

XIII MAJANDUSPOLIITIKA TEADUSKONVERENTS

DIE XIII WIRTSCHAFTSPOLITISCHE KONFERENZ

13th SCIENTIFIC CONFERENCE ON ECONOMIC POLICY

XIII

1984 – 2005

TARTU ÜLIKOOL UNIVERSITÄT TARTU UNIVERSITY OF TARTU
Majanduspoliitika õppetool Lehrstuhl für Wirtschaftspolitik Chair of Economic Policy

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL TALLINNER TECHNOLOGISCHE UNIVERSITÄT
Regionaalpoliitika õppetool Lehrstuhl für Regionalpolitik

TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
Chair of Regional Policy

LEIPZIGI ÜLIKOOL UNIVERSITÄT LEIPZIG UNIVERSITY OF LEIPZIG
Majanduspoliitika instituut Institut für Wirtschaftspolitik Department of Economic Policy

KIELI RAKENDUSKÕRGKOOL FACHHOCHSCHULE KIEL
Rahvamajandusõpetuse ja majanduspoliitika Institut für Volkswirtschaftslehre und
instituut Wirtschaftspolitik

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES OF KIEL
Department of Macroeconomics and Economic Policy

Konsultatsiooni- ja koolitusfirma
Firma für Unternehmensberatung und Weiterbildung
Firm for Consultations and Advanced Training
MATTIMAR
OÜ * GmbH * Ltd

XIII MAJANDUSPOLIITIKA TEADUSKONVERENTS

XIII teadus- ja koolituskonverentsi ettekanded - artiklid
(Tartu - Värskas, 30. juuni – 2. juuli 2005)

DIE XIII WIRTSCHAFTSPOLITISCHE KONFERENZ

Beiträge der XIII wissenschaftliche und ausbildende Konferenz
(Tartu - Värskas, 30. Juni – 2. Juli 2005)

13th SCIENTIFIC CONFERENCE ON ECONOMIC POLICY

Reports-papers of the XIII scientific and educational conference
(Tartu - Värskas, 30. June – 2. July 2005)



BWV • BERLINER WISSENSCHAFTS-
VERLAG GmbH



MATTIMAR

BERLIN * TALLINN 2005

XIII majanduspoliitika teaduskonverents/
Die XIII wirtschaftspolitische Konferenz/
13th Scientific Conference on Economic Policy – Berlin, Tallinn: BWV * BERLINER
WISSENSCHAFTS-VERLAG GmbH, MATTIMAR OÜ, 2005

ISBN 3-8305-1002-0, ISBN 9985-844-16-5

Käesolevas kogumikus avaldatud artiklid-ettekanded on eelretsenseeritud kahe sõltumatu retsensendi poolt.

Alle Beiträge der vorliegenden Artikelsammlung wurden vor der Veröffentlichung von zwei unabhängigen Experten rezensiert.

The articles and presentations published in this collection have been peer-reviewed by two independent experts before publishing.

KORRALDAJAD TÄNAVAD KONVERENTSI TOETAJAJD JA ABISTAJAJD!

Eifodata OÜ
Friedrich Eberti Fondi Eesti Büroo
Konrad-Adenauer-Stiftung
KPMG Estonia
Miniprint OÜ
Verband der Metall- und Elektro-Industrie Nordrhein-Westfalen e.V.
Värskä Sanatoorium AS

© Autorid, Tartu Ülikool, Mattimar OÜ, 2005
© Esikaas ja üldkujundus: Mattimar OÜ, 2005
© Kirjastamine: BWV * BERLINER WISSENSCHAFTS-VERLAG GmbH,
MATTIMAR OÜ, 2005

ISBN 3-8305-1002-0, ISBN 9985-844-16-5

SISUKORD

Eelnevate konverentside ja ilmunud kogumike loetelu (1984–2005)	10
Eessõna (Manfred O.E. Hennies ja Matti Raudjärv)	12
Vorwort (von Manfred O.E. Hennies und Matti Raudjärv)	15
Preface (by Manfred O.E. Hennies and Matti Raudjärv)	18
I. MAKROMAJANDUSPOLIITIKA	21
I. MAKROWIRTSCHAFTSPOLITIK	21
I. MACROECONOMIC POLICY	21
1. Manfred O.E. Hennies	Überlegungen zur Effizienz geldpolitischer Massnahmen des Eurosystems in depressiven Konjunkturphasen
<i>Kokkuvõte</i>	Mõtteid eurosüsteemi rahapoliitiliste meetmete tõhususest konjunkturi depressiivsetes faasides
2. Anneli Kaasa	Sissetulekute ebavõrdsuse kujunemine Kesk- ja Ida-Euroopa ning endise Nõukogude Liidu riikides: Kuhu liigitada Balti riigid?
<i>Summary</i>	The formation of income inequality in countries of Central and Eastern Europe and former Soviet Union: to which group belong Baltic countries?.....
3. Jana Kask	Finantskriisi lahendamise raamistiku valik: konstruktiivse ambivalentsi kasutamise käsitlus
<i>Summary</i>	Constructive ambiguity: an approach to the financial crises management framework
4. Rasmus Kattai, John Lewis	Capturing fiscal policy in Estonia
<i>Kokkuvõte</i>	Eesti fiskaalpoliitika kirjeldamine fiskaalreegliga
5. Kadri Männasoo	Investigating the early signals of banking vulnerability in Central and East European emerging markets ...
<i>Kokkuvõte</i>	Pangandussektori haavatavusindikaatoritest Kesk- ja Idaeuroopa riikides
6. Danny Pitzel, Lenno Uusküla	The effect of financial depth on the monetary transmission
<i>Kokkuvõte</i>	Finantssüvenemise mõju monetaartransmissiooni tugevusele
7. Armin Rohde, Ole Janssen	Die Geldpolitik des Eurosystems im Spannungsfeld zwischen Transparenz, Rechenschaftspflicht und Flexibilität
<i>Summary</i>	Monetary policy of the euro-system in an area of conflict between transparency, accountability and flexibility

8. Wolf Schäfer	Erhöht die EU-Erweiterung die Inflation der EU?	
<i>Summary</i>	Anmerkungen zum Balassa-Samuelson-Effekt Does EU enlargement enhance the inflation? Comments about Balassa-Samuelson effect	83 92
9. Karsten Staehr	Corporate income taxation in Estonia. Who pays the tax?	93
<i>Kokkuvõte</i>	Ettevõtte tulu maksustamine Eestis. Kellel lasub tegelik maksukoormus?	102
10. Mart Sörg	Euro kasutuselevõtuga seotud probleemid ja ülesanded Eestis	103
<i>Summary</i>	Problems and tasks of Estonia connected with introducing euro	109
II. SEKTORAAL- JA VÄLISMAJANDUSPOLIITIKA		111
II. SEKTORAL- UND AUSSENWIRTSCHAFTSPOLITIK		111
II. SECTORAL AND FOREIGN ECONOMIC POLICY		111
11. Meelis Angerma	Eesti ravimitootmise olukord ja perspektiivid	113
<i>Kokkuvõte</i>	Perspectives of Estonian pharmaceutical manufacturing industry	120
12. Kadri Karma, Maaja Vadi	Suurbritannia ja Eesti organisatsioonide majandusliku koostöö võimalused: kultuurilised ja organisatsiooni-kultuurilised aspektid	122
<i>Summary</i>	Economic cooperation opportunities of Estonian and British organizations: cultural and organizational cultural aspects	129
13. Janno Reiljan, Dorel Tamm	Eesti põllumajanduse sisemajanduslik konkurentsivõime	130
<i>Summary</i>	Internal competitiveness of the Estonian agricultural sector	143
14. Ele Reiljan	Target market pattern of de-internationalization in Estonian manufacturing firms	145
<i>Kokkuvõte</i>	Eesti tööstusettevõtete välisurgudelt taandumise siht-turu dimensioon	154
15. Tõnu Roolah	Põhja- ja Baltimaade puidusektorite tähtsus maailmas: järelmid Eesti puidusektori arengule Euroopa Liidus ..	155
<i>Summary</i>	The importance of Nordic and Baltic wood and forestry sector in the world: implication to the development of Estonian wood and forestry sector in the EU	162

16. Aino Siimon	Konkurentsi kompleksus ja suundumused kaubanduses	163
<i>Summary</i>	Competition complexity and trends in trade	170
17. Dorel Tamm, Janno Reiljan	Eesti põllumajanduse rahvusvaheline konkurentsivõime	171
<i>Summary</i>	International competitiveness of the Estonian agricultural sector	185
18. Kristina Toming	Impact of EU accession on agricultural prices in Estonia: estimated and actual effects	188
<i>Kokkuvõte</i>	Euroopa Liiduga ühinemise mõju põllumajandussaaduste hindadele Eestis: hinnangud ja tegelikkus	196
19. Eve Tomson	Eesti ühistranspordisektor transpordipoliitika objektina	197
<i>Summary</i>	Public transport sector as an object of transportation policy in Estonia	205
20. Janek Uiboupin	Banking sector stability in „new Europe“: impact of foreign banks	207
<i>Kokkuvõte</i>	Pangandussektori stabiilsus „uues Euroopas“: välispankade mõju analüüs	214
III. KORRA- JA KONVERGENTSIPOLIITIKA		217
III. ORDNUNGS- UND KONVERGENZPOLITIK		217
III. ECONOMIC ORDER POLICY AND CONVERGENCE POLICY		217
21. Diana Eerma	Application of the regulation theory in economy	219
<i>Kokkuvõte</i>	Regulatsiooniteooria rakendamine majanduses	227
22. Toomas Haldma	Drivers of the Estonian accounting system in the harmonization process with the European framework	228
<i>Kokkuvõte</i>	Eesti majandusarvestuse süsteemi mõjutavad tegurid Euroopa keskkonnaga harmoniseerumise protsessis ...	239
23. Aaro Hazak	Macroeconomic implications of statutory requirements on the capital structure of companies	240
<i>Kokkuvõte</i>	Ettevõtete kapitali struktuuri reguleeriva seadusandluse makromajanduslikest mõjudest	247
24. Ants Kukrus, Viktoria Antonova	Valuation of intellectual property as pledge object: theoretical aspects	248
<i>Kokkuvõte</i>	Intellektuaalse vara väärtuse hindamine pantimisel: teoreetilised aspektid	256
25. Margus Kõomägi	Turutõrge Eesti riskikapitaliturul	257
<i>Summary</i>	Market imperfections in Estonian venture capital market	265

26. Tiiu Paas, Egle Tafenau	Is the Baltic Sea region a special economic area within the enlarged EU?: theoretical considerations and empirical testing	266
<i>Kokkuvõte</i>	Kas Läänemere regioon on eriline majanduspiirkond laienenud EL-is?: teoreetilised kaalutlused ja empiiriline testimine	274
27. Eve Parts	Miks on post-sotsialistlikes riikides vähe sotsiaalset kapitali?	276
<i>Summary</i>	Reasons of low levels of social capital in post-communist countries	283
28. Olev Raju	Maksusüsteemi mõjust ettevõtluskeskkonnale	284
<i>Summary</i>	Estonian tax system and economical environment	292
29. Elmar Römpczyk	Ökologische Marktwirtschaft: strategisches Thema der modernen Wirtschaftspolitik	294
<i>Summary</i>	Ecological market economy: strategical topic for modern economic policy	307
30. Priit Sander	Dividendipoliitika seadusandlik regulatsioon väike-aktsionäride õiguste kaitsel	309
<i>Summary</i>	Legal regulation of dividend policy as a remedy of protection of minority shareholders' rights	315
31. Jüri Sepp	Eesti arengupotentsiaal ja institutsioonide roll	318
<i>Zusammenfassung</i>	Estlands Entwicklungspotential und die Rolle der Institutionen	331
32. Urmas Varblane, Priit Vahter	The income level convergence process of Estonia compared to other transition countries in Central and Eastern Europe	333
<i>Kokkuvõte</i>	Tulutaseme konvergenst Eestis võrrelduna teiste Kesk- ja Ida-Euroopa siirderiikidega	344
33. Ralph Wrobel	Umstrittene Standortpolitiken in Europa: Estland und Irland im vergleich	346
<i>Summary</i>	Controversial location policies in Europe: Estonia and Ireland compared	353
IV. REGIONAAL- JA TÖÖPOLIITIKA		355
IV. REGIONAL- UND BESCHÄFTIGUNGSPOLITIK		355
IV. REGIONAL AND LABOUR POLICY		355
34. Kairi Andresson, Kadri Ukrainski	Fiscal relations between local governments and central government in Estonia	357
<i>Kokkuvõte</i>	Eesti kohalike omavalitsuste fiskaalsuhted keskvõimsusega	362

35. Helje Kaldaru, Annemari Päll, Andrus Treiberg	Sotsiaalne kapital ja jätkusuutlik majandusareng Eesti maakondades	365
<i>Summary</i>	Social capital and sustainable development in counties of Estonia	373
36. Anne Lauringson	Ametiühingute mõju ettevõtete tootlikkusele Eesti tekstiilisektori näitel	377
<i>Summary</i>	Unions' impact on enterprise productivity on the example of Estonian textile sector	386
37. Kristjan-Olari Leping, Raul Eamets	Töötajate koolitamie erasektoris Järvamaa ettevõtete näitel	388
<i>Summary</i>	Training of employees in private sector: the case of Järvamaa	396
38. Mikk Lõhmus	Fiskaalse detsentraliseerimise koht linnasiseses juhtimises	398
<i>Summary</i>	Fiscal decentralization and city governing	407
39. Jaan Masso	Churning flows - explanation to discrepancy between job and worker flows: evidence from Estonia and policy implications	409
<i>Kokkuvõte</i>	Vahetamisvood – seletus töötajate ja töökohtade voogude erinevusele. Fakte Eesti kohta ja majanduspoliitiline tähendus	418
40. Sulev Mäeltsemees	Wirtschafts- und Verwaltungspolitik – Zusammenhänge und Gegensätze	420
<i>Kokkuvõte</i>	Majandus- ja halduspoliitika – seosed ja vastuolud	426
41. Matti Raudjärv	Regionaalpoliitika ja ettevõtlus	428
<i>Zusammenfassung</i>	Regionalpolitik und Gewerbe	437
42. Uno Silberg	Omavalitsusliitude roll kohaliku omavalitsuse üksuste tulubaasi kujundamisel Eestis	439
<i>Summary</i>	The role of the national associations in formation of the revenue base of the local governments in Estonia..	448
43. Kulno Türk, Kaia Philips	Performance appraisal and fair compensation of academic staff in higher educational institutions	449
<i>Kokkuvõte</i>	Töösoorituse hindamise ja õiglase töötasustamise suurenev roll kõrgharidusasutustes	457
44. Kadri Ukrainski, Kairi Andresson	Regionaalne deprivatsioon Eestis	459
<i>Summary</i>	Local deprivation in Estonia	466
45. Tiia Vissak	Eesti ettevõtluse jätkusuutlikkuse mõõtmine	467
<i>Summary</i>	Measuring the sustainability of Estonian enterprises ..	474

I	1984	Ühiskondliku tootmise intensiivistamise probleemid Eesti NSV-s
II	1994	Majandusteadus ja majanduspoliitika Eesti Vabariigis
III	1995	Majanduspoliitika teooria ja praktika Eesti Vabariigis
IV	1996	Aktuaalsed majanduspoliitika küsimused Euroopa Liidu riikides ja Eesti Vabariigis /I ja II/ Aktuelle wirtschaftspolitische Fragen in den Ländern der Europäischen Union und in der Republik Estland /I und II/ Topical Problems of the Economic Policy in the Member States of the European Union and the Republic of Estonia /I and II/
V	1997	Eesti Vabariigi majanduspoliitika ja integreerumine Euroopa Liiduga Die Wirtschaftspolitik der Republik Estland und die Integration mit der Europäischen Union Economic Policy of the Republic of Estonia and Integration with the European Union
VI	1998	Eesti Vabariigi integreerumine Euroopa Liiduga – majanduspoliitika eesmärgid ja abinõud Die Integration der Republik Estland mit der Europäischen Union – Ziele und Mittel der Wirtschaftspolitik Integration of the Republic of Estonia into the European Union – Goals and Instruments of Economic Policy
VII	1999	Eesti Vabariigi majanduspoliitika ja Euroopa Liit Wirtschaftspolitik der Republik Estland und die Europäische Union Economic Policy of the Republic of Estonia and the European Union
VIII	2000	Eesti Vabariigi majanduspoliitika tulemuslikkus ja Euroopa Liit Wirksamkeit der Wirtschaftspolitik der Republik Estland und die Europäische Union Effectiveness of the Economic Policy of the Republic of Estonia and the European Union
IX	2001	Harmoniseerimine ja vabadus Eesti Vabariigi majanduspoliitikas integreerumisel Euroopa Liiduga Harmonisierung und Freiheit der Wirtschaftspolitik Estlands in EU-Integrationsprozess Harmonisation and Freedom in the Economic Policy of Estonia integrating with the European Union
X	2002	Euroopa Liiduga liitumise mõju Eesti majanduspoliitikale Die Integration der Europäischen Union und ihre Wirkungen auf die Wirtschaftspolitik Estlands Effect of Accession to the European Union on the Economic Policy of Estonia

- | | | |
|------------|------|--|
| XI | 2003 | Eesti majanduspoliitika teel Euroopa Liitu
Die Wirtschaftspolitik Estlands auf dem Weg in die Europäische Union
Estonian Economic Policy on the way towards the European Union |
| XII | 2004 | Eesti majanduspoliitilised perspektiivid Euroopa Liidus
Wirtschaftspolitische Perspektiven Estlands als Mitglied der Europäischen Union
Economic Policy Perspectives of Estonia in the European Union |

Käesolev kogumik ja kolmeteistkümnes konverents:

- | | | |
|-------------|------|--|
| XIII | 2005 | XIII majanduspoliitika teaduskonverents
Die XIII wirtschaftspolitische Konferenz
13th Scientific Conference on Economic Policy |
|-------------|------|--|

EESSÕNA

Igal aastal Tartus ja Võrkas toimuv teadus- (ja koolitus) konverents on kujunenud heaks traditsiooniks. Seekordne on juba kolmeteistkümnes, mille põhiteemaks on *Eesti — Euroopa Liidu liikmesmaa*. Käesolev konverentsikogumik antakse välja sel aastal juba viiendat korda koostöös Berliini teaduskirjastusega Berliner Wissenschaftsverlag (varem Berlin-Verlag Arno Spitz), nii et konverentsi tutvustatakse ka Saksamaa Liitvabariigis ja mujal laiadele majanduspoliitikast huvitatud ringkondadele.

2004. a. 1. maist on Eesti koos seitsme Kesk- ja Ida-Euroopa (Läti, Leedu, Poola, Slovakkia, Sloveenia, Tšehhi Vabariigi, Ungari) ning ka kahe Vahemere-äärse riigiga (Malta ja Küpros) Euroopa Liidu (EL) liige. Erinevalt Taanist, Suurbritanniast ja Rootsist pole uutel ELi riikidel euro sisseviimisel keeldumisõigust ehk valikuvabadust. Nad on kohustatud ühenduste valuuta üle võtma¹ ja peavad enne täitma kõik tingimused (nõuded), mis omal ajal tänastele euroriikidele liitumistingimustena esitati ja stabiilsuspaktiga ka tulevikus kehtivad.

Euroopa Ühenduste asutamislepingu artikli 122, lõike 2 järgi (EÜ leping) kontrollivad Euroopa Keskpank ja Euroopa Komisjon vähemalt iga kahe aasta järel kindla analüüsiskeemi alusel, kuivõrd euro-kandidaadid vastavad nominaalsetele konvergenstkriteeriumitele nagu hinnataseme stabiilsus, avaliku sektori finantsolukord ja turuintressid. Peale selle on reaalne konvergenst tähtis eeskätt siseriiklike õigusaktide kohaldamisel, kaasaarvatud kohalike rahvuslike keskpankade põhikirjade vastavusse viimisel euroga ühinemise kriteeriumidega². Nende analüüside tulemused dokumenteeritakse konvergenstsiaruannetes. Arvestades uute liikmesriikide äärmist erisust, otsustatakse Euroopa Keskpanka presidendi Jean-Claude Trichet sõnade kohaselt iga riigi valuutaliitu astumine eraldi.

Eesti, olles oma käsumajandusliku minevikuga teatud mõttes “teisest universumist” (Issing) – nagu ka teised Ida-Euroopa riigid, on vähemalt finantspoliitiliste konvergenstkriteeriumide osas näidisriik: riigi eelarve on ülejäägiga³ ja võlakooormus⁴ on kaugel allpool maksimaalse lubatud konvergenstsiipiiri.⁵

Kuni 2003. aasta keskpaigani toimunud⁶ inflatsiooni ohjeldamise tähelepanuväärsete edusammude järel on elukallidus viimasel ajal kiirenenud⁷. Selle suunamuutuse tin-

¹ Võivad aga esialgu oma valuuta säilitada, ja rahapoliitika jääb riigi vastutada.

