massi Miliano OÜ-le anti laen aastal 2010 summas 4 458 931 krooni (2009 anti 1 314 665 krooni), millele lisandub intressinõue 1 015 483 krooni (2009 arvestati intressi summas 171 447 krooni). Tagasimakse tähtaeg on viimane tööpäev aastal 2012.

Goliath Wind OÜ-le anti laen aastal 2010 summas 1 160 228 krooni (2009 651 505 krooni), millele lisandub intressinõue 67 812 krooni (2009 16 108 krooni). Tagasimakse tähtaeg on 31.12.2012.

Juhatusesimees




Eesti Arengufond

2010. a majandusaasta aruanne

Lisa 9 Tuletisinstrumentid

	31.12.2010	31.12.2009
Tuletisinstrumentid (lisa 6)	0	2 578 932
Tuletisinstrumentid kokku	0	2 578 932

OÜ Cleveron tasus laenu bilansipäevajärgselt, sellest tulenevalt kajastatakse tuletisinstrument lepingu kohaselt laenuna. Täiendav informatsioon on toodud lisa 8.

31.12.2009 on derivatiiv kajastatud soetusmaksumuses, kuna selle õiglast väärtust ei ole võimalik usaldusväärselt hinnata.

Tuletisinstrumentiga seonduvad olulised tingimused:

- Derivatiiv, mis võimaldab lisa 8 toodud laenu konverteerida Smartpost OÜ (investeeringis-objekti) osakapitaliks juhul, kui investeeringisobjekt ei ole võimeline maksetähtaja saabumisel laenu tagasi maksta.
- Juhul, kui investeeringisobjekti õiglase väärtus on kasvanud vähemalt tulususega 35% p.a., siis laen lisa 8 kustutatakse.

Lisa 10 Materiaalne põhivara

	Muu inventar	Kokku
Soetusmaksumus 31.12.2008	5 262 579	5 262 579
Soetusmaksumus 31.12.2009	5 262 579	5 262 579
Põhivara mahakandmine	-185 186	-185 186
Soetusmaksumus 31.12.2010	5 077 393	5 077 393
 Akumuleeritud kulum 31.12.2008	 859 297	 859 297
Aruandeaastal arvestatud kulum	872 131	872 131
Akumuleeritud kulum 31.12.2009	1 731 428	1 731 428
Aruandeaastal arvestatud kulum	601 393	601 393
Akumuleeritud kulum 31.12.2010	2 332 821	2 332 821
 Jääkmaksumus 31.12.2008	 4 403 282	 4 403 282
Jääkmaksumus 31.12.2009	3 531 151	3 531 151
Jääkmaksumus 31.12.2010	2 744 572	2 744 572

Juhatuse esimees



Allkirjastatud identifitseerimiseks:

AS Deloitte Audit Eesti

Eesti Arengufond

2010. a majandusaasta aruanne

Lisa 11 Kasutusrent

Eesti Arengufond on võtnud kasutusrendile äriruumid.

	2010	2009
Perioodi rendikulu kasutusrendilepingutest	1 323 564	1 478 576
Järgmiste perioodide kasutusrendimaksed		
mittekatkestatavatest rendilepingutest:	6 492 640	6 617 820
<i>s.h kuni 1 aasta</i>	<i>1 298 528</i>	<i>1 323 564</i>
<i>1-5 aastat</i>	<i>5 194 112</i>	<i>5 294 256</i>

Kui kumbki pooltest ei ole vähemalt kolm kuud enne üürisuhte lõppemise tähtaja saabumist teisele poolele kirjalikult teatanud soovist käesolevat lepingut üles öelda, siis loetakse, et leping on pikenenud järgmiseks viie kalendriaastaseks perioodiks. Lepingul sellisel viisil pikendamise arv ei ole piiratud.