² Vastavalt EÜ lepingu artiklitele 108 ja 109 ning Eurosüsteemi põhikirjale.

³ 2004 eeldatavasti 0,3% sisemajanduse koguproduktist; 2003 oli Eesti riigieelarves isegi 3,1%-line sisemajanduse koguprodukti ülejääk. (Need ja järgnevad statistilised andmed on võetud: Europäische Zentralbank, Konvergenzbericht 2004, lk. 38, 77 jt)

⁴ Ca 5,0% sisemajanduse koguproduktist.

⁵ Valitsussektori eelarve aastane puudujääk 3,0 protsenti ja valitsussektori koguvõlg 60% sisemajanduse koguproduktist.

⁶ Harmoniseeritud tarbijahinnaindeksi abil (HTHI) mõõdetud elukallinemine vähenes 19,8%-lt aastal 1996 1,4%-le aastal 2003. Ajavahemikul september 2003 kuni august 2004 suurenes see siiski taas 2,0%-le, oli aga ikka veel allpool soovitatavat 2,4%.

gisid eeskätt fikseeritud hindade kasv⁸, palgatõus teenindussektoris, maksude tõstmine ning teised majandustegurid importkaupade hinnatõusu tagajärjel⁹.

Harmoniseeritud pikaajalist intressi¹⁰ maksevõime kriteeriumina ei ole Eestile veel võimaldatud. 2004. aasta aprillist Euroopa Keskpanka poolt Eestile spetsiaalselt avalikustatud indikaator põhineb erinevatel üle viieaastaste lühiajaliste laenuintressidega seotud regulatsioonidel uuslaenude jaoks kroonides. Nii pole see erisugune indikaator teiste liikmesriikide pikaajaliste laenuintressidega võrreldav. Arvestades madalat võlakoorumust ja arenevaid finantsturge, pole siiski pidepunkte negatiivse hinnangu andmiseks.

Eesti on Euroopa Liiduga liitumise järel kohustatud oma majanduspoliitikat kujundama nii, et see teeniks "ühishuvisid" (EÜ lepingu art. 99). Konkreetselt tähendab see, et Eesti peab oma majanduspoliitikat teiste EL-i riikidega kooskõlastama ja allutama selle EL-i kontrollimehhanismile. See kehtib ka vahetuskursipoliitika kohta (art. 124, EÜ leping), mida tuleb teha nii, et see EL-i siseturu toimimisele kahjulikku mõju ei avaldaks. Kuna Eesti oma valuutakomitee süsteemiga on Eesti krooni fikseerinud euro suhtes, on see tingimus juba ette täidetud. Enne liitumist Euroopa Valuutaliiduga peab aga ka Eesti vähemalt kaks aastat osa võtma Euroopa II vahetuskursisüsteemist. Valuutakomitee fikseeritud ühepoolne seotus euroga ei korva Euroopa Keskpanka meelest Euroopa vahetuskursisüsteemist osavõttu ja keskpank ei tunnusta seda.

Puudusi on Eestil (nagu ka teistel eurokandidaatriikidel) oma seaduste kohaldamisel. Ükski riik ei ole siiani lünnadeta oma õigusakte EÜ lepingu sätetega ja Euroopa Keskpanka põhikirjaga kohaldanud, mille järel oleks võimalik kõikide riikide keskpankade integreerumine eurosüsteemi. Nimelt on Eesti, Leedu, Sloveenia ja Ungari sidunud oma valuutad suuremal või vähemal määral kindlalt euroga¹¹, kuna nad töötavad sellega välismaistele investoritele stabiilsust ja kasvavat usaldust.

Eesti Panga seadus ei näe aga ette täielikku sõltumatust teistest institutsioonidest¹². Liikmesriigina peab Eesti EÜ lepingu art. 109 kohaselt oma seadust vastavalt kohaldama. Õiguskindluse põhimõtetest lähtudes on Euroopa Keskpank soovitanud muuta ka Eesti Vabariigi põhiseaduse § 111¹³

⁷ Augustis 2004 — 3,9%.

⁸ Eesti Panga hinnanguil on fikseeritud hindade osakaal 10,5% HTHI ostukorvist.

⁹ Eeskätt kasvavatest naftahindadest.

¹⁰ Nn turuintressi, mille all tuleb mõista keskmisi pikajalisi (10-aastaseid) riskivabu rahapaigutusi (enamasti riigi võlakirju).

¹¹ Eesti krooni kurss liigub samas rütmis Euroopa ühisrahaga.

¹² Riigi keskpanga sõltumatuse mõiste hõlmab nelja aspekti: funktsionaalset, institutsionaalset, isikulist ja finantsilist sõltumatust.

¹³ Selle kohaselt on üksnes Eesti Panga õigus Eesti valuutat emiteerida; Euroopa Keskpanka soovitusel viitab siiski Eesti Vabariigi põhiseaduse muudatuse seaduse § 2 aastast 2003. (Võrdle: Europäische Zentralbank, Konvergenzbericht 2004, lk. 243).

Kogumiku temaatika on jaotatud nelja valdkonda.

1. Makromajanduspoliitika
2. Sektoraal- ja välmajanduspoliitika
3. Korra- ja konvergensipoliitika
4. Regionaal- ja tööpoliitika.

Teemavaldkondade järgi moodustuvad Värskas töörühmad. Enne konverentsi toimetatakse ettekannete kogumik konverentsist osavõtjatele arutelude ettevalmistumiseks kätte, nii luuakse eeldused konverentsi edukaks läbiviimiseks.

Korraldajad tänavad konverentsi toetajaid ja kõiki osavõtjaid, kes aitasid oma artiklitega seda kogumikku sisustada.

Manfred O. E. Hennies
Warder (Saksamaa Liitvabariik)

Matti Raudjärv
Tallinn, Pirita-Kose ja Pärnu (Eesti Vabariik)

Veebruar–märts 2005

VORWORT

Es ist gute Tradition geworden, dass die alljährlich in Estland stattfindende wissenschaftliche und ausbildende Konferenz in Tartu und Värskä durchgeführt wird. Dies ist nunmehr die dreizehnte Konferenz dieser Art. Sie steht unter dem Generalthema *Estland als Mitglied der Europäischen Union*. Der vorliegende Tagungsband wird in diesem Jahr bereits zum fünften Mal in Kooperation mit dem Berliner Wissenschafts-Verlag (vormals Berlin-Verlag Arno Spitz) herausgegeben, so dass er auch in der Bundesrepublik Deutschland einer breiteren wirtschaftspolitisch interessierten Öffentlichkeit zugeführt wird.

Seit dem 1. Mai 2004 ist Estland zusammen mit sieben weiteren Ländern Mittel- und Osteuropas (Lettland, Litauen, Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn) sowie zwei Ländern aus dem Mittelmeerraum (Malta und Zypern) Mitglied der Europäischen Union (EU). Anders als Dänemark, Großbritannien und Schweden haben die neuen EU-Länder im Hinblick auf die Euro-Einführung kein Wahlrecht. Sie sind verpflichtet, die Gemeinschaftswährung zu übernehmen¹ und müssen dazu zuvor alle Bedingungen erfüllen, die seinerzeit für die heutigen Euro-Länder als Zutrittsvoraussetzungen galten und durch den Stabilitätspakt auch in Zukunft gelten.

Nach Artikel 122, Absatz 2, des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaften (EG-Vertrag) prüfen Europäische Zentralbank und Europäische Kommission im Wechsel mindestens alle zwei Jahre anhand bestimmter Analyseschemata, inwieweit die Euro-Anwärter die nominalen Konvergenzkriterien für Preisniveaustabilität, Finanzlage der öffentlichen Haushalte und Marktzinsen erfüllen. Darüber hinaus ist die reale Konvergenz relevant, vor allem die Angleichung der innerstaatlichen Rechtsvorschriften einschließlich der Satzungen der jeweiligen nationalen Zentralbanken an die für eine Euro-Teilnahme erforderlichen Vorgaben². Die Ergebnisse dieser Überprüfungen werden in Konvergenzberichten dokumentiert. In Anbetracht der äußerst unterschiedlichen Situationen in den neuen EU-Ländern wird nach Aussagen des Präsidenten der Europäischen Zentralbank, Jean-Claude Trichet, über die Zulassung zur Währungsunion nur von Fall zu Fall zu entscheiden sein.

Estland, das mit Blick auf seine überwiegend planwirtschaftliche Vergangenheit gewissermaßen "aus einem anderen Universum" (Issing) kommt – wie die anderen osteuropäischen Ländern auch –, stellt zumindest bezüglich der finanzpolitischen Konvergenzkriterien ein Musterland dar: Es erzielt im Staatshaushalt einen Über-

¹ können aber vorerst ihre Landeswährung beibehalten, und die Geldpolitik bleibt zunächst in nationaler Verantwortung

² gemäß Artikel 108 und 109 des EG-Vertrages sowie der Satzung des Eurosystems.

schuss³ und liegt mit seinem Verschuldungsstand⁴ weit unter den maximal zulässigen Konvergenzgrenzen.⁵

Nach beachtlichen Fortschritten in der Inflationsbekämpfung bis Mitte 2003⁶ hat sich die Teuerungsrate in letzter Zeit wieder beschleunigt.⁷ Die Umkehrung dieses Trends in der Preisentwicklung ist in erster Linie zurückzuführen auf verstärkt steigende administrierte Preise⁸, Lohnerhöhungen im Dienstleistungssektor, Steuererhöhungen sowie Zweitrundeneffekte auf Grund steigender Importpreise.⁹

Ein harmonisierter Langfristzins¹⁰ als Bonitätskriterium ist für Estland noch nicht verfügbar. Der seit April 2004 von der Europäischen Zentralbank speziell für Estland veröffentlichte Indikator basiert auf variablen, an Kurzfristzinsen gekoppelten Sätzen für Kronen-Neukredite mit Laufzeiten über fünf Jahre. Insofern ist dieser besondere Indikator mit den Langfristzinsen anderer Mitgliedstaaten nicht vergleichbar. In Anbetracht des niedrigen Schuldenstandes und der sich entwickelnden Finanzmärkte gibt es jedoch keine Anhaltspunkte für eine negative Beurteilung.

Mit dem Beitritt zur EU ist Estland verpflichtet, seine Wirtschaftspolitik so zu gestalten, dass sie dem "gemeinsamen Interesse" dient (Art. 99 EG-Vertrag). Konkret bedeutet das, dass Estland sich in seiner Wirtschaftspolitik mit den anderen EU-Staaten abstimmen und den Überwachungsmechanismen der EU unterwerfen muss. Entsprechendes gilt für die Wechselkurspolitik (Art. 124 EG-Vertrag), die so zu betreiben ist, dass das Funktionieren des EU-Binnenmarktes nicht beeinträchtigt wird. Da Estland durch sein Currency-Board-System die estnische Krone fest an den Euro als Ankerwährung gebunden hat, ist diese Bedingung von vornherein erfüllt. Vor einem Beitritt zur Europäischen Währungsunion muss aber auch Estland mindestens zwei Jahre am europäischen Wechselkurssystem II teilgenommen haben. Einseitige Bindungen an den Euro durch Currency Boards werden von der Europäischen Zentralbank nicht als Ersatz für die Teilnahme am Europäischen Wechselkurssystem anerkannt.

³ 2004 voraussichtlich, 0,3 Prozent des Bruttoinlandprodukts; 2003 wies der Staatshaushalt von Estland sogar einen Überschuss von 3,1 des Bruttoinlandprodukts auf. (Diese und die folgenden statistischen Angaben sind entnommen: Europäische Zentralbank, Konvergenzbericht 2004, S. 38 f. und 77 ff.)

⁴ circa 5,0 Prozent des Bruttoinlandprodukts.

⁵ Neuverschuldung als Stromgröße 3,0 Prozent und Schulden insgesamt als Bestandsgröße 60 Prozent des Bruttoinlandprodukts.

⁶ Die am harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) gemessene Teuerungsrate ging von 19,8 % im Jahr 1996 auf 1,4 % im Jahr 2003 zurück. Im Zeitraum September 2003 bis August 2004 erhöhte sie sich allerdings wieder auf 2,0 Prozent, lag damit aber immer noch unter dem Referenzwert von 2,4 Prozent.

⁷ und betrug im August 2004 3,9 Prozent.

⁸ nach Schätzungen der Eesti Pank entfällt auf die administrierten Preise ein Anteil von 10,5 Prozent am HVPI-Güterkorb.

⁹ vor allem steigender Erdölpreise.

¹⁰ so genannter Marktzins, verstanden als durchschnittliche Rendite längerfristiger (10-jähriger) sicherer Finanzanlagen (meist Staatsobligationen).

Mängel weist Estland – wie die anderen Euro-Anwärter auch – noch bei der Angleichung seiner Gesetze auf. Kein Land hat bisher eine lückenlose Anpassung seiner Rechtsvorschriften an die Bestimmungen des EG-Vertrages und der EZB-Satzung vorgenommen, wodurch die volle Integration der nationalen Zentralbanken in das Eurosystem ermöglicht würde. Zwar haben Estland, Litauen, Slowenien und Ungarn ihre Währungen mehr oder weniger fest an den Euro gebunden¹¹, weil sie sich davon Stabilität und ein wachsendes Vertrauen internationaler Investoren versprechen. Das Gesetz über die Eesti Pank sieht aber zum Beispiel noch nicht deren völlige Unabhängigkeit von anderen Institutionen¹² vor. Als Mitgliedstaat muss Estland alle nach Artikel 109 des EG-Vertrages erforderlichen Anpassungen vornehmen. Aus Gründen der Rechtssicherheit empfiehlt die Europäische Zentralbank nachdrücklich auch eine Änderung des Artikels 111 der Estnischen Verfassung.¹³

Die Beiträge in dem vorliegenden Sammelband sind in vier Themenbereiche untergliedert:

1. Makrowirtschaftspolitik
2. Sektoral- und Aussenwirtschaftspolitik
3. Ordnungs- und Konvergenzpolitik
4. Regional- und Beschäftigungspolitik.

Nach diesen Themenbereichen werden die Arbeitsgruppen in Värskä eingeteilt. Den Konferenzteilnehmern ist bereits vor Beginn der Tagung die Beitragsammlung zur Vorbereitung auf die Diskussionen zugestellt worden, so dass die Grundlagen für einen erfolgreichen Verlauf der Tagung geschaffen worden sind.

Die Veranstalter danken an dieser Stelle den Sponsoren dieser Konferenz sowie allen Teilnehmern, welche durch ihre Artikel zum Entstehen dieses Sammelbandes beigetragen haben.

Manfred O. E. Hennies
Warder (Bundesrepublik Deutschland)

Matti Raudjärv
Tallinn, Pirita-Kose und Pärnu (Estland)

Februar – März 2005

¹¹ die estnische Krone bewegt sich sogar im völligen Gleichschritt mit der europäischen Gemeinschaftswährung.

¹² Dieser Begriff der Unabhängigkeit der nationalen Zentralbank umfasst vier Aspekte: Die funktionale, die institutionelle, die personale und die finanzielle Unabhängigkeit.

¹³ Danach ist allein die Eesti Pank zur Emittierung der Estnischen Währung berechtigt, was allerdings durch Artikel 2 des Gesetzes zur Änderung der Verfassung der Republik Estland aus dem Jahr 2003 relativiert wird. (Vergleiche: Europäische Zentralbank, Konvergenzbericht 2004, S.243)

PREFACE

The scientific (and educational) conference held in Tartu and in Värskä every year has become a good tradition. This conference is already the thirteenth and its main subject is *Estonia - an EU Member State*. The proceedings of the conference issued this year are already the fifth published in co-operation with the publishing house of research literature Berliner Wissenschaftsverlag (earlier Berlin-Verlag Arno Spitz), promoting the conference also in the Federal Republic of Germany and elsewhere to the broad community interested in economic policy.

Since 1 May 2004, Estonia and seven other countries of Central and Eastern Europe (Latvia, Lithuania, Poland, Slovakia, Slovenia, Czech Republic and Hungary) and also two Mediterranean countries (Malta and Cyprus) have been members of the European Union (EU). Unlike Denmark, the United Kingdom and Sweden, new EU Member States have no right to refuse or discretion with respect to the introduction of the euro. They will be obliged to introduce the currency of the communities¹ and will first have to fulfil all conditions (requirements) set earlier to the current European countries as accession conditions that will also remain in effect in the future with the stability pact.

According to Article 122(2) of the Treaty establishing the European Community (EC Treaty), the European Central Bank and the European Commission shall check at least once every two years on the basis of a definite analysis scheme the conformity of eurozone candidates to nominal convergence criteria, such as the stability of the price level, financial situation of the public sector and market interest rates. Besides, actual convergence is important above all for the application of national legislative acts, including for bringing the statutes of national central banks into conformity with the criteria for the introduction of euro² Results of these analyses are documented in convergence reports. According to Jean-Claude Trichet, President of the European Central Bank, considering the extreme variety of new member states, joining the currency union will be decided separately for each country.

Estonia, which is in a sense from “another universe” (Issing) similar to other countries of Eastern Europe – is a model country at least judging by the aspects of financial policy of the convergence criteria: the state budget has a surplus³ and the debt burden⁴ is by far below the maximum allowed convergence limit⁵

¹ They can, however, preserve their currency for the time being and the monetary policy will remain the responsibility of the member state.

² According to Articles 108 and 109 of the EC Treaty and the Statute of the Eurosystem.

³ In 2004 presumably 0.3 per cent of GDP; in 2003 the state budget of Estonia had even a surplus of 3.1 per cent of GDP. (Source of these and the following statistics: Europäische Zentralbank, Konvergenzbericht 2004, pp. 38, 77ff.)

⁴ Ca 5.0 per cent of GDP.

⁵ Annual deficit of the government sector 3.0 per cent and the total debt of the government sector 60 per cent of the GDP.

After the remarkable success with managing inflation until the middle of 2003⁶, the increase in the cost of living has accelerated lately⁷. Such a change in direction was caused above all by an increase in fixed prices⁸, increase in salaries in the services sector, increase in taxes and other economic factors following a rise in prices of imported goods⁹.

For Estonia, harmonised long-term interest rates¹⁰ have not been applied yet as a criterion of solvency. The indicator specifically released for Estonia by the European Central Bank since April 2004 is based on different regulations related to more than five year short-term loan interest rates for new loans in kroons. So this different indicator is not comparable to the long-terms loan interest rates of other member states. Considering the low debt burden and developing financial markets there are still no reasons for negative evaluations.

After accession to the European Union, Estonia is obliged to shape its economic policy "as a matter of common concern" (Art. 99 of EC Treaty). This means more specifically that Estonia has to co-ordinate its economic policy with other EU Member States and subject it to the EU control mechanisms. The same also applies to its exchange rate policy (Art. 124 of EC Treaty), which should not impair the functioning of the internal market of the EU. Since Estonia with its currency board system has pegged the Estonian kroon to euro, this condition has been fulfilled already in advance. However, before joining the European Monetary Union, Estonia also has to participate in the European exchange rate mechanism for two years as a minimum. In the opinion of the European Central Bank the unilateral pegging of euro according to the currency board system is not equivalent to participation in the European exchange rate mechanism and the central bank does not acknowledge that.

Estonia (similar to other eurozone candidates) has shortcomings in the application of its laws. No country has as yet brought its legislative acts fully into conformity with the provisions of the EC Treaty and Statute of the European Central Bank, after which the central banks of all countries could be integrated with the Eurosystem. Namely, Estonia, Lithuania, Slovenia and Hungary have more or less firmly pegged their currencies to euro¹¹, since this promises stability and increasing reliability to foreign investors.

⁶ Increase in the cost of living, measured with the harmonised consumer price index (HCPI), decreased from 19.8% in 1996 to 1.4 % in 2003. In the period from September 2003 to August 2004 it increased again to 2.0 per cent but remained still below the recommended 2.4 per cent.

⁷ In August 2004 - 3.9 per cent.

⁸ According to the evaluations of the Bank of Estonia, fixed prices account for 10.5 per cent of the HCPI basket of goods.

⁹ Above all the increasing oil prices.

¹⁰ So-called market interest rate, which consists in medium-term (10-year) risk-free investment (mostly government bonds).

¹¹ The exchange rate of the Estonian kroon moves in the same rhythm with the common European currency.

However, the Bank of Estonia Act does not provide full independence from other institutions¹². As a Member State, Estonia has to adjust its law accordingly, taking into account Art. 109 of the EC Treaty. Proceeding from the principles of legal certainty, the European Central Bank has also recommended to amend §111 of the Constitution of the Republic of Estonia¹³.

The subjects of the proceedings have been divided into four areas:

1. Macroeconomic policy
2. Sectoral and foreign economic policy
3. Economic order policy and convergence policy
4. Regional and labour policy,.

Working groups will be formed in Värskas according to the subject areas. The proceedings will be sent to participants of the conference before the conference to be able to prepare for discussions; thus preconditions will be created for the successful organisation of the conference.

The organisers thank the supporters and all participants of the conference who helped to give substance to these proceedings with their articles.

Manfred O. E. Hennies
Warder
(Federal Republic of Germany)

Matti Raudjärv
Tallinn, Pirita-Kose and Pärnu
(Republic of Estonia)

February – March 2005

¹² The concept of independence of a national central bank consists of four aspects: functional, institutional, personal and financial independence.

¹³ It stipulates that only the Bank of Estonia has the right to issue Estonian currency; however, §2 of the Constitution of the Republic of Estonia Amendment Act of 2003 refers to the recommendation of the European Central Bank (cf: Europäische Zentralbank, Konvergenzbericht 2004, pp. 243).

ÜBERLEGUNGEN ZUR EFFIZIENZ GELDPOLITISCHER MASSNAHMEN DES EUROSISTEMS IN DEPRESSIVEN KONJUNKTURPHASEN

Manfred O. E. Hennies
Fachhochschule Kiel/University for Applied Sciences

1. Ziele der Geldpolitik im Eurosystem

Nach Artikel 2 der Satzung des Europäischen Systems der – nationalen – Zentralbanken und der Europäischen Zentralbank (kurz: Eurosystem) und Artikel 105, Absatz 1, des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft (EG)¹ ist dem Eurosystem als vorrangiges Ziel die Preisniveaustabilität vorgegeben. Unter Wahrung dieser ureigensten Aufgabe einer jeden Zentralbank hat das Eurosystem aber auch die allgemeine Wirtschaftspolitik in der Gemeinschaft zu unterstützen.² Dabei geht es heute vor allem um die Verwirklichung eines möglichst hohen Beschäftigungsniveaus und eines beständigen, nichtinflationären und umweltverträglichen Wirtschaftswachstum.

Zur Erfüllung dieser wirtschaftspolitischen Aufgaben steht dem Eurosystem ein umfassender Katalog von Einzelmaßnahmen zur Verfügung: Zwei ständige Fazilitäten, Mindestreservpolitik sowie zahlreiche Varianten der Offenmarktpolitik. Sie zielen alle auf das Zinsniveau im Euroraum. Über diese Zielvariable³ der Geldpolitik ist die Endnachfrage⁴ auf das maximal mögliche Bruttoinlandprodukt im

¹ Der Wortlaut in Artikel 2 der Satzung des Eurosystems ist – bis auf den ersten Halbsatz – derselbe wie in Artikel 105, Absatz 2, des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft(en). Übrigens: Die Singularform der 1967 durch Fusionsvertrag entstandenen so genannten *Europäischen Gemeinschaft* ist unkorrekt, weil sich diese ursprünglich aus drei Teilgemeinschaften (→ EGKS: Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl, → EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft sowie → EURATOM: Europäische Atomgemeinschaft) zusammensetzte und auch heute noch, nach dem Auslaufen des EGKS-Vertrages am 25.07.2002, aus zwei Einzelgemeinschaften besteht, nämlich EWG und EURATOM.

² wobei nach Artikel 7 der Satzung und Artikel 107 des Vertrages die Beschlussorgane des Eurosystems völlig unabhängig sind; es ist ihnen sogar ausdrücklich untersagt, Weisungen von Organen und Einrichtungen der EG, Regierungen der Mitgliedstaaten sowie sonstigen Stellen einzuholen oder entgegenzunehmen.

³ Zur Zielkette (Transmissionsprozess) der Geldpolitik vgl.: Hennies, M. O. E., Ziele und Maßnahmen der Geldpolitik in der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion, in: Wirtschaftspolitik der Republik Estland und die Europäische Union, Beiträge der VII. wissenschaftlichen und ausbildenden Konferenz in Tartu und Värskä vom 25. bis 27.06.1999, Tallinn 1999, S. 61 ff.

⁴ bestehend aus den Konsum- und Bauausgaben der privaten Haushaltungen, den Konsum- und Infrastrukturausgaben der öffentlichen Haushaltungen, den Netto- und Ersatzinvestitionen sowie dem Außenbeitrag (Export minus Import).

Euroraum so einzusteuern⁵, dass es dieses Leistungspotenzial (Produktionspotenzial) weder überfordert, weil sonst Inflation⁶ entsteht, noch unterfordert, weil dann konjunkturelle Erwerbslosigkeit⁷ die ohnehin bestehenden Beschäftigungsprobleme⁸ zusätzlich verschärft.

Es ist heute eine weit verbreitete Auffassung, dass die Zentralbank nicht nur 'Hüterin der Währung' sei, sondern auch einen 'Konjunkturauftrag' habe.⁹ Hier stellt sich die Frage, ob einer kränkelnden Konjunktur allein durch Geldspritzen geholfen werden kann.

2. Hindernisse für die Geldpolitik

Die Frage nach der Effizienz geldpolitischer Maßnahmen hat sich erneut gestellt, nachdem die 'Neue Wirtschaftslehre'¹⁰ die Vorstellungen der Klassiker über einen harmonischen Geschehensablauf in marktwirtschaftlichen Systemen ad absurdum geführt hat. Die Erfahrungen zeigen immer wieder, dass in depressiven Konjunkturlagen die Geldpolitik im Grunde nur eine passive Rolle spielen kann, indem sie die bei Wiederbelebung der Wirtschaftsaktivitäten steigende Nachfrage nach Transaktionskasse zu bedienen hat.

'Investitionsfalle': Zum einen nutzt es der Konjunktur wenig, wenn die Zentralbank zwar in der Lage ist, durch eine expansive Geldversorgungspolitik das Zinsniveau zu senken, wenn die Investoren nicht zugleich auf die Zinssenkung reagieren. Das ist dann der Fall, wenn die Ertragsaussichten weiterhin schlecht und die

⁵ Insofern ist Geldpolitik immer nur *nachfrageorientierte* Wirtschaftspolitik, weshalb die angebotorientierten Wirtschaftspolitiker die Geldpolitik an die 'goldene Leine' einer potenzialorientierten Geldmengenpolitik zu legen wünschen. Vgl. hierzu: Hennies, M. O. E., Angebotorientierte Wirtschaftspolitik, in: Harmonisierung und Freiheit der Wirtschaftspolitik Estlands im EU-Integrationsprozess, Beiträge der IX. wissenschaftlichen und ausbildenden Konferenz in Tartu und Värskä vom 28. bis 30.06.2001, Berlin und Tallinn 2001, S. 51.

⁶ genauer: Nachfrage-Überschuss-Inflation (demand-pull-inflation).

⁷ Vgl. hierzu: Dobias, P., Probleme der Beschäftigungspolitik in Deutschland, in: Aktuelle wirtschaftspolitische Fragen in den Ländern der Europäischen Union und der Republik Estland, Beiträge der IV. wissenschaftlichen und ausbildenden Konferenz in Tartu und Värskä vom 28. bis 29.06.1996, Tallinn 1996, S. 27 f.

⁸ vor allem auf Grund technologischer Erwerbslosigkeit; vgl. hierzu: Hennies, M. O. E., Arbeitszeitverkürzung als Maßnahme der Beschäftigungspolitik, in: Die Integration der Europäischen Union und ihre Wirkungen auf die Wirtschaftspolitik Estlands, Beiträge der X. wissenschaftlichen und ausbildenden Konferenz in Tartu und Värskä vom 27. bis 29.06.2002, Berlin und Tallinn 2002, S. 72 ff.

⁹ So hatte auch die Deutsche Bundesbank bei der Veröffentlichung ihres Geldmengenzieles 1983 ausdrücklich hervorgehoben, dass sie der damals schwierigen Konjunktur- und Beschäftigungssituation mit einer Expansion der Geldmenge in der oberen Hälfte der Bandbreite Rechnung trage.

¹⁰ *'The New Economics'* sind untrennbar verbunden mit dem Namen von John Maynard Keynes; vgl. hierzu u. a.: Paulsen, A., Neue Wirtschaftslehre, Berlin und Frankfurt/M 1958⁴ (1950).

Produktionskapazitäten nicht ausgelastet sind. Die Unternehmer warten dann erst, bis sich ein nachhaltiger Wiederanstieg der Auftragseingänge abzuzeichnen beginnt, bevor sie erneut investieren.¹¹ In einer solchen Situation dürfte die Elastizität der Investitionen in Bezug auf das Zinsniveau nahezu null sein. Die Wirtschaft befindet sich in der 'Investitionsfalle'. Eine expansive Geldpolitik wird dann die im Transaktionskreislauf befindliche Geldmenge (Geldvolumen M) kaum erhöhen können, weil die Kreditinstitute ihre Aktivgeschäfte kurzfristig nicht beliebig ausdehnen können.¹² Stattdessen steigen deren Überschussreserven. Das wird die Kreditinstitute aus Rentabilitätsgründen dazu veranlassen, vorerst ihre Zentralbankschulden abzutragen. Sie erweitern so lediglich ihre Rückgriffsmöglichkeiten auf die Zentralbank in der Zukunft (Reserve erster Ordnung wird zu potenziellem Zentralbankgeld, d. h. Refinanzierungsmöglichkeiten bei der Zentralbank). Zinsunelastische Investitionen lassen eine konjunkturorientierte expansive Geldpolitik scheitern.

Dabei ist noch ein weiterer Gesichtspunkt zu berücksichtigen: Nicht nur vom 'Mögen' der Unternehmer, sondern auch von deren 'Können' hängt es ab, ob sie investieren, denn: "Mögen und Können sind gewissermaßen zwei Ventile, die hintereinander in der Rohrleitung sitzen, durch die der Strom der Investitionsausgaben fließt ... Ist das eine oder das andere geschlossen, dann ist der Strom unterbrochen."¹³ Kurzfristiges Geldkapital ist in einer depressiven Konjunkturlage billig; auch längerfristige Liquidität ist nicht teuer und durch die expansive Geldversorgungspolitik reichlich zu haben, jedoch nur gegen außerordentliche Sicherheiten. Unternehmungen, deren Bonität angeschlagen ist, werden es schwer haben, ausreichende Finanzierungsmittel zu erhalten. Bei ihnen ist also nicht nur die Bereitschaft (das 'Mögen'), sondern auch das 'Können', eben aus den Sicherungsüberlegungen der Kreditinstitute, blockiert.

'Zeitverzögerungen': Im Hinblick auf das 'Können' kommt noch ein weiterer, mehr technisch-organisatorischer Gesichtspunkt hinzu. Neue, durch Zinsniveausenkung rentabel werdende Projekte liegen nicht immer schon fertig ausgearbeitet in der Schublade. Ähnlich¹⁴ wie in der Hochkonjunktur bereits begonnene und sich in einem fortgeschrittenen Stadium befindliche Investitionen nicht von heute auf morgen abgebrochen werden können¹⁵, sondern zu Ende geführt werden müssen,

¹¹ Wenn sie dennoch investieren sollten, dann handelt es sich dabei zunächst einmal um Rationalisierungsinvestitionen, welche durch ihre Arbeit freisetzenden Effekte die Erwerbslosigkeit nur noch weiter erhöhen. Es ist nicht zu erwarten – und die Erfahrungen zeigen das immer wieder –, dass diese Substitutionseffekte durch die möglicherweise Arbeitsplätze schaffenden Nachfrageeffekte in der Investitionsgüterindustrie überkompensiert werden.

¹² 'Man kann die Pferde eben nicht zum Saufen zwingen!' Oder, wie es der frühere deutsche Wirtschafts- und Finanzminister, Karl Schiller, einmal ausgedrückt hat: "Eine gefüllte Tränke allein reicht nicht aus, die Pferde zum Saufen zu bringen".

¹³ Föhl, C., Möglichkeiten einer künftigen Fiskalpolitik, Weltwirtschaftliches Archiv, Band 79/II (1957), S. 20.

¹⁴ nur mit umgekehrtem Vorzeichen;

¹⁵ sollen größere Verluste vermieden werden

genau so können neue Projekte nicht unverzüglich begonnen werden. Die Wirkungen zwischen Zinsniveauänderung und induzierten Investitions-
güteraussgaben sind also nicht unmittelbar, sondern allenfalls – je nach Ausreife-
dauer der einzelnen Investitionsprojekte – erst mit mehr oder weniger langen
Zeitverzögerungen zu erwarten.

Betrachtet man den Wirkungszusammenhang zwischen geldpolitischen Maßnahmen
und Investitionen, so wird möglicherweise noch eine weitere Zeitverzögerung
hinzutreten. Sinkende Refinanzierungskosten im Verlauf einer expansiven
Geldversorgungspolitik werden erfahrungsgemäß von den Kreditinstituten aus
Rentabilitätsgründen deutlich langsamer an die Kreditkunden weitergegeben als
Verteuerungen der Refinanzierungen. Regeltechnisch sind somit bei
Zinsniveausenkungen doppelte Zeitverzögerungen (sog. combined lags) zu erwarten.

'Liquiditätsfalle': Zum anderen ist die Zentralbank aber auch dann erfolglos, wenn
die Unternehmer in ihren Investitionsentscheidungen zwar zinssensibel reagierten,
die Notenbank aber nicht in der Lage ist, das Zinsniveau tief genug zu drücken. In
der depressiven Konjunkturphase ist die Elastizität der Nachfrage nach
Spekulationskasse in Bezug auf das – in dieser Situation sehr niedrige – Zinsniveau
auf Grund allgemeiner Zinssteigerungserwartungen und dadurch bedingter
Kursrisiken außerordentlich hoch. Das führt dazu, dass Liquidität nicht mehr auf die
Finanzmärkte strömt und dort Anlage sucht, sondern in den Kassenhaltungen
'versickert' und eine sinkende Umlaufgeschwindigkeit des Geldes bewirkt. Bleibt
aber die Nachfrage nach Wertpapieren aus, können die Marktzinsen nicht weiter
fallen. Die Finanzmärkte 'trocknen aus'. Die Wirtschaft befindet sich in der
'Liquiditätsfalle' ('liquidity trap').

'Geldmengenfalle': Anstelle der oder ergänzend zur 'Liquiditätsfalle' nach Keynes
kann auch die 'Geldmengenfalle' à la Friedman wirksam werden. Sie schnappt zu,
wenn die Zentralbank die Geldmenge nachhaltig so stark über das festgesetzte Ziel
hinaus erhöht, dass allgemein mit einem Preisauftrieb gerechnet wird.¹⁶ Die
Finanzmärkte reagieren dann auf den erwarteten Inflationsschub mit höheren
Nominalzinsen, d. h. der erwartete Preisanstieg wird sich dann unmittelbar in
Zinssteigerungen niederschlagen. Dann wirkt die monetäre Expansion sogar
restriktiv. Unter diesen Bedingungen kann die Zentralbank im Grunde keine
Lockerungssignale setzen. "Nur eine Geldpolitik, der man glaubt, dass sie nicht ein
inflationäres Strohfeuer entfacht, kann Zinssenkungen bewirken."¹⁷

Die 'Geldmengenfalle' bietet – das muss man aber auch sehen – einen gewissen
Schutz gegen Übertreibungen in der Geldpolitik. Sie schlägt zu, wenn bei
potenzialorientierter Geldpolitik die monetäre Expansion über den zuvor fixierten

¹⁶ Insofern könnte man anstelle der 'Geldmengenfalle' auch von einer 'Erwartungsfalle'
sprechen. (Vgl. hierzu: Hennies, M. O. E., Allgemeine Volkswirtschaftslehre für
Betriebswirte, Band III: Geld, Konjunktur, Außenwirtschaft, Wirtschaftswachstum und
Verteilung, Berlin 2003 (5. Auflage), S. 177)

¹⁷ Bockelmann, H., Geldpolitik und Zinsen, in: Sparkasse, Juni 1982 (99. Jahrgang), S. 240.

Geldmengenkorridor deutlich und nachhaltig hinausgeht. Sie sollte allerdings nicht so sensibel sein, dass sie bereits zuschnappt, wenn das Geldvolumen nur zwischenzeitlich über die Zielbandbreite hinausschießt. Damit würde der Zentralbank jede Einflussmöglichkeit auf die Konjunkturentwicklung genommen, die ja mit der Vorgabe von Korridor-Zielen grundsätzlich bezweckt wird.

3. Zusammenfassung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass in depressiven Konjunkturlagen den Wirtschaftsaktivitäten mit geldpolitischen Maßnahmen allein kaum deutliche Impulse gegeben werden können. Denn die Investitionsentscheidungen der Unternehmer hängen nicht nur von den sich ihnen bietenden Finanzierungsmöglichkeiten – also ihrem 'Können' – ab, sondern vor allem auch von ihrer Bereitschaft ('Mögen'). Nur bei hinlänglich sicheren Ertragserwartungen werden sie die in Frage kommenden Investitionen durchführen. Kommt es im Bestreben um Kostensenkungen verstärkt zu Rationalisierungsinvestitionen, die Arbeit durch Realkapital substituieren, so kann sich die Arbeitsmarktlage sogar noch verschlechtern.

Als weiteres Hindernis für die Wirksamkeit der Geldpolitik erweist sich die 'Liquiditätsfalle' nach John Maynard Keynes oder – wenn man diese in Frage stellt – die 'Geldmengenfalle' nach Milton Friedman. Sie schnappen zu, wenn sich zunehmend die Erwartungen durchsetzen, dass die Zinsen wieder ansteigen werden oder die Ausdehnung der Geldmengenaggregate zu Preiserhöhungen führen wird, wodurch Zinsniveausenkungen letztendlich verhindert oder gar Zinssteigerungen bewirkt werden.

Literatur

1. **Bockelmann, H.** Geldpolitik und Zinsen. – Sparkasse, Juni 1982 (99. Jahrgang), S. 240.
2. **Dobias, P.** Probleme der Beschäftigungspolitik in Deutschland. – Aktuelle wirtschaftspolitische Fragen in den Ländern der Europäischen Union und der Republik Estland. Beiträge der IV. wissenschaftlichen und ausbildenden Konferenz in Tartu und Värskä vom 28. bis 29.06.1996, Tallinn 1996, S. 27 f.
3. **Föhl, C.** Möglichkeiten einer künftigen Fiskalpolitik. Weltwirtschaftliches Archiv. Band 79/II (1957), S. 20.
4. **Hennies, M. O. E.** Allgemeine Volkswirtschaftslehre für Betriebswirte. Band III: Geld, Konjunktur, Außenwirtschaft, Wirtschaftswachstum und Verteilung. Berlin 2003 (5. Auflage), S. 177.
5. **Hennies, M. O. E.** Angebotorientierte Wirtschaftspolitik. – Harmonisierung und Freiheit der Wirtschaftspolitik Estlands im EU-Integrationsprozess. Beiträge der IX. wissenschaftlichen und ausbildenden Konferenz in Tartu und Värskä vom 28. bis 30.06.2001, Berlin und Tallinn 2001, S. 51.

6. **Hennies, M. O. E.** Arbeitszeitverkürzung als Maßnahme der Beschäftigungspolitik. – Die Integration der Europäischen Union und ihre Wirkungen auf die Wirtschaftspolitik Estlands. Beiträge der X. wissenschaftlichen und ausbildenden Konferenz in Tartu und Värskas vom 27. bis 29.06.2002, Berlin und Tallinn 2002, S. 72 ff.
7. **Hennies, M. O. E.** Ziele und Maßnahmen der Geldpolitik in der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion. – Wirtschaftspolitik der Republik Estland und die Europäische Union. Beiträge der VII. wissenschaftlichen und ausbildenden Konferenz in Tartu und Värskas vom 25. bis 27.06.1999, Tallinn 1999, S. 61 ff.
8. **Paulsen, A.** Neue Wirtschaftslehre. Berlin und Frankfurt/M 1958.

Kokkuvõte

MÕTTEID EUROSÜSTEEMI RAHAPOLIITILISTE MEETMETE TÕHUSUSEST KONJUNKTUURI DEPRESSIIVSETES FAASIDES

Manfred O. E. Hennies
Kieli Rakenduskõrgkool

Tänapäeval ollakse üldiselt arvamisel, et Euroopa Keskpank koos Euroopa Majandus- ja Valuutaliitu kuuluvate rahvuslike keskpankadega (eurosüsteem) pole mitte ainult „valuuta valvur“, vaid et nende ülesanne on ka konjunkturi kujundada. Siit tekib küsimus, kas põdurat konjunkturi saab turgutada ekspansiivse rahapoliitika abil.