Lisa 12 Võlad ja ettemaksed

	31.12.2010	31.12.2009
Võlad tarnijatele	1 241 895	571 210
Võlad töövõtjatele	899 595	836 935
Maksuvõlad (lisa 5)	844 987	678 757
Muud võlad	29 665	268 137
Võlad ja ettemaksed kokku	3 016 142	2 355 039

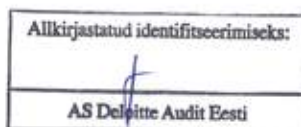
Lisa 13 Netovara

	31.12.2010	31.12.2009
Eelmiste perioodide akumulieeritud tulem	143 608 643	-50 629 120
Aruandeaasta tulem	-4 499 643	194 237 763
Netovara kokku	139 109 000	143 608 643

Eesti Arengufond loodi 1. detsembril 2006. aastal Arengufondi seadusega, millega määrati Fondi põhikapitali suuruseks 3%-line Eesti Telekomis osalus. Aktsiate nõudeõigus tekkis 29.05.2007, mis turuväärtuses andis põhikapitali sissemakse suuruseks 545 886 088 krooni. 30.09.2009 tuli Fondil tagastada Eesti Telekomis aktsiad. (vt ka lisa 3).

Vastavalt seadusele ei saa Fond dividendide maksta, mistõttu ei ole Fondil seetõttu ka võimalikku potentsiaalset dividendide tulumaksukohustust.

Juhatuse esimees

Eesti Arengufond

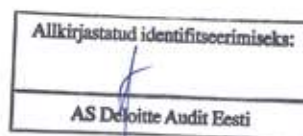
2010. a majandusaasta aruanne

Lisa 14 Muud äritulud ja muud ärikulud

Muud äritulud	2010	2009
Tulu sihtfinantseerimisest (lisa 17)	18 064 925	8 779 111
Muud tulud	44 794	274 999
Muud äritulud kokku	18 109 719	9 054 110

Muud ärikulud	2010	2009
Kahjum valuutakursi muutustest	11 611	4 785
Viivised ja trahvid	87	108
Muud ärikulud	34 491	29 279
Muud ärikulud kokku	46 189	34 172

Juhatuse esimees



Eesti Arengufond

2010. a majandusaasta aruanne

Lisa 15 Tegevuskulud

	2010	2009
Uurimis- ja arendustööd	5 685 430	1 936 617
Käibemaks	2 005 513	1 033 368
Muud kulud	1 088 847	985 721
Reklaamikulud	287 495	16 940
Info- ja PR teenused	425 421	206 266
Üür ja rent	1 323 564	1 478 576
Koolituskursuste ja seminaride tasu	302 238	221 100
Personaliteenused	127 194	13 525
Juriidilised teenused	364 119	176 248
Bürootarbed	19 044	15 745
Sõidukulud	271 658	198 726
Arvestus- ja auditeerimisteenused	224 525	313 258
Ürituste ja näituste korraldamise kulud	440 591	198 167
Tootmis-tehnilised ja salvestuskulud	255 528	98 357
Trükised ja muud teavikud	176 011	222 773
Inventar ja selle tarvikud	40 247	79 859
Korrashoiuteenused	161 100	151 293
Küte ja soojusenergia	165 831	150 272
Muud kinnistute, hoonete, ruumide ja rajatistega seotud kulud	78 101	82 598
Info-ja kommunikatsioonitehnoloogilise riist-ja tarkvara rent ja majutusteenus	122 682	94 675
Muud maismaasõidukite majandamiskulud	70 754	81 162
Info-ja kommunikatsioonitehnoloogiline arendustöö	1 500	45 675
Sideteenused	96 438	89 621
Info- ja kommunikatsioonitehnoloogiline tarkvara	14 905	20 206
Tölketeenused	171 698	93 307
Sotsiaalmaks erisoodustustelt	82 323	90 256
Remondi- ja hooldusteenused	0	3 910
Infotehnoloogiline riistvara ja tarvikud	17 212	75 640
Etendus- ja kontserttegevuse kulud	476 125	376 873
Muud administreerimiskulud	95 853	90 505
Tegevuskulud kokku	14 591 947	8 641 239

Osa 2010. aasta kuludest, mis ei olnud märkimisväärtes summas, on kokku liidetud muude kulude alla.