Lähtudes eelmise sajandi 20-ndate aastate lõpu/30-ndate aastate alguse maailma-majanduse kriisist jõudis John Maynard Keynes seisukohale, et konjunkturi elustamist rahapoliitika abil takistavad kaks asjaolu. Esiteks pole konjunkturi silmas pidades erilist kasu sellest, kui emissioonipank on küll võimeline intressimäära alandama, ent investeerijad ei reageeri kohe intresside vähendamisele. See juhtub siis, kui kasumilootused on endiselt vähesed ja tootmismahud pole piisavalt koormatud. Intresside suhtes jäigad investeeringud põhjustavad konjunkturile orienteeritud rahapoliitika karile-jooksmise („investeermislõks“). Teiseks ei saadaks emissioonipanka edu ka siis, kui investeeringud oleksid küll intresside suhtes tundlikud, emissioonipank poleks aga võimeline intressimäära küllaldaselt langetama. Sellise olukorra kirjeldamiseks on kasutusele tulnud mõiste „likviidsuslõks“. Likviidsuslõksu võib sattuda, kui emissioonipank pakub küll kasutamiseks raha, see aga üldise intressimäärade tõusu ootuses ei voola mitte finantsturgudele, vaid kaob nn spekulatiivsetesse depoodesse. Kui aga finants-turgudel ei teki väärpaberite nõudlust, pole võimalik intresse enam veelgi langetada. Ekspansiivne rahaga varustamise poliitika konjunkturile mõju ei avalda.

Kellel likviidsuslõksu suhtes tekib kahtlusi, võib selle asemel kasutada monetaristide poolt kasutatavat mõistet „raha hulga lõks“. Sinna satutakse siis, kui keskpank pikaajaliselt suurendab raha hulka plaanitust rohkem niivõrd, et üldiselt hakatakse

arvestama hindade tõusuga. Finantsturud reageerivad inflatsiooni ootuses kõrgemate nominaalintressidega. Nii mõjub monetaarne ekspansioon koguni restriktiivselt. Kirjeldatud tingimustel ei saa keskpangalt tulla signaale intresside lõdvendamisest.

Konjunkturi depresiivsetes faasides saab rahapoliitika mängida ainult passiivset rolli, rahuldades majandustegevuse elustamisel suurenevat nõudlust transaktsioonide sooritamiseks.

SISSETULEKUTE EBAVÕRDSUSE KUJUNEMINE KESK- JA IDA-EUROOPA NING ENDISE NÕUKOGUDE LIIDU RIIKIDES: Kuhu LIIGITADA BALTI RIIGID? *

Anneli Kaasa
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Ühiskonna sidusa ja jätkusuutliku arengu seisukohalt on üheks oluliseks probleemiks sissetulekute ebavõrdsus. Suurema sissetulekute ebavõrdsusega kaasnev väiksem sotsiaalne sidusus tähendab madalamate sissetulekutega elanike suuremat tõrjutust ja psühhosotsiaalset stressi. Suurem haigestumus ja suremus kahandavad inimkapitali väärtust, mis on aga majandusarengu üheks oluliseks eelduseks. Lisaks tekitab sissetulekute suurem ebavõrdsus ja paljude ühiskonnaliikmete poolt tunnetatav ebaõiglus ühiskonnas ka enam konflikte, mis omakorda viib suurema poliitilise ja sotsiaalse ebastabiilsuseni. Ka kaasneb suurema sotsiaalse ebastabiilsusega enam vägivalda ja suurem kuritegevus. See on vaid lühike loetelu sissetulekute ebavõrdsuse majandusarengut pärssivatest mõjumehhanismidest (vt. Kaasa, 2004).

Sissetulekute ebavõrdsuse kujunemisel on oma osa hulgal erinevatel mõjuritel. Seejuures võib oletada, et erineval arengutasemel riikides võivad nii ebavõrdsuse peamised mõjurid kui ka mõjurite mõju iseloom olla erinevad. Üheks uurijatele enam huvi pakkuvaks riikide rühmaks on siirderiigid, kuna lisaks riikidevahelistele erinevustele toimuvad seal ka küllaltki kiired muutused ajas. Sellest tulenevalt pakub huvi just paneeldandmete analüüs eristamiseks ajas ja ruumis avalduvaid mõjusid. Käesolevas artiklis on analüüsitud 23 siirderiigi andmeid aastatest 1990-1999 uurimaks sissetulekute ebavõrdsuse kujunemist siirderiikides.

Sageli on sissetulekute ebavõrdsuse põhjused sarnase ajalooga riikides sarnased. Sellisel juhul võib ühe riigi edukas kogemus sissetulekute ebavõrdsuse vähendamisel olla eeskujuks ka teise riigi majanduspoliitika kujundamisel. Palju on arutletud selle üle, kas Balti riigid, sealhulgas ka Eesti kuuluvad pigem endise Nõukogude Liidu (NL) riikide või samuti varem nn sotsialismiriikide hulka kuulunud Kesk- ja Ida-Euroopa (KIE) riikide hulka. Sellest tulenevalt on siinkohal eraldi analüüsitud nimetatud kahe riikide grupi andmeid, et seejärel uurida, kumba gruppi tuleks liigitada Balti riigid arvestades just seaduspärasid sissetulekute ebavõrdsuse taseme kujunemisel.

Sissetulekute ebavõrdsuse mõjurid siirderiikides

Sissetulekute ebavõrdsuse mõjuritest ja nende mõju oletatavast iseloomust annab põhjaliku ülevaate Kaasa (2004), mõjureid siirderiikides on käsitletud Kaasa (2002). Olgu siinkohal lühidalt mainitud, et erinevad mõjurid võib jaotada viide rühma. Riigi majanduse arengut kirjeldavad riigis toodetud SKP inimese kohta,

* Artikkel on valminud ETF grandil nr 5369 toetusel.

Samuti majanduskasv, aga samuti ka majanduse struktuuris toimuv areng. Teise rühma moodustavad demograafilised tegurid, sealhulgas haridusega seotu. Järgmisse rühma kuuluvad poliitilised tegurid. Siin ilmneb ka kõige rohkem siirderiikide omapära. Vaadeldes sissetulekute ebavõrdsuse kujunemist siirderiikides tulevad mõjuritena kindlasti kõne alla erastamise kulg ja erasektori osakaal, samuti siirdeprotsesside kestus ja edukus. Eraldi tasub majanduse arengu kõrval välja tuua ka ülejäänud makroökonomilised tegurid. Viimase rühma moodustavad kultuurilised ja looduslikud tegurid, mille mõju sissetulekute ebavõrdsusele on küll andmete raske kättesaadavuse tõttu vähe uuritud.

Andmed

Analüüs põhineb autori koostatud andmebaasil siirderiikide kohta alates aastatest 1990-1992 (vastavalt siirdeprotsessi algusele vastavas riigis, International..., 2000) kuni aastani 1999. Hilisemate aastate kohta on raske saada võrreldavaid andmeid, eriti Gini koefitsiendi kohta. Andmete kogumisel on kasutatud andmebaase *GDNGD* (WorldBank..., 2002), *Health for All Data Base* (WHO..., 2001), *TransMONEE Database* (UNICEF, 2002) ning kogumikes *Transition Report* (EBRD 1995-2002) avaldatud andmeid. Andmed on mõnevõrra lünklikud, peamiselt andmete puudumise tõttu ebavõrdsuse kohta.

Ebavõrdsust kirjeldab käesolevas analüüsis kogusissetulekute Gini koefitsient, mis on arvutatud ainult töötavate elanike sissetuleku alusel, andmed pärinevad kogumikust *Transition Report* (EBRD, 1995-2002). Majanduse arengut kirjeldab muuhulgas SKP inimese kohta USA dollarites, parema võrreldavuse huvides on näitaja korrigeeritud ostujõupariteediga (OJP). Samuti kirjeldab majanduse arengut reaalse SKP kasv (%-des). Majanduse struktuuri kirjeldavad tööstus- ja teenindussektoris toodetu osakaalud SKP-s, samuti tööstussektori osakaal koguhõives. Demograafilisi protsesse kirjeldab rahvastiku kasvu näitaja (%-des), samuti inimtihedus, linnarahvastiku osakaal kogu rahvastikus ja välismigratsiooni netomäär. Haridusega seotut kirjeldavad kõrg- ja kutsekeskharidushõive näitajad, samuti valitsuse hariduskulutuste osakaal SKP-s. Kuna analüüsis kasutatakse töötavate elanike sissetulekute põhjal arvutatud Gini koefitsienti, millele abielulisuse määr ning rahvastiku vanuseline struktuur eeldatavasti mõju ei avalda, on viimased näitajad analüüsist välja jäetud.

Poliitiliste tegurite hulgas on analüüsi kaasatud vastava vaatluse hetkeks kestnud siirdeprotsesside pikkus aastates, samuti erasektori osakaal SKP-s. Siirdeprotsesside edukuse mõõduks on autor arvutanud vastava indeksi aritmeetilise keskmisena kuue *EBRD* (1995-2002) poolt avaldatud indeksi alusel: hindade ja väliskaubanduse liberaliseerumine, väike- ja suurettevõtete erastamine, ettevõtlusreform ja konkurentsipoliitika. Kuna analüüsis kasutatakse kogusissetuleku ehk maksudeeelse sissetuleku Gini koefitsienti, siis maksukogumise efektiivsuse näitaja on siinkohal samuti analüüsist välja jäetud. Makroökonomiliste tegurite hulgas on analüüsi kaasatud inflatsiooni ja töötuse määrad, valitsussektori kulutuste osakaal SKP-s, välisinvesteeringute suhe SKP-sse, kogu väliskaubanduse (eksporti ja

impordi summa) suhe SKP-sse ja ekspordi osakaal SKP-s. Kultuuriliste ja looduslike tegurite kohta ei õnnestunud kahjuks andmeid leida.

Regressioonianalüüsi tulemused

Sissetulekute ebavõrdsuse mõjurite analüüsimisel on esmalt kasutatud tavapäras, erinevusi nii ajas kui ruumis hõlmavat regressioonianalüüsi. Seejärel, selgitamaks mõju ajas, on läbi viidud fikseeritud efektidega regressioonianalüüs, mis lihtsalt öeldes püüab fiktiivsete muutujate abil arvesse võtta iga riigi eripära ehk asjaolu, et ajaloolistel, kultuurilistel jm käesolevast analüüsist välja jäänud põhjustel võib erinevates riikides olla välja kujunenud erinev ebavõrdsuse tase. Kuna võimalike sissetulekute ebavõrdsuse mõjurite arv ületas vaatlusaluste riikide arvu, siis ei olnud kahjuks võimalik teostada riikidevahelisi erinevusi välja selgitavat regressioonianalüüsi.

Regressioonianalüüsi läbiviimisel on kasutatud sammuviisilise regressiooni meetodit. Esmalt on analüüsi kaasatud kõik eespoolloetletud võimalike sissetulekute ebavõrdsuse mõjurite näitajad. Seejärel on kasutatud *backward*-meetodit, mis sammhaaval eemaldab mudelist statistiliselt kõige ebaolulisemad tegurid ja hiljem, nende muutumisel piisavalt oluliseks, lisab need uuesti mudelisse. Nii on saadud vähenatud mudelid, mis sisaldavad vaid neid tegureid, mis on sissetulekute ebavõrdsuse mõjuritena statistiliselt olulised vähemalt 90%-se tõenäosusega (p -väärtus alla 0,1). Andmeanalüüsiks on kasutatud programme *Stata 8.0 for Windows* ja *SPSS 10.0 for Windows*.

Nagu eespool mainitud, on analüüs läbi viidud kahes erinevas riikide grupis. See on põhjendatud ka järgmise asjaoluga. Nimelt võtab fikseeritud efektidega regressioonianalüüs arvesse võimaluse, et sissetulekute ebavõrdsuse kujunemist erinevates riikides kirjeldavates regressioonivõrrandites on erinevad vabaliikmed. Samas võivad aga erineda ka mõjuri mõju iseloomu kirjeldavad regressioonikoefitsiendid ning ka mõjude olulisused. Andmete vähesuse tõttu ei ole võimalik antud juhul igat riiki eraldi analüüsida, kuid oletades, et sissetulekute ebavõrdsuse kujunemisel võivad suuremad erinevused olla KIE ja endise NL riikide vahel, on neid gruppe analüüsitud eraldi. Vaadeldud KIE riikide hulka kuuluvad Bulgaaria, Horvaatia, Makedoonia, Poola, Rumeenia, Slovakkia, Sloveenia, Tšehhi ja Ungari, endise NL riikide grupis analüüsiti Armeenia, Azerbaidžani, Georgia, Kazahstani, Kõrgõzstani, Moldova. Valgevene, Venemaa, Turkmeenia, Ukraina ja Usbekistani andmeid. Balti riigid: Eesti, Leedu ja Läti on esialgu analüüsist välja jäetud.

Analüüsitulemused on esitatud tabelites 1 ja 2. Erinevate mõjurite mõju parema võrreldavuse huvides on esitatud standardiseeritud regressioonikoefitsiendid. Kõik mudelid tervikuna on statistiliselt olulised 99%-se tõenäosusega (vaid endise NL riikide fikseeritud efektidega algmudeli F -statistiku p -väärtus oli pisut suurem: 0,013). Kõik regressioonikoefitsiendid säilitasid sama märgi ka pärast sammuviisilise regressiooni kasutamist. Nagu näha tabelite 1 ja 2 võrdlusest, on sissetulekute ebavõrdsuse mõjurid KIE ja endise NL riikides küllaltki erinevad, samuti võib olla sama mõjuri mõju iseloom erinev.

Tabel 1

Sissetulekute ebavõrdsuse kujunemine KIE riikides: standardiseeritud regressioonikoefitsiendid (*p*-väärtus), sõltuv muutuja sissetulekute Gini koefitsient

	Ühendatud andmed (muutused ajas ja erinevused riigiti)		Fikseeritud efektid (muutused ajas)	
	algmudel	vähendatud mudel	algmudel	vähendatud mudel
SKP inimese kohta (OJP)	-0,464 (0,410)	-0,315 (0,019)	-0,332 (0,871)	
(reaalse) SKP kasv	-0,130 (0,369)		-0,112 (0,570)	
tööstussektori osakaal SKP-s	-0,437 (0,246)	-0,605 (0,000)	-0,444 (0,375)	
teenindussektori osakaal SKP-s	0,148 (0,674)		0,002 (0,998)	
tööstussektori osakaal koguhõives	-0,197 (0,541)		-0,183 (0,688)	
rahvastiku kasv	0,025 (0,853)		0,082 (0,610)	
inimtihedus	-0,996 (0,191)	-0,887 (0,000)	-5,517 (0,306)	-6,179 (0,003)
linnarahvastiku osakaal	-0,045 (0,903)		1,434 (0,795)	
välismigratsiooni netomäär	0,218 (0,413)		0,399 (0,370)	
kõrgharidushõive	-0,600 (0,186)	-0,697 (0,000)	-0,719 (0,346)	-0,975 (0,003)
kutsekeskharidushõive	-0,342 (0,300)		0,011 (0,981)	
valitsuse hariduskulutuste osakaal SKP-s	0,223 (0,343)		0,316 (0,300)	0,470 (0,005)
siirdeprotsesside kestus	0,413 (0,516)	0,586 (0,001)	0,637 (0,525)	1,321 (0,000)
siirdeprotsesside edukuse indeks	1,060 (0,009)	0,865 (0,000)	0,663 (0,263)	
erasektori osakaal SKP-s	-0,017 (0,962)		-0,130 (0,797)	
töötus	-1,854 (0,000)	-1,521 (0,000)	-1,230 (0,279)	-0,999 (0,015)
inflatsioon	0,005 (0,967)		0,003 (0,990)	
valitsussektori osakaal SKP-s	0,461 (0,027)	0,512 (0,000)	0,244 (0,544)	
välisinvesteeringute suhe SKP-sse	0,106 (0,491)		0,077 (0,703)	
väliskaubanduse suhe SKP-sse	0,143 (0,655)		0,223 (0,708)	
eksporti osakaal SKP-s	-0,090 (0,456)		-0,127 (0,522)	
<i>F</i> -statistiku <i>p</i> -väärtus	0,000	0,000	0,001	0,000
<i>R</i> ²	0,837	0,794	0,854	0,788
vaatlusi	47	47	47	47

KIE riikides (tabel 1) mõjutab sissetulekute ebavõrdsust ajas kõige rohkem inimtihedus: hõredama asustuse korral on sissetulekute ebavõrdsus suurem. Veel võib vaadeldes muutusi ajas öelda, et kauem kestnud siirdeprotsesside, madalama töötuse ja kõrgharidushõivega kaasneb ka suurem ebavõrdsus. Valitsuse hariduskulutuste suurenemisega ajas kaasneb ka suurem sissetulekute ebavõrdsus. Ilmneb, et haridusega seotu (kõrgharidushõive ja kulutused) mõjubki sissetulekute ebavõrdsusele peamiselt ajas. Samas, kuna töötuse puhul on nii muutusi ajas kui ka erinevusi ruumis kirjeldava ühendatud andmetel tehtud analüüsi tulemusena saadud koefitsient oluliselt suurem, siis võib oletada, et sama seos kehtib ka ruumiliselt. Kuna siirde-

protsesside kestuse mõju kirjeldav koefitsient on ühendatud andmetega mudelis väiksem kui fikseeritud efektidega mudelis, siis võib oletada, et ruumis kehtib pigem seos: riikides, kus siire on kestnud kauem, on sissetulekute ebavõrdsus väiksem. Ühendatud andmetega mudelis osutusid oluliseks ka riigi rikkuse ja tööstussektori osakaalu ebavõrdsust vähendav ning valitsussektori osakaalu ja siirdeprotsesside edukuse ebavõrdsust suurendav mõju. Kuna loetletud ei sisaldu fikseeritud efektidega vähendatud mudelites, võib oletada, et need mõjud avalduvad siis pigem ruumis kui ajas.

Tabel 2

Sissetulekute ebavõrdsuse kujunemine endise NL riikides: standardiseeritud regressioonikoefitsiendid (*p*-väärtus), sõltuv muutuja sissetulekute Gini koefitsient

	Ühendatud andmed (muutused ajas ja erinevused riigiti)		Fikseeritud efektid (muutused ajas)	
	algmudel	vähendatud mudel	algmudel	vähendatud mudel
SKP inimese kohta (OJP)	0,393 (0,239)		0,242 (0,305)	0,265 (0,013)
(reaalse) SKP kasv	0,149 (0,334)		1,032 (0,070)	0,730 (0,000)
tööstussektori osakaal SKP-s	-0,315 (0,330)		0,252 (0,761)	
teenindussektori osakaal SKP-s	0,538 (0,065)		1,736 (0,125)	1,209 (0,000)
tööstussektori osakaal koguhõives	-0,588 (0,317)	-1,358 (0,000)	0,872 (0,660)	
rahvastiku kasv	0,236 (0,709)		-0,245 (0,805)	
inimtihedus	0,968 (0,045)		1,735 (0,831)	
linnarahvastiku osakaal	-0,778 (0,289)		-7,299 (0,570)	-10,444 (0,000)
välismigratsiooni netomäär	-0,524 (0,174)	-0,285 (0,008)	-0,243 (0,704)	-0,450 (0,001)
kõrgharidushõive	0,915 (0,036)		1,073 (0,475)	0,712 (0,006)
kutsekeskharidushõive	1,753 (0,030)		-1,362 (0,546)	
valitsuse hariduskulutuste osakaal SKP-s	0,082 (0,770)	1,414 (0,000)	-0,046 (0,937)	
siirdeprotsesside kestus	-0,743 (0,013)	-0,225 (0,019)	-0,484 (0,789)	
siirdeprotsesside edukuse indeks	-0,459 (0,162)		-1,314 (0,325)	-1,043 (0,000)
erasektori osakaal SKP-s	0,863 (0,004)	0,533 (0,000)	0,833 (0,359)	0,486 (0,013)
töötus	1,012 (0,017)	0,505 (0,000)	0,336 (0,709)	
inflatsioon	-0,060 (0,712)		-0,147 (0,653)	-0,186 (0,058)
valitsussektori osakaal SKP-s	-0,713 (0,098)		-1,042 (0,124)	-0,879 (0,001)
välisinvesteeringute suhe SKP-sse	0,038 (0,865)		-0,005 (0,990)	
väliskaubanduse suhe SKP-sse	-0,086 (0,884)		0,086 (0,900)	
ekspordi osakaal SKP-s	0,417 (0,456)		0,541 (0,507)	0,369 (0,046)
<i>F</i> -statistiku <i>p</i> -väärtus	0,000	0,000	0,013	0,000
<i>R</i> ²	0,922	0,864	0,969	0,965
vaatlusi	36	36	36	36

Endise NL riikides (välja arvatud Balti riigid) (tabel 2) mõjutab sissetulekute ebavõrdsust ajas kõige rohkem linnarahvastiku osakaal: väiksema linnarahvastiku osakaaluga kaasnev suurem sissetulekute ebavõrdsus haakub KIE riikides ilmnenu inimitiheduse mõjuga. Ainult või peamiselt ajas osutusid oluliseks riigi rikkuse ja majanduskasvu, teenindussektori osakaalu, kõrgharidushõive, erasektori osakaalu ja ekspordi osakaalu sissetulekute ebavõrdsust suurendav mõju ning välismigratsiooni netomäära, valitsussektori osakaalu, siirdeprotsesside edukuse ja inflatsiooni ebavõrdsust vähendav mõju. Seejuures on kõrgharidushõive mõju endise NL riikides vastupidine KIE riikide puhul avaldunuga. Ühendatud andmetega modelis osutusid oluliseks ka tööstussektori osakaalu koguhõives ja siirdeprotsesside kestuse ebavõrdsust vähendav ning valitsuse hariduskulutuste ja töötuse ebavõrdsust suurendav mõju. Kuna viimased ei sisaldu vähendatud fikseeritud efektidega modelites, võib jälle oletada pigem nende mõju ruumis.