Juhatuse esimees



Allkirjastatud identitseerimiseks:

AS Deloitte Audit Eesti

Eesti Arengufond

2010. a majandusaasta aruanne

Lisa 16 Muud finantstulud ja -kulud

Muud finantstulud ja -kulud	2010	2009
Intressitulud deposiitidelt	1 726 691	5 745 054
Dividenditulu	0	43 455 678
Kasum lühiajaliste finantsinvesteeringute õiglase väärtuse muutusest	0	156 730 145
Intressitululaenudelt	1 786 422	1 011 313
Kapitaliosaluse meetodil arvestatud kahjum (lisa 7)	-1 016 558	-1 990 261
Muud finantstulud ja -kulud kokku	2 496 555	204 951 929

Lisa 17 Sihtfinantseerimine

Eesti Arengufond on saanud sihtfinantseerimise korras:

Tegevuskulude finantseerimine	2010	2009
Kasutamata sihtfinantseerimise jääk perioodi alguses	0	8 710 861
Saadud Rahandusministeeriumilt	64 925	68 250
Kajastatud sihtfinantseerimise tuluna	18 000 000	8 779 111
Tuluna kajastatud toetus kokku (lisa 14)	18 064 925	8 779 111

Lisa 18 Seotud osapooled

Osapooli loetakse seotuks juhul, kui üks osapool omab kontrolli teise osapoole üle või olulist mõju teise osapoole äriotsustele, sealhulgas sidusettevõtjaid, nõukogu ja juhatuse liikmeid, nende pereliikmeid ja ettevõtteid, mille üle eelpool loetletud isikud omavad kontrolli või olulist mõju.

Aruandeperioodil on juhatuse liikmele arvestatud tasusid kokku summas 1,1 milj krooni (2009: 913 tuhat krooni). Aruandeperioodil maksti nõukogu liikmetele tasusid summas 667 tuhat krooni (2009: 717 tuhat krooni).

Juhatusel liikmega teenistuslepingu ennetähtaegsel lõpetamisel kaasneks Fondile lahkumishüvitise maksmise kohustus summas 240 tuhat krooni (ilma sotsiaalmaksuta) (2009: 240 tuhat krooni).

Tulu seotud osapooltelt:

	2010	2009
Intressitululaenudelt sidusettevõtetele	1 794 036	1 011 313

Saldod seotud osapooltega:

	31.12.2010	31.12.2009
Sidusettevõtete laenud	21 948 696	12 171 708

Juhatusel esimees



Allkirjastatud identifitseerimiseks:
AS Depoite Audit Eesti

Lisa 19 Sündmused pärast bilansipäeva

Alates 1. jaanuarist 2011 ühines Eesti eurotooniga ja Eesti kroon (EEK) asendus euroga (EUR). Sellest tulenevalt konverteeris Eesti Arengufond sellest kuupäevast alates oma raamatupidamisarvestuse eurodesse ning 2011. aasta ja järgnevaid finantsaruandeid hakatakse koostama eurodes. Võrdlusandmed konverteeritakse ametliku üleminekukursiga 15,6466 EEK/EUR.

Järgmise majandusaasta (2011) jooksul viiakse Arengufondi investeerimistegevus üle 100% Arengufondi omandis olevasse tütarühingusse AS SmartCap. Eraldi äriühingu loomise tingis asjaolu, et selle kaudu märgitavad fondiosakud on fondiosakute soetaja ehk Eesti Vabariigi jaoks võõrandatavad ning riigielarve mõttes käsitletavad finantseerimistehinguna mitte kuluna. AS SmartCap taotleb Finantsinspektsioonilt tegevusluba, registreerib fonditingimused ja järgib oma tegevuses investeerimisfondide seadust. Peale fondiosakute märkimist Eesti Vabariigi poolt asub AS-is SmartCap tööle seni Arengufondis töötanud investeeringute divisjoni meeskond. AS SmartCap investeerimisstrateegia ja -protsess jäävad sarnaseks seni Arengufondis kehtinule, mille Euroopa Komisjon 19.01.2009.a heaks kiitis.