Järgmise sammuna on kasutades saadud vähendatud mudeleid (ja mittestandardiseeritud regressioonikoefitsiente) prognoositud sissetulekute Gini koefitsiendid Balti riikide jaoks (17 vaatlust). Et fikseeritud efektidega modelid ei sisalda fikseeritud efekte Balti riikide jaoks, on prognoosid arvatud kasutades prognoosikeskmisena iga riigi keskmist Gini koefitsienti. Meetodit võib selgitada järgmiselt.

Gini koefitsiendi (G) kujunemise kirjeldamiseks hinnatud vähendatud mudel n teguri ($X_1 \dots X_n$) ja m fiktiivse muutujaga ($D_1 \dots D_m$) on väljendatav järgmiselt: $G = \alpha + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n + \gamma_1 D_1 + \dots + \gamma_m D_m$. Konkreetse, i -nda riigi jaoks on mudel siis: $G_i = \alpha + \beta_1 X_{1i} + \dots + \beta_n X_{ni} + \gamma_i D_i$ (teiste riikide fiktiivsed muutujad on võrdsed nulliga) ja tegurite keskmiste väärtuste vaheline seos: $\bar{G}_i = \alpha + \beta_1 \bar{X}_{1i} + \dots + \beta_n \bar{X}_{ni} + \gamma_i D_i$, kus $\bar{G}_i$ tähistab Gini koefitsiendi ja $\bar{X}_{1i} \dots \bar{X}_{ni}$ vastava teguri keskmist väärtust i -ndas riigis. Nüüd saame leida vahe: $G_i - \bar{G}_i = \beta_1 (X_{1i} - \bar{X}_{1i}) + \dots + \beta_n (X_{ni} - \bar{X}_{ni})$, seda vormi kasutatakse sageli fikseeritud efektidega regressioonimudeli väljendamiseks. Niisiis on Gini koefitsiendi prognoositav väärtus võimalik arvutada järgmiselt:

$$\hat{G}_i = \bar{G}_i + \beta_1 (X_{1i} - \bar{X}_{1i}) + \dots + \beta_n (X_{ni} - \bar{X}_{ni}).$$

Et hinnata, kas sissetulekute ebavõrdsuse kujunemine Balti riikides sarnaneb rohkem protsessidele KIE või endise NL riikides, tuleks võrrelda prognoosimisel Balti riikide jaoks saadud Gini koefitsiendi väärtusi andmebaasis olevatega. Prognoositud ja tegeliku väärtuse vahena on arvatud erinevaid mudeleid kasutades tehtud prognoosivead. Võrdluseks on arvatud absoluutsete prognoosivigade keskmised mõlema riikide grupi mudeli jaoks nii ühendatud andmete kui ka fikseeritud efektide korral (vt. tabel 3). Nagu näha, on nii tavapärase regressioonimudeli kui ka fikseeritud efektidega regressioonimudeli korral prognoos täpsem võttes aluseks KIE riikide analüüsi tulemused. Niisiis võib järeldada, et sissetulekute ebavõrdsuse taseme kujunemine Balti riikides on rohkem sarnane Kesk- ja Ida-Euroopa riikidele ja vähem sarnane teistele endise NL riikidele.

Tabel 3

Sissetulekute Gini koefitsiendi (%) absoluutsete prognoosivigade keskmised Balti riikide jaoks (vähendatud mudelite alusel)

	KIE riigid	Endise NL riigid (v.a. Balti riigid)
Ühendatud andmed	5,007	13,706
Fikseeritud efektid	2,457	7,603

Kokkuvõte

Käesolevas artiklis analüüsiti sissetulekute ebavõrdsuse mõjureid siirderiikides, kasutades tavapäraselt, ühendatud andmetel põhinevat, ja fikseeritud efektidega regressioonanalüüsi. Sammuviisilise regressioonanalüüsi tulemusena selgitati välja tegurid, mille mõju sissetulekute ebavõrdsusele osutus statistiliselt oluliseks. Ilmnes, et Kesk- ja Ida-Euroopa riikides ning endise Nõukogude Liidu riikides (v.a. Balti riigid) on sissetulekute ebavõrdsuse kujunemisel olulised küllaltki erinevad tegurid. Samuti võib mõju olla ühes riikide grupis vastupidine mõjule teises riikide grupis. Sarnasusena saab nimetada vaid seda, et sissetulekute ebavõrdsust oluliselt vähendavaks teguriks ajas osutusid inimtihedus ja linnastumine.

Selgitamaks välja, kas Balti riike võib sissetulekute ebavõrdsuse kujunemise alusel liigitada pigem Kesk- ja Ida-Euroopa riikide või endise Nõukogude Liidu riikide hulka, kasutati saadud mudeleid sissetulekute ebavõrdsuse näitaja prognoosimiseks Balti riikide jaoks. Prognoositud väärtusi võrreldi olemasolevate vaatlustega ning selgus, et absoluutsete prognoosivigade keskmised olid väiksemad kasutades mudeleid, mis olid saadud Kesk- ja Ida-Euroopa riikide analüüsimisel. Seega võib Balti riigid sissetulekute ebavõrdsuse kujunemise alusel liigitada pigem Kesk- ja Ida-Euroopa riikide hulka ning ka sissetulekute ebavõrdsuse vähendamise meetmete osas tasub eeskuju võtta pigem neist riikidest.

Viidatud allikad

1. EBRD. *Transition Report*, 1995-2002.
2. International Monetary Fund. *World Economic Outlook: Focus on Transition Economies*. Oct. 2000.
3. **Kaasa, A.** Sissetulekute ebavõrdsuse mõjurite analüüs struktuurse modeleerimise meetodil. *Dissertationes rerum oeconomicarum Universitatis Tartuensis*. Nr. 9. Tartu: TÜ kirjastus, 2004, 260 lk.
4. **Kaasa, A.** Tulujaotus ja selle mõjutegurid Eestis kui siirderiigis. – Euroopa Liiduga liitumise mõju Eesti majanduspoliitikale. Berlin – Tallinn: Mattimar, 2002, lk. 108-116.
5. UNICEF. *TransMONEE Database* 2000. [<http://www.wider.unu.edu/wiid/wiid.htm>], 19/04/2003.
6. WHO. *Health for all Data Base* 2001. [<http://www.who.dk/country/HFAdbook.pdf>], 24/02/2001.

7. World Bank. *Global Development Network Growth Database* 2002. [<http://www.worldbank.org/research/growth/GDNdata.htm>], 28/04/2003.

Summary

THE FORMATION OF INCOME INEQUALITY IN COUNTRIES OF CENTRAL AND EASTERN EUROPE AND FORMER SOVIET UNION: TO WHICH GROUP BELONG BALTIC COUNTRIES?

Anneli Kaasa
University of Tartu

This paper presents an analysis, the aim of which is to study the influence of different factors on income inequality in the transition countries. The factors of income inequality can be divided into five groups: economic development, demographic, political, macroeconomic, cultural and natural factors. The analysis rests on panel data set formed by the author including 23 transition countries over the years 1990-1999. The data used came from different databases. This study compares the results of the ordinary pooled data regression analysis, which combines both within-country and between-country effects, and the fixed-effects regression analysis, which helps to point out the within-country effects. After the initial model reduced models are estimated with backward stepwise method. Two groups of countries: the Central and Eastern Europe and the former Soviet Union countries except Baltic countries are analysed separately.

As a result of regression analysis, it turned out, that the factors influencing income inequality and the direction of their influence in these two groups are quite different. Also the direction of the influence can be opposite in different groups. The only similarity is, that considering changes over time, population density in Central and Eastern Europe and the share of urban population in the former Soviet Union has the inequality-decreasing effect.

To analyse the position of Baltic countries, the Gini coefficients for Baltic countries are predicted on the basis of models of both country groups. The predicted values are compared to the observations and it turned out, that the means of absolute values of prediction errors were smaller using the models of Central and Eastern Europe countries. So it can be concluded that Baltic countries belong rather to Central and Eastern Europe than to the former Soviet Union according to the regularities of determination of income inequality.

FINANTSKRIISI LAHENDAMISE RAAMISTIKU VALIK: KONSTRUKTIIVSE AMBIVALENTSI KASUTAMISE KÄSITLUS

Jana Kask
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Eesmärgiga ära hoida finantskriisi tekkimist või piirata selle tagajärgede likvideerimise kulusid eksisteerib igas riigis teatud käitumisraamistik, mida nimetatakse finantsturvavõrguks. Regulatsiooni ja järelevalve kõrval mõjutab pangandusturu osaliste käitumist kriisilahenduse raamistik (ehk finantsturvavõrgu kitsam kontseptsioon), mis hõlmab selgesõnalist (*explicit*) või ilmutamata (*implicit*) hoiusekindlustust, keskpanga erakorralist likviidsuslaenu ja pankade maksevõimetuse lahendamise protseduure.

Rahvusvahelises praktikas eksisteerib selliseid turvavõrke, mis paistavad silma selge kriisilahenduse süsteemi ja protseduuride kirjeldusega, aga on ka süsteeme, kus riikliku turvavõrgu olemasolust on üksnes kaudseid tõendeid. Turvavõrgu ülesehitust mõjutab oluliselt moraalirisk, mida tulenevalt finantssüsteemi struktuurist ning ka järelevalve korraldusest ja regulatsioonist riigis võivad turuosalisel erinevalt tajuda.

Antud artikkel käsitleb konstruktiivse ambivalentsi kasutamist finantsturvavõrgu poolt põhjustatud moraaliriski vähendamisel. Artikli üheks eesmärgiks on varasema teoreetilise ja empiirilise kirjanduse toel tuua välja peamised põhjused, miks riikliku finantsturvavõrgu avalikustamise juures eelistatakse sageli kasutada teatud kahemõttelisust. Samuti analüüsitakse sellise käitumise efektiivsust ja probleeme ning näidatakse, et kahemõttelisus ei pruugi tingimata olla „konstruktiivne”. Eesti finantsturvavõrgu retoorika hindamisel peetakse silmas nii Euroopa Liidu (EL) raamistikuga määratud põhimõtteid kui ka kehtiva rahasüsteemi tehnilisi piiranguid ning pangandussüsteemi struktuuri.

1. Konstruktiivse ambivalentsi olemus

Finantsturvavõrgu põhiküsimusi on viimase kümne aasta jooksul nii teoreetiliselt kui ka empiiriliselt väga mitmete autorite poolt käsitletud. Palju on diskuteeritud teemal, kas ja millal on riiklik sekkumine finantsstabiilsuse kindlustamiseks vajalik¹. Võtmekriteeriumiks kriisilahendamise raamistiku hindamisel on selle võime vähendada moraaliriski. Moraaliriski vähendamise peamise abinõuna kasutatakse praktikas sageli regulatsiooniga tagatud kokkulepet, et riigi vahendeist kaetakse parimal juhul ainult osa tekkivatest kuludest; ülejäänud osa jagatakse panga juhtkonna, omanike, hoiustajate ja teiste võlausaldajate vahel². Turvavõrgu disaini

¹ Hea kokkuvõtte sellest esitab Freixas (1999).

² Selleks kehtestatakse pankadele kapitalinõudeid ja rakendatakse piiravaid tingimusi hoiusekindlustusele.

aspektide juures tõstab White (2004) teiste vajalike meetmete seas esile transpertsuse ja “regulatiivse hoidumise” (*regulatory forbearance*) vältimise nõuded, mis täiendavad Goodfriend ja Lacker’i (1999) soovitusi rakendada keskpanga tehingutes konstruktiivset ambivalentsi (*constructive ambiguity*) ja pöörata suuremat tähelepanu konservatiivse laenuandja reputatsiooni kujundamisele.

Käesoleva artikli põhimõistet - **konstruktiivset ambivalentsi** – saab defineerida kui käitumisjuhust, mis üritab vähendada turuosaliste taju riikliku sekkumise tõenäosuse suhtes, jättes samal ajal riiklikele institutsioonidele siiski võimaluse anda likviidsus- või kapitalituge, kui see on nende arvates süsteemi stabiilsuse jaoks vajalik. Mõiste põhiolemus on kõige selgemalt esitatud G10 raportis: “... *any pre-commitment to a particular course of action in support of a financial institution should be avoided by the authorities, who should retain discretion as to whether, when and under what conditions support would be provided.*” (BIS, 1997).

Konstruktiivne ambivalents hõlmab seega ebakindluse kahel tasandil: (i) teadmatus, kas interventatsioon toimub ning (ii) teadmatus interventatsiooni täpse ajastatuse ja tingimuste suhtes. Eristada tuleks kahte erinevat käitumismudelit – tegutsemine olukordades, kus turul on paanika juba tekkinud või kus sellest (veel) selgeid märke ei ole. Kui turud toimivad “tavapärastelt”, siis on eelistatav kasutada finantsturvavõrgu põhiprintsiipide edasiandmisel ebamäärasust. Samas, kui turud on teadlikud kriisi toimumisest või paanika on juba tekkinud, siis võib transpertsuse suurendamine aidata vähendada ebakindlust ning rahustada turge³.

“Ambivalents” ei avaldu kõigi finantsturvavõrgu instrumentide puhul ühtemoodi. Kui võrd paljude riikides on hoiusekindlustuse *ex ante* skeemid muutunud normiks, on kahemõttelisuse teemat arendatud peamiselt keskpanga erakorralise likviidsuslaenu (ELA – *emergency lending assistance*)⁴ raames. Kuna iga kriisi puhul on tegemist unikaalse sündmusega, siis eelistatakse tavaliselt juhtumipõhist (*case-by-case*) otsustamist ka kriisijuhtimise protseduuride ja tegevuskava osas.

Kahemõttelise käitumise peamiseks negatiivseks küljeks on asjaolu, et see jätab kriisijuhtimise eest vastutajatele väga suure otsustusvabaduse ehk diskretsionaarsuse. Nagu teisteski majanduspoliitika valdkondades tekitab diskretsionaarsus “järgepidevuse” (*time-consistency*) probleemi: kui poliitika teostajatele on kasulik eitada turvavõrgu pakkumise kavatsusi, siis *ex post* võivad nad hiljem tunnista, et optimaalne olnuks siiski sekkuda. Seega ei saa sellist mitmepalgelist käitumist hinnata “konstruktiivseks”. Keskpanga (või valitsuse) reaalsetele kuludele lisanduvad reputatsioonikulud, mille mõju finantssüsteemi usaldusväärsusele võib olla väga suur. Kuna keskpangal on sageli keeruline hinnata üksiku panga ebalikviidsuse või maksevõimetuse süsteemseid mõjusid, riskib ta oma reputatsiooni kahjustumisega, kui ta päästab panga(d) olukorras, kus riiklikku

³ Näiteks riiklike ja erainstitutsioonide ennetav ja koordineeritud tegutsemine Y2K või 9/11 likviidsusprobleemide puhul.

⁴ Varasemalt on rohkem kasutatud „viimase instantsi laenuandja” (LOLR – *lender of last resort*) mõistet.

sekkumist ei saa õigustada, või vastupidi, kui ta ei tegutse süsteemse kriisi tingimustes. Sageli on kulud (eriti poliitilised kulud) maksevõimelise panga probleemidesse mittesekkumise korral suuremad kui maksevõimetu panga toetamise kulud. (Riksbank, 2003).

Mittetransparentse poliitika peamiseks eeliseks on asjaolu, et varjates oma tegutsemisstrateegiaid ei pea poliitika teostajad end õigustama, miks nad käituvad erinevalt sellest, mida avalikkus eeldab identsetes olukordades. Viimase aastakümne jooksul on siiski suurenenud poolehoid transparentsele käitumisele. Leidub käsitlusi, mis rõhutavad vajadust avalikustada “sündmus” pärast selle toimumist (nt Enoch et al, 1997)⁵, ning käsitlusi, mis pooldavad selget ja läbipaistvat kommunikatsiooniraamistikku (nt Gai, Shin, 2003). Ka mitmed keskpangad (sh Bank of England ja Riksbank) on väljendanud kriisilahendamise *ex ante* strateegia tähtsust ning pidanud vajalikuks avalikustada selle üldised põhimõtted.

Konstruktiiyse ambivalentsi rakendatavust ja efektiivsust mõjutavad mitmed riigispetsiifilised tegurid (sh regulatsioon, järelevalve korraldus, raha- ja eelarvepoliitika paindlikkus, panga likvideerimise sotsiaalsed kulud jne) ning finantssektori struktuur. Kirjanduses on rohkem uuritud riikliku sekkumise ja TBTF (“*too big to fail*”) vahelisi seoseid (nt Goodhart, Huang, 1999; Freixas, 1999; Johnston et al, 2003), näidates, et TBTF paratamatuse tunnistamine võib nullida konstruktiivse ambivalentsi saavutused moraalariski vähendamisel. Ootused likviidsuskriisi lahendamise suhtes on veelgi mitmepalgelisemad, kui probleemne suur finantsasutus tegutseb mitmetes riikides: (i) valitseb teadmatus, millise keskpanga (või keskpankade) poole tuleks toe saamiseks pöörduda; (ii) esineb protseduuriline ja tehinguline keerukus, kuna tõenäoliselt peab kriisilahenduses osalema rohkem kui üks riiklik institutsioon; (iii) riikidevahelised erinevused otsustusprotsessi ja kriisi-eelse ettevalmistuse taseme osas võivad olla suured.

2. Ambivalentist Euroopa kriisilahenduse raamistikus

Eurosüsteemi peamistes õigusaktides (EL asutamisleping ning Euroopa Keskpanga (EKP) ja Euroopa Keskpankade Süsteemi (EKPS) põhikiri) puudub viide ELA-le. Samuti, kuigi EL-s on viimastel aastatel vastu võetud mitmeid kriisilahendust puudutavaid õigusakte (sh direktiivid hoiusetagamisskeemide ja pankade saneerimise kohta⁶), valitseb endiselt ebamäärasus, kuidas süsteemseid tagajärgi omav või üle-Euroopalist finantsasutust puudutav kriis Eurosüsteemis (või EL-s tervikuna) lahendatakse.

⁵ Ka IMF-i poolt 2000.a. välja töötatud raha- ja finantspoliitika transparentsuse heade tavade koodeks soovitatav avalikustada finantstoe juhtumid *ex post* agregeeritud kujul.

⁶ Directive 94/19/EC on deposit-guarantee schemes;
Directive 2001/24/EC on the reorganisation and winding up of credit institutions.

Sarnaselt Eurosüsteemi pangajärelevalve struktuurile kasutatakse ka kriisilahenduse raamistikus detsentraliseeritud lähenemist⁷. Seda õigustab keskse fiskaalvõimu puudumine, mis suudaks tõsise kriisijuhtumi korral ELA pakkumist toetada. Samuti komplitseerib üle-euroopalise kriisilahenduse raamistiku formuleerimist asjaolu, et finantssektori struktuurid erinevad riigiti märkimisväärselt. On liikmesriike, kus pangandusturg on praktiliselt täielikult jagatud välispankade suurte tütarpankade või filiaalide vahel, ning liikmesriike, kus domineerivad pangagrupid, mille varade- ja tulustruktuurist moodustavad olulise osa välismaised tehingud. Kuivõrd see “ring sulgub” suures osas EL piiride sees, võib vastutuse detsentraliseerimine tekitada ebavõrdseid mängureegleid ning tuua kaasa erineva moraalliriski taseme. Näiteks üle-Euroopalisse finantsgruppi kuuluva finantsasutuse päästmise suhtes võivad kodu (*home*)- ja vastuvõtva (*host*) riigi keskpankade huvid olla vastandlikud, sõltudes olulisel määral majandus- ja sotsiaalpoliitilistest eelistustest. Huvide konflikti võib teravdada riiklik huvi hoida kodumaised pangad teiste EL pankade ees konkurentsivõimelistena, mistõttu koheldakse neid erinevalt või suhtutakse teatava ignorantsiga teise riigist pärit panga finantsraskustesse.

Valitsevate raha-, pangandus- ning fiskaalpoliitiliste kokkulepete juures, kus optimaalse tegevusliini valik on väga keeruline, on mõistetav EL kommunikatsioonis valitsev suur ambivalents selles osas, millistel tingimustel toimub kriisiolukorda leevendav riiklik sekkumine ja millist rolli täidab selles EKPS. Kuna aga kriisi ajal on nende põhimõtete välja töötamine keerukas ja kulukas, siis on otstarbekas omada eelnevalt teatud käitumisjuhiseid ja vastutuse jaotust EKP ning liikmesriikide keskpankade ja teiste riiklike institutsioonide (rahandusministeerium, finantsjärelevalve asutus) vahel⁸.

3. Ambivalentist Eesti kriisilahenduse raamistikus

Alates 1.maist 2004.a. määrab Eesti finantsturvavõrgu üldised põhimõtted Euroopa Liidus kehtiv õiguslik raamistik. Kõige ilmselgemaks märgiks euroopalike põhimõtete rakendamiseks on eksisteeriv hoiusekindlustussüsteem, mille põhialused kujundati EL vastava direktiivi vaimus juba 1998.aastal Riigikogu poolt vastu võetud Hoiuste Tagamise Fondi seadusega⁹.

Tagatisfondi suurust arvestades eksisteeris 2003.a. lõpu seisuga usaldusväärne kate üksnes väikepankade jaehoiuste täielikuks hüvitamiseks¹⁰ (vt joonis 1a). Kahe suurema panga hoiuste suhtes moodustas fondi maht vastavalt 3% ja 6%. Sotsiaal-

⁷ Alternatiivne käsitlus peab detsentraliseeritud süsteemi sub-optimaalseks lahenduseks. Paremaid tulemusi pakuks selline struktuur, kus vastav Euroopa institutsioon või EKP ise võtab kriisijuhtimise koordineeriva rolli enda kanda. (Aglietta, 2000; Prati ja Schinasi 2000)

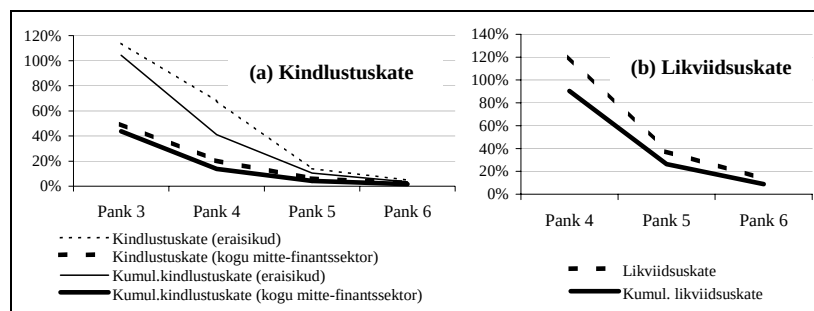
⁸ 2004.a. keskpaigas tõsteti Euroopa panganduse kriisijuhtimise korralduse küsimused EL vastavate komiteede ja töögruppide päevakorda.

⁹ 1.juulist 2002.a. alustas Hoiuste Tagamise Fondi õigusjärglasena tegevust Tagatisfond, millest põhiosa moodustab hoiuste tagamise osafond.

¹⁰ Tagatisfondi seaduse §30 seab ranged piirangud, milliseid hoiuseid ei hüvitata. Käesoleva artikli arvutused pakuvad ligikaudseid lähendeid, mis tuginevad pankade avalikele aruannetele.

poliitilises mõttes tundlikuma eraisikute sektori hoiuste suhtes jäi nn kindlustuskate samuti napiks, moodustades vastavalt 5% ja 14%. Suurte pankade makseid hoiusetagamise skeemi võiks seega käsitleda kui teatud „TBTF maksu”. Samal ajal kui selle maksu mõju moraaliriski vähendamisele on väga väike, väljendab ambivalentsi positiivseid mõjusid Tagatistfondile seadusega antud õigus võtta vajadusel kohustuste täitmiseks täiendavalt laenu (Tagatistfondi seadus: §§86-87).

Eesti raha- ja finantssüsteemile iseloomulikest teguritest on turvavõrgu kontekstis olulisemad kehtiv valuutakomitee raamistik, välispankade osakaal ja kõrge kontsentratsioon pangandusturul. Kombineerituna omavahel ja muude taustatingimustega (nt varasem kriisikogemus, integreeritus rahvusvaheliste turgudega jne) ning arvestades EL õigusliku raamistiku ja tugevate järelevalvepõhimõtete rakendamist, kujundavad need tegurid finantsturvavõrgu ambivalentsi taseme hindamiseks väga mitmetahulise keskkonna.



Joonis 1. Eesti hoiusekindlustussüsteemi ja ELA mahulised piirangud: kindlustuskate¹¹ ja likviidsuskate¹² arvestades panga suurust¹³. Allikad: Tagatistfond; Eesti Pank; kommerts pangad; autori arvutused.

Valuutakomitee põhimõtete arvestamine. Kui klassikalises käsitluses ei ole valuutakomitee tingimustes tegutseval keskpangal ei võimet ega võimu tegutseda ELA pakkujana, on praktika selles osas siiski mitmekesisem¹⁴. Eesti seadusandlus keskpanga laenuandmist ei sätesta, samas ei ole otseseid viiteid ka selle keelamise kohta. Seetõttu võib valuutakomitee ülekate tõlgendada kui teatud puhvrit raha- ja pangandussüsteemi puudutavate negatiivsete ilmingute tasandamiseks.

¹¹ Tagatistfondi mahu suhe Eestis tegutseva 4 suurema panga (v.a. välispankade filiaalid) ja kogu pangandusturu hoiuste kumulatiivsesse mahtu.

¹² Valuutakomitee ülekate suhe Eestis tegutseva 3 suurema panga (v.a. välispankade filiaalid) ja kogu pangandusturu reaalsektori likviidsuse hoiuste (kuni 1 kuu) kumulatiivsesse mahtu.

¹³ Turul tegutsevad kuus kodumaist panka on reastatud vastavalt nende suurusele (varade kogumaht), alustades väikseimast.

¹⁴ Kaasaegsete valuutakomiteede seas on seaduse kujul ELA välistatud vaid Bosnia-Hertsegoviinas, Hong Kongis ja Bulgaarias kehtivad seadusesätted võimaldavad anda keskpangal likviidsuslaenu kuni valuutakomitee ülekate ulatuses; Leedu (nagu Eestigi) seadusandluses ELAd ei mainita.

2004.a. lõpus ulatusid Eesti valuutakomitee liigreservid ehk ülekate¹⁵ 3,4 mld kroonini, millest piisaks, et katta nelja väiksema panga hoiustajate kiire likviidsusvajadus täies ulatuses (vt joonis 1b). Samal ajal kui väikepangad ei täida suure tõenäosusega ELA põhieeldust (s.o. süsteemse kriisi oht), jääb suurte pankade või kogu turgu hõlmava tõsise likviidsuskriisi ärahoidmiseks (c.p. tingimusel) rahastabiilsust säilitada sooviva keskpanga vahenditest väheks. Seetõttu on kohane jätkata keskpanga retoorikat valuutakomitee “tehnilistest” piirangutest.

Keskpanga laenupoliitika konservatiivsus koos muu avaliku sektori poolt väljendatud soovimatusena päästa ebaefektiivselt toimivad pangad on aidanud pangandusturu moraali riski vähendada ning tõstnud efektiivsete riskijuhtimissüsteemide juurutamise toel süsteemi usaldusväärsust. Kuigi Eesti rahastusteem toetab jäika positsiooni, ei ole avalikkuse silmis tegemist “ühemõttelise” poliitikaga, kuna lähiajaloo on panga võlausaldajaid ja aktsionäre süsteemi stabiilsuse kaalutlustel ka päästetud, seejuures keskpanga vahendite toel.¹⁶

Pangandusturu struktuur. Pangandussektori sõltuvust keskpanga finantsilistest võimalustest aitab vähendada turu avatuse poliitika - turul domineerivad välispangad, kes vajaduse korral saavad laenata vahendeid oma emapankadelt. Avalikes väljaütlemistes on Eesti suuremate pankade emapangad nimetanud Balti turgu oma koduturu hulka kuuluvaks, mis jätab mulje, et Eesti pangandussüsteem on kindlustatud piisava likviidsuse ja kapitaliga ka negatiivsete arengustsenaariumide korral. Kuigi teooriast lähtudes (nt Makler, Ness, 2002) eelistavad emapangad eeldatavasti ka reputatsiooniriski suurenemise kartuses taastada välisriigis tegutseva filiaali likviidsuse või maksevõime, ei pruugi need argumendid siiski paika pidada, eriti kui filiaal moodustab tühise osa grupi varade ja tulustruktuurist¹⁷.

Eesti panganduse suhteliselt väikeste mahtude juures ei mõjuta siinne potentsiaalne ebastabiilsus olulisel määral emapanga riigi/riikide finantsstabiilsust, mistõttu ei ole ka sealse(te)l finantsjärelevalve(te)l tugevat vastutust Eesti finantssüsteemi hea käekäigu suhtes. Eesti finantsturvavõrgu praeguste piirangute juures on kandev roll täita erakapitalil põhineval pangasektoril, mille riskijuhtimise süsteemid peavad tagama adekvaatse toimimise ka keerulisemates turuoludes. Riskijuhtimine ei pruugi aga olla tüüpilise pädevuses, mistõttu jääb üle loota emapanga sekkumisele, kelle käitumisest kriisilukorras puudub aga varasem kogemus. Lisaks napib ka võimalusi negatiivsete stsenaariumide ennetamiseks, kuna vastuvõtva riigi järelevalvel ei ole üldjuhul piisavat informatsiooni emapanga finantstugevuse kohta (rääkimata regulaarsest informatsioonist, mis aitaks üles ehitada eelhoiatussüsteeme).

¹⁵ Valuutakomitee liigreservid ehk ülekate on defineeritud Eesti Panga netovälisvaluutavarade ja kodumaiste kohustuste vahena.

¹⁶ Üheks viimaseks näiteks oli 1998.a. sügisel keskpanga poolt enamusosaluse omandamine vastloodud Optiva Pangas, mis müüdi 2000.a. suvel strateegilisele välisosanikule.

¹⁷ 2003.a. lõpus moodustasid Hansapanga laenuportfell ja kogutulud vastavalt 5% ja 14% Swedbank’i grupi agregeeritud laenudest ja tuludest; Eesti Ühispanga vastavad osakaalud olid 1% ja 2% SEB grupi laenuportfelli ja tulude suhtes. (Allikas: pankade avalikud aruanded)

Teiselt poolt tuleb silmas pidada ka seda, et Eesti on koduriigiks Lätis ja Leedus tegutsevatele süsteemselt olulistele pankadele¹⁸. Kuivõrd naaberriikides tegutsevad tütarpankad moodustavad suure osa Hansapanga Grupi struktuurist siis suurendab see asjaolu veelgi riiklike turvavõrkude keerukust ja ebaselgust ning tekitab teatud huvide konflikte nii potentsiaalsete kriiside juhtimise kui ka kriise ennetava järelevalve ja regulatsiooni korralduses.

Seega olukorras, kus puuduvad selged piiriülesed kokkulepped, kuidas mitmeid riike puudutav finantskriis lahendatakse, seisavad ka riiklikud institutsioonid küsimuse ees, kuidas mõista teise riigi institutsioonide või erasektori poolt väljendatud ambivalentsi. Rääkimata sellest, kuidas tajuvad seda kommertsbankade vähemusaktsionärid ning kindlustamata võlausaldajad. Selline ambivalents ei ole “konstruktiivne”, kuna ta ei paku ühiskonna jaoks optimaalseimat lahendust mistahes keskkonnatingimustel. Kuigi konkreetne kriisilahenduse raamistik EL-s puudub, on ebamäärasust aidanud vähendada 2003.aastal sõlmitud kokkulepe, mis puudutab kriisilukorras toimuvat infovahetust ja kommunikatsiooni, ning millega ühinesid ka EL-i uued liikmesriigid.

Eesti finantskriiside lahendamise raamistiku põhimõtted, nagu nad ambivalentsetena või sõnaselgelt on esitatud kodu- ja välismaisele avalikkusele, on kokkuvõtlikult esitatud tabelis 1. Raha- ja finantssüsteemi usaldusväärsusele aluse loonud valuutakomiteesüsteemi põhimõtted mängivad kriisiennetuse protsessis praeguse finantspoliitilise keskkonna tingimustes juba täna teisejärgulist rolli ning edasised finantsturavõrgu arendused peavad seda enam arvestama eelkõige finantsturu struktuuri ning vastavate rahvusvaheliste arengutega.

Tabel 1

Kriisilahenduse raamistiku aluspõhimõtted Euroopa Liidus ja nende rakendamine Eestis

	Euroopa Liit	Eesti
Hoiusekindlustus	<u>EL direktiiv 94/19/EC</u>	* Tagatisfondi seadus * konstruktiivne ambivalents (Tagatisfondil laenuvõtmise võimalus) * fondi maht suudab katta väikepankad
ELA - erakorraline likviidsuslaen	* konstruktiivne ambivalents * detsentraliseeritud rakendamine * vastutab vastuvõtva riigi keskpang	* valuutakomitee piirangud, konstruktiivne ambivalents * grupipõhine (likviidsus)riski juhtimine * tütarpankade vastuvõtva riigi keskpanga tahe ja võimalused sekkuda
Pankade sulgemine ja kriisijuhtimise protseduurid	* <u>EL direktiiv 2001/24/EC</u> * konstruktiivne ambivalents * filiaali eest vastutab koduriik, tütarpanga eest vastuvõttev riik * EL keskpankade ja järelevalveasutuste vahel sõlmitud MoU	* konstruktiivne ambivalents * EL keskpankade ja järelevalveasutuste vahel sõlmitud MoU * siseriiklikud kokkulepped puuduvad

¹⁸ 2003.a. lõpus moodustas Lätis tegutsev Hansabanka' ja Leedus tegutsev Hansabankas'e bilansimaht vastavalt 17% ja 24% kohaliku pangasektori agregeeritud varadest. Hansapanga Grupi laenuportfellist moodustasid nende pankade poolt antud laenu vastavalt 21% ja 18%. (Allikas: pankade avalikud aruanded)

Kokkuvõte

Käesoleval artiklil on kaks peamist eesmärki: (i) esiteks, konstruktiivse ambivalentsi kui finantsturvavõrgu käsitluse ühe keskseima kontseptsiooni olemuse avamine, analüüsides selle tähtsust ja probleeme finantssüsteemi moraalariski vähendamisel, (ii) teiseks, Eesti finantsturvavõrgu adekvaatsuse hindamine, lähtudes raha- ja pangandussüsteemi praegu kehtivatest ja muutuvatest tingimustest.

Konstruktiivse ambivalentsi rakendamine on vajalik selleks, et vähendada finantsturvavõrgu moraalariski. Sõltuvalt kriisilahenduse raamistiku üksikelementide toimest tuleb saavutada kompromiss transpertsuse ja mitmetimõistetavuse vahel (eelistada avalikustamist peale sündmuse toimumist; tagada transparentne otsustusprotsess), et vältida olukordi, kus diskretsionaarsus tekitab järjekindluse ning reputatsiooniriski probleeme.

Üldkehtivat reeglit konstruktiivse ambivalentsi rakendamiseks on raske määratleda, sest finantsturvavõrgu raamistiku ülesehitus ja rakendamine sõltuvad paljudest riigi- ja finantssüsteemi spetsiifilistest teguritest. Rahvusvaheliselt integreeritud pangandussüsteemis peab toimima tõhus piiriülene kriisilahenduse koordineerimine. Ilma selleta ei ole põhjust pidada kahemõttelist käitumist (või vaikimist) konstruktiivseks.

Eesti finantsturvavõrgu toimimise kohta tehtud analüüs näitab, et rahasüsteemist tulenev jäik positsioon riikliku toe piiramise suhtes on aidanud vähendada turuosalejate moraalariski ning andnud positiivse tõuke tõhusate riskijuhtimise süsteemide juurutamiseks. Samal ajal on hoiusekindlustuse vahendite ja valuutakomitee "liigreservide" maht ebapiisavad süsteemselt oluliste pankade või süsteemsete likviidsus- või maksevõimeprobleemidega toimetulekuks. Seega põhiline moraalarisk ei tulene mitte (liigheldest) finantsturvavõrgust vaid TBTF argumendist.

Eesti finantsturvavõrgu raamistikus väljendavad ambivalentsi eelkõige välismaiste emapankade ning nende koduriigi kriisilahenduse (ilmutamata) põhimõtted. Lisaks sellele on Eesti kriisilahenduse raamistiku haldajatel tähtis hinnata ka vastuvõtva riigi valmidust pakkuda väliskapitalil põhinevatele krediitiasutustele likviidsustuge.

Antud artikkel pakub esimese sellelaadse mõttearenduse Eesti finantsturvavõrgu efektiivsust mõjutava konstruktiivse ambivalentsi teemal, mis väärib kindlasti edasist käsitlust empiirilise analüüsi toel (nt moraalariski mõõtmine, kriisilahenduse instrumentide mõju kanalid jne). Arvestades teema aktuaalsust Euroopas aitab Eesti süsteemi iseärasuste mõistmine ja laiem teadvustamine saavutada kohaliku turu jaoks parimaid lahendusi väljatöötatavas ühtses kriisihalduse ja –koordineerimise raamistikus.

Kasutatud kirjandus

1. **Aglietta, M.** (2000) A Lender of Last Resort for Europe. *Which Lender of Last Resort for Europe?* Ed. C.A.E. Goodhart. Central Banking Publications Ltd. London pp. 31-67
2. Bank for International Settlements (1997) G10 Report on Financial Stability in Emerging Market Economies. Basel
3. **Enoch, C.; Stella, P.; Khamis, M.** (1997) Transparency and Ambiguity in Central Bank Safety Net Operations. IMF WP/97/138
4. **Freixas, X.** (1999) Optimal Bail Out Policy, Conditionality and Constructive Ambiguity.
5. **Freixas, X; Giannini, C; Hoggarth, G; Soussa, F.** (1999) Lender of last resort: a review of the literature. Financial Stability Review: November 1999. Bank of England
6. **Gai, P.; Shin, H.S.** (2003) Transparency and financial stability. Bank of England. Financial Stability Review: December 2003. pp. 91-98
7. **Goodfriend, M., Lacker, J.M.** (1999) Limited Commitment and Central Bank Lending. Federal Reserve Bank of Richmond. Economic Quarterly, 85(4), 1-27
8. **Goodhart, C.A.E.; Huang, H.** (1999) A Model of the Lender of Last Resort. LSE Financial Markets Group Discussion Paper dpo131
9. **Johnston, R.B; Horvath, B.; Errico, L.; Chai, J.** (2003) Large and Complex Financial Institutions: Challenges and Policy Responses – Lessons from Sweden. IMF Policy Discussion Paper PDP/03/1.
10. **Makler, H.M.; Ness, W.L.** (2002). How financial intermediation challenges national sovereignty in emerging markets. The Quarterly Review of Economics and Finance, Volume 42, Issue 5, 2002, pp. 827-851.
11. **Prati, A.; Schinasi, G.J.** (2000) Financial Stability in European Economic and Monetary Union. *Which Lender of Last Resort for Europe?* Ed. C.A.E. Goodhart. Central Banking Publications Ltd. London pp. 71-173
12. Riksbank (2003) The Riksbank's role as lender of last resort. Riksbank: Financial Stability Report 2/2003 pp. 57-73
13. **White, W.R.** (2004) Are changes in financial structure extending safety nets? BIS Working Papers No 145

Summary

CONSTRUCTIVE AMBIGUITY: AN APPROACH TO THE FINANCIAL CRISES MANAGEMENT FRAMEWORK

Jana Kask
Tartu University

Constructive ambiguity, aimed to limit moral hazard, is one of the key concepts of financial safety net. This article is motivated from recent EU initiatives taken to work out an effective framework for management of financial crises in Europe.