Seoses seni KredEx-i allüksusena tegutsenud Kliima- ja Energiaagentuuri KENA reorganiseerimisega on kaalumisel vastavasisulise mõttekeskuse / majanduse kasvuprogrammi käivitamine Arengufondis. Juhul, kui Arengufondiga sellistes tegevustes Vabariigi Valitsuse / Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi poolt kokku lepatakse, kaasnevad sellega täiendavad rahalised vahendid.

Juhatuse esimees





AS Deloitte Audit Eesti
Roosikrantsi 2
10119 Tallinn
Estonia

Tel: +372 640 6500
Fax: +372 640 6503
www.deloitte.ee

Reg.no. 10667819

SÕLTUMATU VANDEAUDIITORI ARUANNE

Eesti Arengufondi nõukogule:

Oleme auditeerinud lehekülgedel 8 kuni 25 esitatud Eesti Arengufondi raamatupidamise aastaaruannet, mis koosneb bilansist seisuga 31. detsember 2010, antud kuupäeval lõppenud aruandeaasta kohta koostatud tulemiarundest, netovara muutuste aruandest ja rahavoogude aruandest, oluliste arvestuspõhimõtete kokkuvõttest ja muudest selgitavatest lisadest.

Juhatuse vastutus raamatupidamise aastaaruande koostamise eest

Juhatus vastutab nimetatud raamatupidamise aastaaruande koostamise ja õiglase esituse eest kooskõlas Eesti raamatupidamise seaduse ja Raamatupidamise Toimkonna juhenditega ja sellise sisekontrolli eest, nagu juhatus peab vajalikuks, et võimaldada kas pettusest või veast tulenevate oluliste väärkajastamisteta raamatupidamise aastaaruande koostamist.

Vandeauditori vastutus

Meie vastutame arvamuse eest, mida avaldame nimetatud raamatupidamise aastaaruande kohta meie auditi põhjal. Viisime oma auditi läbi kooskõlas rahvusvaheliste auditeerimisstandarditega. Need standardid nõuavad, et me järgime eetikanõudeid ning planeerime ja viime auditi läbi saamaks põhjendatud kindlust asjaolule, et raamatupidamise aastaaruanne ei sisalda olulisi vigu.

Audit hõlmab protseduuride läbiviimist eesmärgiga saada tõendusmaterjali raamatupidamise aastaaruandes esitatud arvnahtajate ja avalikustatud informatsiooni kohta. Sooritatavad auditi protseduurid sõltuvad vandeauditori hinnangutest, sealhulgas hinnangust riskile, et raamatupidamise aastaaruanne võib sisaldada olulisi vigu, mis tulenevad pettusest või eksimusest. Nimetatud riski hindamisel, eesmärgiga planeerida asjakohaseid auditi protseduure, võtab vandeauditor arvesse raamatupidamise aastaaruande koostamiseks ja õiglase esitusviisi tagamiseks fondis juurutatud sisekontrollisüsteemi, kuid ei anna hinnangut selle toimivuse kohta. Audit hõlmab ka kasutatud arvestuspõhimõtete asjakohasuse ja juhatuse poolt antud arvestushinnangute põhjendatuse ning raamatupidamise aastaaruande üldise esitusviisi hindamist.

Usume, et meie kogutud auditi tõendusmaterjal on piisav ja asjakohane arvamuse avaldamiseks.

Arvamus

Oleme seisukohal, et raamatupidamise aastaaruanne kajastab olulises osas õiglaselt Eesti Arengufondi finantsseisundit seisuga 31. detsember 2010, aruandeaasta majandustulemust ja rahavoogusid kooskõlas Eesti raamatupidamise seaduse ja Raamatupidamise Toimkonna juhenditega.

04. mai 2011

Veiko Hintsov
Vandeauditor nr 328
AS Deloitte Audit Eesti
Tegevusluba nr 27

Deloitte refers to one or more Deloitte Touche Tohmatsu Limited, a UK private company limited by guarantee, and its network of member firms, each of which is a legally separate and independent entity. Please see www.deloitte.com/about for a detailed description of the legal structure of Deloitte Touche Tohmatsu Limited and its member firms.