The article has two objectives: (i) first to study the role and effectiveness of constructive ambiguity of financial safety net in challenged financial environment, (ii) second, to analyse effectiveness of Estonian financial safety net set-up, considering special features of currency board arrangement and high foreign ownership concentration in banking.

The study on recent theoretical and empirical literature strongly supports the use of constructive ambiguity in order to limit moral hazard caused by financial safety net. However, there is a trade-off between transparency and ambiguity, therefore higher transparency criteria after the event as well as clear *ex ante* decision procedures should be ensured in order to limit time-consistency and reputation problems. Principles for application of constructive ambiguity cannot be unique; these rather should depend on country specific factors and designed for particular financial structure. In current internationally integrated banking environment effective cross-border crises management coordination should be in place at least, in order to make the ambiguity “constructive”.

In Estonia, current monetary regime (CBA - currency board arrangement) itself has complicated emergency lending by central bank, resulting in decreasing moral hazard and in introducing effective market-based risk management systems by banks. Volume of the deposit guarantee fund and the excess reserves of CBA are still inadequate to cover liquidity or solvency needs of systemically important banks of Estonia. Thus the moral hazard does not result from safety net but rather from the TBTF argument in Estonian case. Ambiguity first of all appears in principles that foreign parent banks and their home authorities implicitly have for crisis resolution. In addition to that Estonian authorities responsible for the financial safety net should assess the will and capability of host country's authorities to provide liquidity assistance to foreign banks' subsidiaries and branches.

Giving a snapshot of only one side of the broad crises management issue author of the article finds it necessary to further investigate the issue in the future using more empirical approach (i.e. measuring moral hazard, channels of financial safety net etc.). Understanding special features of the Estonian financial safety net supports appropriate contributions also for evolving European crisis management and coordination framework.

CAPTURING FISCAL POLICY IN ESTONIA

Rasmus Kattai, John Lewis*
Bank of Estonia

1. Introduction

Whilst it is common to view monetary policy as a "Taylor Rule", fiscal policy is rarely viewed in the same way.¹ However, fiscal policy is typically utilized to pursue more than one objective in a similar way. For example governments may use fiscal policy to alter the rate of output, most typically to minimise the second order costs of fluctuations around some long-run equilibrium level and in addition, fiscal policy may also be influenced by other considerations such as income distribution, or by attempting to hit some kind of budgetary target.

It is widely recognised that such budgetary constraints may impede the governments ability to stabilise the level of output, implying that when output is below trend, a trade-off exists between the goals of output stabilisation and budget balance (or fiscal consolidation). The existence of such a trade-off naturally begs the question as to what the preferences of the authorities are between the two goals.²

The paper aims to provide a simple analytical framework to describe fiscal policy. In this paper fiscal policy is modelled as the solution to an optimal control problem where the government seeks to minimise a quadratic loss function in output and its budget deficit. Output stabilisation is typically included in the loss function for monetary policymakers to calculate policy rules, and under monetary union or a currency board, fiscal policy may well be the only major policy instrument open to governments to achieve this aim.

2. Deriving Fiscal Policy Rule

In what follows, we make no distinction between discretionary and automatic fiscal policy, rather the focus is on the combined effect on fiscal stance — as measured by the difference between expenditures and revenues. We assume that the total amount of government expenditure and revenues are exogenous variables, which can be selected by the fiscal authorities. This does not necessarily imply that the government has full (or in fact any) knowledge of shocks, before it acts in response to them. One could characterise the government's choice of taxes, benefits and other spending as equivalent to setting a kind of "Taylor rule" for fiscal policy — where

*** The views expressed are those of authors and do not necessarily represent the official views of the Bank of Estonia.**

¹ Taylor (1993) described monetary policy in terms of the minimisation of a loss function, with terms capturing several objectives.

² See Fatas and Mihov (2004) for an overview of the debate on the costs and benefits of balanced budget amendments in the US.

the authorities, armed with knowledge about the behaviour of expenditures and revenues in response to cyclical trends, select the system which produces the desired (automatic) fiscal response to any given shock. The decision is made as to what system of automatic stabilisers to introduce, rather than of a discretionary choice having observed a shock. In this way, the government need not observe the shock before setting fiscal policy, since the operation of automatic stabilisers (the magnitude of which is decided by the government) happens simultaneously. One may also add discretionary fiscal policy influences onto this framework. Either way, the key assumption here is that the government knows the budgetary consequences of any given tax and benefit system under any shock, and hence selects the system, which gives the optimal fiscal response, rather than having to observe the shock directly before acting. We also assume that governments take into account any second round effects on revenues and spending of policy induced changes in output. The government (or other fiscal authority) has one fiscal instrument at its disposal — the budget deficit (or surplus) — to pursue two objectives: a budgetary one and an output stabilisation one.

Clearly this approach does not consider other objectives for which fiscal policy may be used, for instance to finance investment in public goods or to redistribute income. These omitted goals will only be problematic to the extent that they conflict with other goals. In the case of income redistribution for example, transferring money from one agent to another is budget neutral, so this aspect of fiscal policy is orthogonal to the budget deficit. Similarly, since we focus on the difference between taxes and spending, rather than their absolute value, our analysis is independent of the size of the public sector. However, our analysis does abstract from some potentially important considerations such as intergenerational equity, the need to borrow to invest in public infrastructure, or purely political factors.

Formally speaking, we may therefore write the government's objective as the minimisation of the following quadratic loss function:

$$\min_{D_t} L_t = \frac{1}{2} \delta (y_t - \bar{y})^2 + \frac{1}{2} (1 - \delta) (D_t - \bar{D})^2, \quad (1)$$

Where y_t denotes output at time t , $\bar{y}$ denotes the potential output, D_t is the budget deficit and $\bar{D}$ stands for the budget target. In what follows, we assume that a budget deficit implies a negative value of D_t , and a surplus implies a positive D_t , and that all variables are expressed as ratios to potential output. The constraint faced by the government is defined as:

$$y_t = \bar{y} + \tilde{y}_t - \lambda D_t. \quad (2)$$

This equation describes how fiscal policy affects output in the short run. It represents the constraint or equivalently the frontier of feasible policy outcomes posed by the structure of the economy. It says that in any period output is equal to its

long run value $\bar{y}$, plus some short run deviation $\tilde{y}_t$ and plus a term capturing the effect of fiscal policy λD_t . $\tilde{y}_t$ is a pure shock to output, which is not directly observable. What we observe in the data is $\hat{y}_t = \tilde{y}_t - \lambda D_t$, the output gap, which is a combination of the pure shock, plus some fiscal policy response. The data that we have consists of the actual realisation of output and budget deficits, but in much the same way as the monetary policy literature, we can use this information on outcomes to uncover preferences between the two goals.

The parameter λ reflects the fact that expanding fiscal policy by one kroon may not increase output by one kroon. If the expansionary fiscal policy serves to raise the interest rate or prices, then part of the stimulus will be choked off. On the other hand multiplier effects imply that output will increase by more than the initial stimulus. If the former predominate then λ is less than one, if the latter are stronger then λ is greater than one. This constraint captures the core features of the economy. We may now solve for the optimal fiscal policy. Since we have only one choice variable, the easiest way of doing that is by substituting the constraint into the objective function and differentiating with respect to the choice variable. Substituting (2) into (1) and collecting terms yields:

$$\min_{D_t} L_t = \frac{1}{2} \delta (\tilde{y}_t - \lambda D_t)^2 + \frac{1}{2} (1 - \delta) (D_t - \bar{D})^2. \quad (3)$$

Differentiating the latter function with respect to D_t and setting right hand side equal to zero allows to solve it for the optimal policy D_t^* :

$$D_t^* = \frac{(1 - \delta) \bar{D}}{1 - \delta + \delta \lambda^2} + \frac{\delta \lambda \tilde{y}_t}{1 - \delta + \delta \lambda^2}. \quad (4)$$

We find it helpful to view this fiscal policy equation as a weighted average of two polar cases. The first term on the right hand side in $\bar{D}$ captures the effect of the budgetary stabilisation objective. The second shows the effect of the output stabilisation objective. Such a representation gives a simple intuition of the governments actions and in addition, it allows us to relate our findings to earlier work on fiscal policy reaction functions for use in economic models.³

If the government is only concerned with maintaining some budgetary objective, with no regard at all to the consequences for output (δ equals to zero), D_t^* becomes $D_t^* = \bar{D}$. The second polar case is when government pays no attention to budget balance but sets the fiscal policy to ensure that, in each and every period, output is at its long run equilibrium (δ equals to one). Then fiscal policy is given by

³ For example, the specification of the fiscal policy for the Bank of Estonia's macro model contained in Kattai (2004).

$D_t^* = \tilde{y}_t / \lambda$. In practice fiscal policy is expressed as a weighted average of two polar cases, where $0 < \delta < 1$ gives the relative strength of preferences. The higher the value of δ , the greater the emphasis given towards stabilising output, the lower the value of δ the greater the emphasis given towards budgetary requirements.

We may also consider $\bar{D}$ to be a preference parameter to be uncovered. One possible target value is $\bar{D} = 0$. This would embody the principle that budgets should balance over the cycle. However, in reality, it may well be argued that many governments cyclically adjusted, or long-run budget positions are not balanced. Accordingly, $\bar{D}$ may be less than zero for a variety of reasons. Governments may simply be concerned with maintaining existing debt ratios, rather than the convergence towards zero, which is implied by a balanced budget. Or for reasons of myopia, indiscipline or other factors, governments may not seek to stabilise deficits around zero. A third option is that governments may wish to smooth the costs of one-off expenditures such as public investment over time, and will so finance these by borrowing rather than taxation. Alternatively, there may be cases in which $\bar{D}$ is positive. The most obvious is the case where the fiscal authorities are pursuing a debt reduction strategy, which would imply year on year budget surpluses. In any case $\bar{D}$ is a parameter, which can be estimated from the data.

3. Applying Fiscal Policy Rule to Estonian Data

In this section, we estimate a fiscal policy function for Estonia of the form outlined above. We use national accounts data from 1996–2003 for the public sector budget deficit, and for GDP. Our data period is governed by the availability of statistics compiled using the ESA 95 convention. For ease of computation, all variables in our dataset are expressed as ratios to potential output.

Up to now our analysis has been derived in terms of a reaction function relating deficits to shocks ($\tilde{y}_t$). However, we cannot observe the shock directly, and so have to impute the shock in each period using equation (2). To get round this problem, we may substitute (2)'s expression for $\tilde{y}_t$ into the optimal solution, and rearrange. This yields:

$$D_t^* = \bar{D} + \frac{\delta}{1-\delta} \lambda \hat{y}_t. \quad (5)$$

This equation corresponds to the observed relationship between output gaps and budget deficits. We thus estimate the line, which corresponds to the locus of optimal points. Knowing the parameters, which describe this line, we may then uncover the preference parameters of the government. Specifically, we estimate the equation:

$$D_t = \beta_0 + \beta_1 \hat{y}_t. \quad (6)$$

To avoid the problem of simultaneity, we instrument $\hat{y}_t$ using the money supply, inventories, gross fixed capital formation and the first lag of the deficit ratio.

$$\bar{D} = \beta_0, \quad (7)$$

$$\frac{\delta}{1-\delta} \lambda = \beta_1, \quad (8)$$

$$\Rightarrow \delta = \frac{1}{1 + \frac{\lambda}{\beta_1}}. \quad (9)$$

Through simulations carried out using the Bank of Estonia's macro model, we calculate λ to be 1.13, and find it to be constant with respect to the fiscal stimulus and output gap, or to put it another way, the constraint is a linear one. Trend output is calculated using the Hodrick-Prescott Filter. The estimation method used is two stage least squares. Preliminary analysis of the variables cannot reject the hypothesis of a unit root for both variables. However, the Augmented Dickey Fuller test has low power in small samples, so this may not be reliable. As a further check, the residuals from the regression can be tested for autocorrelation, but none is found at conventional significance levels. This suggests that, even if there is in fact non-stationarity in the variables, our parameter estimates are still valid.

The estimation results suggest that the simple equation provides a reasonably good description of fiscal policy in Estonia. The value of R^2 implies that the equation is explaining over 70% of the observed variation in budget deficits. Visual inspection of the actual versus fitted values reveals that the model is a good fit throughout the whole sample, including 1999 when output dropped sharply following the Russian crisis (see Figure 1). The slope coefficient indicates that the $\bar{D}$ is not significantly different from zero ($\beta_0 = -0.881$, $t - stat = -1.75$, $se = 0.502$), meaning that in the absence of a shock, we would expect the budget to be balanced; or alternatively put, there is no "deficit bias" in Estonian fiscal policy. The coefficient on the output gap can be used to impute a value for δ of 0.48, implying almost equal weights are given to output and budgetary stabilisation ($\beta_1 = 1.056$, $t - stat = 3.80$, $se = 0.278$). This also means that for every kroon shock to output, there is an offsetting fiscal response of around 48 sents.

Using a different methodology, Kattai et al (2003) find that automatic stabilisers are around 35.1 sents for each Kroon shock to output. Putting this together with the result in this paper implies that discretionary policy contributes a further 13 sents of stabilisation. Alternatively put, this means that around 2/3 of the fiscal response to a shock is through automatic stabilisers, and around 1/3 due to discretionary policy.

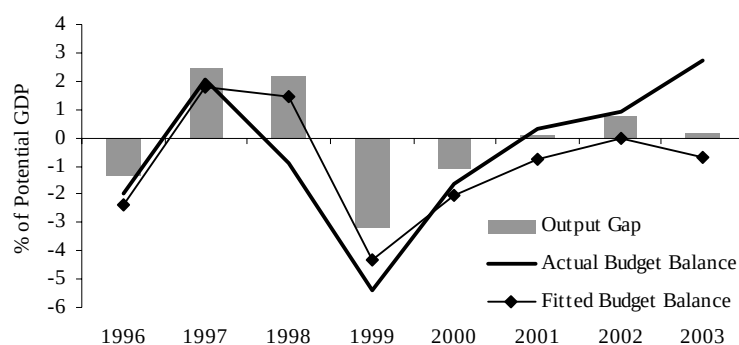


Figure 1. Actual Versus Fitted Values

Recall that, we found that the target budget balance is not significantly different from zero implying that there is no systematic expansionary bias in fiscal policy over the period. Thus our figures make the point that the ex post budget figures do not show any systematic expansionary bias, as evidenced by the fact the difference between actual and expected budget balances sum to zero when aggregated over time, suggesting that the amendment is achieving its desired ends in practice, at least when one aggregates over the course of the cycle. We may deduce that the assumptions about growth have not been incorrect, from our results indicate that the current system has not produced a bias towards deficits in practice.

4. Conclusions

In this paper, we present a simple framework for analysing fiscal policy as the solution to a quadratic loss function in two terms. The government then selects the optimal policy based on their relative preferences for output stability, and budget stability. We estimate such a function for Estonia, and derive point estimates for the two key parameters — the target budget balance, and the relative preference for debt stabilisation.

We find that the target budget balance is not significantly different from zero and that roughly equal weights are given to stabilising output and the budget deficit. This means that a 1 kroon shock to output yields a response of around 48 sents. These results have a number of important policy implications. First, they suggest that the current Estonian budget setting system does permit automatic fiscal stabilisers and some discretionary response to operate. At the very least, it avoids the pro-cyclical destabilising effects of a rule. Second, it suggests that in relation to the Maastricht criteria on budget deficits, Estonia has considerable room for manoeuvre. On the basis of our figures, it would take a shock of around 6% of potential GDP to push the budget deficit above 3% of GDP. This would imply a shock on the scale of the

1999 Russian Crisis. This is an important result, since the features of the Estonian budget setting system render discretionary responses difficult, and so it would be almost impossible to make a "last minute" fiscal consolidation to ensure compliance with the Maastricht criteria in response to a negative shock. It also means that the difficult economic and political situation created by such a conflict between the desire to avoid a contraction and the desire to meet the Maastricht criteria — which may be a problem for many countries — is not likely to occur.

Lastly, it should be stressed that this current approach is somewhat simplistic, and might be better viewed as the first step towards a more detailed analysis. This basic approach opens up the possibility of several fruitful extensions. First, a more complex treatment of the government's optimisation problem could include taking into account the effects of current period fiscal policy on future output. Second, we might consider the possibility of asymmetric preferences for output and/or debt stability, so that for example, governments cared more about correcting negative output gaps, than about positive ones. Third, whilst monetary policy in Estonia is exogenously given under the currency board arrangement, for other countries there might be scope to incorporate possible monetary and fiscal policy interactions into the behaviour of fiscal authorities.

More generally, the fiscal policy rules used in this paper might be embedded in a fuller macroeconomic framework, which captured dynamics, as well as price and exchange rate adjustment and other features of the macroeconomic ignored by this basic analysis. Nevertheless, the paper does provide a simple methodology for describing, analysing and interpreting fiscal policy. It allows us to test for (and eventually reject) deficit bias, and to estimate the magnitude of fiscal stabilisers. Our results suggest that fiscal policy does perform some stabilizing role, consistent with roughly equal weights ascribed to output and deficit stabilisation, avoiding some of the criticisms frequently levelled at more stringent balanced budget requirements.

References

1. **Fatas, A., Mihov, I.** (2004) The Effects of Fiscal Policy on Consumption and Employment: Theory and Evidence. *INSEAD Working Paper*.
2. **Kattai, R.** (2004) Ülevaade valitsemissektori plokist Eesti majanduse makromudelid. *Eesti Panga toimetised*, 2.
3. **Kattai, R., Kangur, A., Liiv, T., Randveer, M.** (2003) Automatic Fiscal Stabilisers in Estonia: The Impact of Economic Fluctuations on General Government Budget Balance. *Baltic Journal of Economics*, 4(1).
4. **Taylor, J.** (1993) Discretion Versus Policy Rules in Practice. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39.

Kokkuvõte

EESTI FISKAALPOLIITIKA KIRJELDAMINE FISKAALREEGLIGA

Rasmus Kattai, John Lewis*
Eesti Pank

Enamlevinud vahendiks rahapoliitika kirjeldamisel on Taylori reegel, mille kohaselt rahapoliitika eest vastutav institutsioon kasutab intressimäära ühe või mitme majandusnäitaja ohjamiseks. Enamasti on kontrollitavateks suurusteks inflatsioon ja majanduskasv. Samalaadses käsitluses on võimalik kirjeldada ka valitsemissektori fiskaalpoliitilisi otsuseid. Käesolevas töös tuletatud lihtsa lineaarse fiskaalreegli järgi juhindub valitsus oma otsustes kahest alternatiivsest eemärgist: eelarve tasakaalustamisest ning sisemajanduse koguprodukti hoidmisest potentsiaalsel tasemel. Mõlema eesmärgi täitmiseks on valitsemissektoril kasutada vaid üks instrument — eelarve positsioon.

Mõlema eesmärgi üheaegne saavutamine pole üldjuhul võimalik, mistõttu sõltub fiskaalpoliitika tulem sellest, kui suur on valitsuse poolt omistatud kaal kummagi eesmärgi täitmiseks. Suhteline kaal on leitav tuletatud fiskaalreeglit ökonomeetriliste meetoditega hinnates. Ühtlasi näitab hindamine, kas tsükliliselt tasandatud valitsemissektori eelarve on tasakaalus või mitte.

Koostatud fiskaalreegli ökonomeetiline hindamine Eesti andmetel näitab, et Eesti fiskaalpoliitikas on eelarve tasakaalustamine ning majanduskasvu stabiliseerimine võrde kaaluga. Samas kinnitas hindamine varasemate uuringute tulemusi, mille kohaselt on Eesti valitsemissektori eelarve pikaajaline positsioon tasakaalus. Vaadeldes uuringu tulemusi Maastrichti kriteeriumite valguses selgub, et eelarve tasakaal on majandusaktiivsuse muutuste suhtes küllaltki vähetundlik. Nii automaatsete fiskaalsete stabilisaatorite kui ka suvakohaste otsuste toimel on oht ületada Maastrichti lepingus lubatud eelarve defitsiidi piiri alles siis kui koguprodukti langus on suurem kui 6% potentsiaalsest tasemest.

* Autorite arvamused ei pruugi ühtida Eesti Panga ametlike seisukohtadega.