Member of Deloitte Touche Tohmatsu Limited

Eesti Arengufond**2010. a majandusaasta aruanne****Juhatuse allkiri 2010. a majandusaasta aruandele**

Eesti Arengufondi 2010. a majandusaasta aruande, mis on kinnitatud juhatusel poolt 20. aprillil 2011, allkirjastamine

Juhatusesimees
Ott Pärna

Juhatusesimees

Eesti Arengufondi Nõukogu digiallkirjad 2010. a majandusaasta aruandele

Eesti Arengufondi 2010. a majandusaasta aruande, mis on kinnitatud nõukogu poolt 18. mail 2011, allkirjastamine

/allkirjastatud digitaalselt/

Nõukogu esimees
Raivo Vare

/allkirjastatud digitaalselt/

Nõukogu liige
Andres Keevallik

/allkirjastatud digitaalselt/

Nõukogu liige
Alar Karis

/allkirjastatud digitaalselt/

Nõukogu liige
Mart Laar

/allkirjastatud digitaalselt/

Nõukogu liige
Jürgen Ligi

/allkirjastatud digitaalselt/

Nõukogu liige
Juhan Parts

/allkirjastatud digitaalselt/

Nõukogu liige
Urmas Klaas

TASUB TEADA

http://www.fututuba.ee/

tulevikutrendide koostumispäev fututuba.ee

IGA NÄDAL UUS LUGU

Kõige rikkalikum tulevikutrendide blogi Eestis



PILT: www.psdgraphics.com

www.fututuba.ee toob Eesti lugejale tulevikutrendid koju kätte, pakkudes ajas pidevalt täienevat valikut olulisematest mõjujõududest ja tärkavatest praktikatest, mis vormivad homset maailma ja Eestit.

Blogi sisustavad Arengufondi tulevikuseire eksperdid, kes hoiavad igapäevaselt silma peal sellel, mis maailmas tulevikust kirjutatakse-arvatakse. Teemade skaala on lai: Hiinast pärit ostuhimulisest tulevikuturistist maailmaraha tulevikuni, elektriautode ärist ja tööks vajaminevatest tulevikuoskustest rääkimata.

Allikateks on maailma nimekad mõttekeskused, globaalsed institutsioonid, akadeemilised ja rakenduslikud uurimisasutused, aga ka huvitavate äriksate inimeste mõtteavaldused internetis, sotsiaalmeedias ja ajakirjanduses.

Fututuba on võtnud endale südameasjaks, et pikaajalisem vaade ning parem teadmine tänapäeva muutlikus maailmas jõudu koguvate protsesside kohta aitaks Eestis langetada targemaid otsuseid nii riigijuhtimises kui ka äris.

FUTUPOP

Tulevikutöö kümme võtmeoskust
Maailma suurim turg on peidus püramiidi põhjas
Auto kui iPhone
Talendikõrb keset rahvarohkust
Kui reaalne on uue maailmaraha teke?

TRENDIPILV

Aafrika BRIC ebavõrdsus
Euroopa FDI globaalsed riskid governance Hiina
India innovatsioon IT
linnastumine megatrendid
migratsioon mobiilsus
privaatsus põlvkonnad
rahandus rohemajandus
stsenaariumid taastuenergia
talendid tarbimine teadus
tehnoloogia tervis turism
turumajandus tärkavad majandused USA
vananemine

MEIE RADARIL

- Brittide arengufond NESTA
- Harvard Business Review
- Boston Consulting Group
- Kopenhaageni tuleviku-instituut
- Maailma Majandusfoorum
- USA juhtiv ajutrust RAND
- Soome arengufond SITRA
- Economist Intelligence Unit

Eesti Arengufond
Tornimäe 5
10145 Tallinn
T 616 1100
info@arengufond.ee

WWW.ARENGUFOND.EE