INVESTIGATING THE EARLY SIGNALS OF BANKING VULNERABILITY IN CENTRAL AND EAST EUROPEAN EMERGING MARKETS*

Kadri Männasoo
Bank of Estonia¹

Introduction

Most of the Central and Eastern European countries (CEEC) have experienced severe banking crises over the 1990s. However dominating part of the existing research on early warning systems deals with recent banking crises in Asia or South America (e.g. Mexico), whereas some extensive cross-country studies deliberately refrain from Central and Eastern European transition countries. For example Hardy and Pazarbasioglu (1998) claim that many of the countries that experienced banking sector problems are formerly socialist transition economies, which suffered a special range of problems that make them non-comparable with most of the other countries.

Another prevalent feature of cross-country studies is macro-data oriented approach. In these research papers GDP growth, inflation, exchange rate movements and the terms of trade serve as the warning signals of banking crises. Several recent studies (Hardy and Pazarbasioglu, 1998, Demirgüç-Kunt and Detragiache, 1999 etc) complement these broad-based macro-indicators with a set of aggregate banking sector variables such as credit to the private sector, deposits and banking sector foreign reserves and institutional indicators e.g. financial liberalization. Apart from smaller diversities the general conclusions of macro-data driven studies turn to be consistent and intuitively easy to agree with. In brief the results reaffirm that deteriorating macroeconomic situation and underlying instabilities precipitate banking crises.

Notwithstanding the valuable insights from the previous studies there is little evidence on how the country authorities such as central banks or supervisory authorities could make use of financial fragility indicators in order to safeguard the banking system stability. Also the question arises, why do some banks survive the adverse macroeconomic conditions and external shock whereas the others fail? There are several studies mainly based on US and a few Latin-American countries banking data (e.g. Gonzalez-Hermosillo, 1997, 1999), which try to explore specific banking sector indicators (CAMELS² framework) which can serve as valuable early warning signs of banking distress. The particular value of these studies lie in recognition of these factors, which can be addressed by appropriate banking regulation and adequate supervision. The degree of fragility of individual banks is closely linked to the overall propensity to banking crisis (also due to contagion effects), in which the bank-specific factors play important role in systemic stability.

* Artikkel on valminud ETF grant nr. 5297 toetusel.

¹ The views expressed in this article are not official opinion of Bank of Estonia.

² CAMELS – Capital Assets Management Earnings Liquidity Sensitivity to market risk

1. Definition of banking crisis or bank distress

One of the most critical issues, particularly for studies employing the limited dependent variable approach, is the definition of banking crisis or bank distress. The macro-data reliant papers on early warning systems such as Demirgüç-Kunt, Detragiache, 1998, 1999; Hutchinson; Mc-Dill; 1999 and others are mainly based upon Caprio, Klingebiel (2003), Lindgren, Garcia and Saal (1996) datasets on systemic and borderline banking crises. Given conceptual ambiguity and data limitations the criteria for crisis definition employ a combination of events. Institutional events marking banking crisis usually include forced closure, large-scale government assistance or other kind of public interventions. Caprio, Klingebiel (2003), Lindgren, Garcia and Saal (1996) defined incidences of systemic banking crises however, are not explicit for CEE countries, which does not allow for precise separation between crisis and non-crisis periods.

Conversely, the numerical indicators predominantly include measures of nonperforming loans and solvency. Nonperforming loans have been often used as the crisis threshold, because it is the best indicator of near term failure. Gonzales-Hermosillo, Pazarbasioglu and Billings (1997) define fragile banks as those with nonperforming loans more than 6-8 percent of total loans. Demirgüç-Kunt and Detragiache (1998a) define crisis period *inter alia* as one in which the nonperforming loans of the banking system are more than 10% of total assets. Rojas-Suarez (1998) classify as “crisis” banks whose nonperforming loans to total loans are greater than the average for the systems a whole during “tranquil” periods plus two standard deviations.

In large cross-country studies it might be overly cumbersome to define the state of a bank based on institutional measures i.e. government interventions. Therefore a pure numerical measure for a crisis threshold turns out to be the most feasible solution. Gonzales-Hermosillo (1999) has constructed a distress indicator, which she calls the coverage ratio, combining the ratio of capital equity and loan reserves minus nonperforming loans to total assets. The advantage of the coverage ratio is that it takes into account reserves and equity capital, which could cover the amount of the problem loans. Depending on the scope of nonperforming loans definition Gonzales-Hermosillo (1999) applies a coverage ratio threshold of zero for US banks and a threshold of 1,5 for Mexican and Colombian banks.

The present paper aims at exploring the bank-specific factors precipitating crises, where there exists a need to define bank distress based on explicit, data-driven criteria. In so doing the current study applies a modified approach of Gonzales-Hermosillo (1999) coverage ratio. Instead of total assets here the largest of net loan provisions or impaired loans will be used for denominator. In order to account for bank capital cushion and the potential losses from nonperforming loans here the crisis is defined as a situation where the ratio of equity and loan reserves surplus is less than the highest of net loan provisions or impaired loans. Beyond that all insolvent banks with negative or zero equity are categorized as problem banks.

$$Equity \leq 0 \left(\frac{Equity + (loanreserves - Max(netloanprovisionsimpairedloans))}{Max(netloanprovisionsimpairedloans)} < 1 \mid equity > 0; netloanprovisions > 0 \right)$$

The given definition for problem banks encompasses the institutions, which are insolvent and institutions, which are at increased risk due to high actual or potential loan losses eroding the capital. The last category of banks might be called as distressed, because their own funds cover the loan losses contemporaneously, but they would not withstand the same magnitude of losses next period holding the equity level constant.

2. Descriptive data analysis

The novelty of the present paper is largely attributable to underlying data. The study started off with macro- and microeconomic variables³ from 21 CEE countries⁴. Due to missing entries the initial sample of 2787 observations dropped significantly, which left the econometric study with about 900 observations and 300 banks from 17 countries over the years 1996-2003.⁵

Most frequently did the banking problems emerge in 1999 - 40 occurrences (14 insolvent, 26 distressed) in 15 different countries. Weighted by the severity of banking problems (insolvency or distress) the countries, which faced the largest number of bank stress incidences over the period 1996-2003, were Poland, Croatia, Turkey, Russia, Czech Republic and Slovakia. Having in mind the systemic impact of bank distress measured by the number of problem banks from the whole sector and the share of assets from the banking sector total broadly the same countries except of Russia remained to be the most vulnerable. From the systemic aspect however also Malta and Cyprus indicated a relatively high level of banking stress.

Comparing the bank-specific variables as for sound and problem banks no remarkable differences between new EU members and the rest of CEE countries can be noticed. The only statistically significant exception is loan-to-assets ratio, which turns to be higher for problem-banks in EU countries, but lower for unsound banks in non-EU sample. This is likely a feature of immature lending business in non-EU countries, where banks with larger credit portfolio are the ones more resembling to peers in developed economies and are thus also more market-oriented.

In opposite to bank-specific variables there are more differences as for macroeconomic variables between the EU and non-EU sub-samples. The weak monetary policy seems to be more an issue for non-EU countries banking stability. Both the currency shock (sharp depreciation) and inflationary instabilities incline to

³ Data sources: Bankscope, IFS, Eurostat

⁴ Albania, Belarus, Bulgaria, Bosnia-Herzegovina, Croatia, Czech Republic, Cyprus, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Macedonia, Malta, Moldova, Poland, Romania, Russian Federation, Slovakia, Slovenia, Turkey, Ukraine.

⁵ The panel drop-out properties did not justify the weighting of remaining panel members.

be more important triggers of banking problems for them. Also the structural issues or banking sector concentration has opposite effect, whereas the lower Herfindahl index associates with higher bank stress in EU-ten and lower occurrences of problems in non-EU sub-sample.

In general we can notice that the average indicator levels for sound and problem banks across countries vary a great deal, therefore no universal level of threshold can be found, which adequately signals the vulnerabilities over the whole sample of countries.

Another interesting insight about the pattern of bank problems in different sample countries can be found from the bank transition matrix (see Table 1). The historical probability of a sound bank to remain in prudent state was about 96% against the probability of 4% to fall into difficulties and become unsound. About half of the problem banks⁶ eventually recovered, whereas the rest remained unsound over the next period.

Table 1: Bank transition matrix 1996-2003

in percentages

t+1	Belarus		Bosnia-Herz		Bulgaria		Croatia		Czech Rep		Cyprus		Estonia		Latvia		Lithuania	
	sound	problem	sound	problem	sound	problem	sound	problem	sound	problem	sound	problem	sound	problem	sound	problem	sound	problem
sound	100	0	94	6	100	0	94	6	95	5	87	13	85	15	94	6	98	2
problem	50	50	88	13	78	22	24	76	56	44	44	56	100	0	86	14	67	33
all	97	3	93	7	98	2	87	13	88	12	79	21	87	13	93	7	96	4

t+1	Malta		Moldova		Poland		Romania		Russia		Slovakia		Slovenia		Ukraine		Total	
	sound	problem	sound	problem	sound	problem	sound	problem	sound	problem	sound	problem	sound	problem	sound	problem	sound	problem
sound	88	12	98	2	88	12	97	3	100	0	97	3	98	2	99	1	96	4
problem	0	100	100	0	20	80	75	25	67	33	44	56	50	50	100	0	46	54
all	70	30	98	2	72	28	95	5	99	1	88	12	97	3	99	1	91	9

The highest chance (15%) of a sound bank to fall into problem bank category was interestingly found in Estonia. However none of the problem banks remained unsound over the next period, they either closed-down or improved. It must be noticed that Estonia had distressed, but not insolvent banks in the sample. Relatively high was the probability to fall into problem bank status also in Cyprus, Malta and Poland. Another aspect transition matrix can demonstrate is the persistence of bank problems. The highest likelihood for an unsound bank to retain its vulnerable status was present in Malta, where none of the banks once fallen into problem category did recover. This however has to be interpreted given the small number of banks in Malta and the fact that none of the problem banks was truly insolvent. The bank problems indicated a high persistence also for Poland, Croatia, Cyprus and Slovakia.

⁶ The transition matrix does not reflect banks disappearing from the database.

3. Logit model

The binomial case of fixed effects panel logit model can be expressed with following general specification:

$$E(y_{ijt}|x, \beta, \alpha) = \beta'x_{ijt} + c_j$$

Dependent variable y denotes the bank status and is equal to 0 or 1 for sound and problem banks respectively. x is a set of early warning indicators having indexes $i=1..N, j=1..K, t=1..T$ and where $N \approx 300$ banks in the panel; $K = 17$ number of countries in the panel; $T = 8$ number of years (1996-2003).

The results from the fixed effects panel logit model indicate that macroeconomic variables tend to extract signal earlier than most of financial variables. This might be the case because the yearly lags are too long for many volatile bank-specific indicators.

Liquidity measures tend to have intuitively correct signs. Inverse liquidity ratio is positively correlated with banking problems in both - as for preceding year and two-years ahead model. Interest expenses on funding increase immediately before crisis, while they have been decreasing further ahead of the crash.

Loan-assets ratio does not indicate any clear pattern, however the tendency to fall pre-crisis seems to dominate. Problem loans however tend to be growing all the way up to outbreak of distress.

Also solvency indicates clear path, being negative throughout the period leading to distress. Some might see solvency indicators not as early warning signs, but rather as a result of bank long-term mismanagement. However, Sundararajan et al (2002) has claimed that banks with higher equity need to borrow less to support a given level of assets and thus have lower interest expenses, which results in higher net interest and net income.

The interpretation of market risk indicators is most ambiguous, as it was the only risk component, which turned out to be also jointly insignificant. Therefore no conclusions can be drawn based on coefficient on equity-investments ratio or trade-income ratio.

Cost-income ratio demonstrates that inefficiencies have detrimental effect on bank soundness. Inverse moral hazard figure shows that vulnerable banks have low profitability in pre-crisis period.

The negative sign for Herfindahl index however insignificant reveals that high competition might lead to more frequent occurrences of bank failure. The behaviour of financial deepening measure proxy by private lending to GDP is also intuitively easy to agree with. Crisis is correlated with financial deepening ex-ante and financial contraction approaching the crisis.

Table 2: Panel logit model results

Indicators	Preceding year	Two years ahead
LIQUIDITY		
Short-term liabilities and deposits to liquid assets i.e. inverse liquidity ratio	0.22 d* (1.58)	0.21 dL (1.45)
Interest expenses to short-term funding	6.07 d** (1.93)	-0.64 dL (-0.27)
Bank deposits to all deposits	-0.00 d (-0.01)	-0.03 dL (0.19)
CREDIT RISK		
Loan-asset ratio	-1.57 dL (-1.11)	0.01 dL (0.01)
Problem loans ratio	8.82 d*** (5.89)	1.47 dL*** (2.65)
SOLVENCY		
Equity-to-assets ratio	-9.78 d*** (-4.32)	-0.29 dL (-0.11)
MARKET RISK		
Equity investments to assets ratio	-1.98 dL (-0.27)	4.09 dL (0.71)
Trading-income ratio	-0.02 d (-1.33)	-0.00 dL (0.28)
EFFICIENCY AND PROFITABILITY		
Cost-income ratio	0.15 dL (0.58)	0.38 dL* (1.76)
Assets divided by interest and fee income – inverse moral-hazard	0.09 d** (2.13)	0.03 dL (1.07)
MACROECONOMIC AND STRUCTURAL INDICATORS		
Private lending to GDP	-3.84 d (-1.13)	5.76 dL* (1.64)
GDP real growth	-7.99 (-1.21)	-16.00 L*** (-3.19)
CPI growth	-5.40 (-1.39)	1.95 L (0.72)
EURIBOR_3mth	0.13 d (0.71)	0.36 dL** (2.40)
Exchange rate change (domestic currency/\$)	106.28 (0.61)	-262.80 L* (-1.66)
Herfindahl sector concentration index	-0.00 d (-1.33)	-0.00 dL (-1.11)
Share of state-owned banks	-3.02 L*** (-2.79)	-0.01 L2 (-1.10)
MODEL STATISTICS		
Log Likelihood	-203.19	-232.74
Likelihood ratio index	0.74	0.69
AIC	440.371	556.0785
BIC	522.3298	577.3324
Observations (distress)/banks/countries	917 (121)/303/17	900 (117)/302/17

z-values in brackets. Albania, Belarus, Bulgaria and Hungary were dropped due to no crisis observations in model sample.

Declining GDP growth and instabilities as for external and domestic environment lead to higher likelihood of crisis probability. Euribor-3M interest rate growth elevates the costs of funding, which precipitates financial problems for many CEE countries. Inflationary pressures pre-crisis and the eventual drop also belong to a story of crisis. Interestingly a declining rate of currency depreciation seems to trigger banking problems. This might refer to loose monetary control in the preceding period and restrictive monetary policy ex post, which leads to eventual stress in the banking sector.

Share of state-owned banks indicates that privatisation or the higher proportion of private banks has been accompanied with crisis episodes in the transition countries. Descriptive analysis however showed, that private banks were positively correlated with distress incidences in non-EU group of CEE countries.

Table 3 summarizes the predictive properties of the model in-sample and out-of-sample estimates. The in-sample predictive power of the model, which includes 121 crisis episodes throughout 17 countries, seems encouraging. The only countries where the estimates did not recognize any problems were Slovenia and Ukraine. The performance as for picking up the crisis episodes was also relatively weak for Poland, Turkey and Croatia. In seven countries the in-sample prediction of crises was perfect, although it coupled with somewhat higher degree of noise. The model did best job in case of Latvia, Moldova, Russia and Lithuania. The in-sample estimation revealed that model is overly noisy for Estonia and Malta, whereas its sensitivity in capturing banking problems remained low mostly for Poland⁷, Croatia, Slovakia and Turkey.

Out-of-sample model was run for the years 1996-2002. The prediction horizon or the year 2003 was left with 21 crisis episodes out of 186 observations in six countries: Croatia, Cyprus, Estonia, Malta, Poland and Slovenia. As shown in table 3 the out-of-sample model managed to recognize banking problems in two out of six countries: Cyprus and Estonia⁸, but also extracted high degree of noise. The model failed to pick up any of the crises in Poland, Slovenia, Malta and Croatia. This is similar result to the in-sample prediction, which also highlighted the model sensitivity as for Estonia and Cyprus, whereas it remained too weak identifying problems predominantly in Poland, Slovenia and Croatia. From the 11 countries, which did not experience banking problems in 2003 the wrong signal was extracted only once for Russia (type-II error 3%) and three times for Romania (type-II error 33%). In general the results tend to be weakest for banking sectors in highly regulated markets.

⁷ The model poor performance as for Poland might be largely due to stringent national definition of sub-standard loans i.e. loans overdue 30 days instead of the common international and EU definition (since January 2004) of overdue 90 days. Therefore the threshold for defining bank distress for Poland is too low.

⁸ The model recognized 3 episodes of bank distress out of 21. Two incidences were picked up as for Cyprus and one incidence for Estonia.

Table 3: Model predictive power

	Overall predictive power	Crisis occurrence	Type I error	probability of missig crisis	Type II error	Probability of issuing wrong signal
In-sample						
Bosnia-Herzegovina	97%	9%	33%	3%	0%	0%
Croatia	80%	24%	84%	20%	0%	0%
Czech Republic	83%	8%	33%	3%	16%	15%
Cyprus	86%	23%	0%	0%	18%	14%
Estonia	62%	14%	0%	0%	44%	38%
Latvia	98%	5%	0%	0%	2%	2%
Lithuania	92%	3%	0%	0%	8%	8%
Macedonia	93%	7%	0%	0%	7%	7%
Malta	75%	50%	13%	6%	38%	19%
Moldova	91%	4%	0%	0%	9%	9%
Poland	64%	39%	94%	36%	0%	0%
Romania	94%	6%	50%	3%	3%	3%
Russian Federation	98%	1%	0%	0%	2%	2%
Slovakia	85%	12%	60%	7%	8%	7%
Slovenia	96%	4%	100%	4%	0%	0%
Turkey	86%	16%	86%	14%	0%	0%
Ukraine	95%	2%	100%	2%	4%	4%
Total	87%	13%	69%	9%	5%	4%
Out-of-sample						
Croatia	76%	24%	100%	24%	0%	0%
Cyprus	75%	50%	0%	0%	50%	25%
Estonia	75%	25%	0%	0%	100%	75%
Malta	48%	48%	100%	48%	0%	0%
Poland	48%	48%	100%	48%	8%	4%
Slovenia	92%	8%	100%	8%	0%	0%
Total	76%	11%	86%	10%	16%	14%

References

1. **Caprio, G; Klingebiel, D:** "Episodes of Systemic and Borderline Financial Crises", 2003
2. **Demirgüç-Kunt, A; Detragiache, E:** "Monitoring Banking Sector Fragility: A Multivariate Logit Approach." (1999)
3. **Demirgüç-Kunt, A; Detragiache, E:** "Financial Liberalization and Financial Fragility", IMF WP/98/83
4. **Gonzalez-Hermosillo, B:** "Determinants of Ex-ante Banking System Distress: A Macro-Micro Empirical Exploration of Some recent episodes." IMF WP/99/33.
5. **Gonzales-Hermosillo, B; Pazarbasioglu, C; Billings, R:** "Determinants of Banking System Fragility: A Case Study of Mexico"; IMF Staff Papers Vol. 44 No.3; 1997
6. **Hardy, D. C; Pazarbasioglu, C:** "Leading Indicators of Banking Crises: Was Asia Different?"; IMF Working Papers 98/91

7. **Hutchinson, M; Mc-Dill, K:** Are all Banking Crises Alike? The Japanese Experience in International Comparison" NBER Working Paper No 7253
8. **Lindgren, C-J; Garcia, G and Saal, M. I:** "Bank Soundness and Macroeconomic Policy." Washington, D.C.: International Monetary Fund; 1996
9. **Sundararajan et al:** "Financial Soundness Indicators: Analytical Aspects and Country Practices", IMF Occasional Paper 212, 2002
10. **Rojas-Suarez, L:** "Early Warning Indicators of Banking Crises: What Works for Developing Countries?", 1998

Kokkuvõte

PANGANDUSSEKTORI HAAVATAVUSINDIKAATORITEST KESK-JA IDAEUROOPA RIIKIDES

Kadri Männasoo
Eesti Pank

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks on analüüsida Kesk- ja Idaeuroopa pankade haavatavust nii mikro- kui makrotasandi eelhoiatusindikaatorite põhjal. Kuigi mitmed logit mudeli seletavatest muutujatest ei osutunud üksikuna statistiliselt oluliseks, siis tegurite kombinatsioonina kujunes vaadeldud näitajate mõju pangaprobleemide äratundmisel oluliseks v.a. tururiski indikaatorid. Samuti omab enamik seletavatest teguritest sisuka märgiga mõju panga haavatavusele. Kuigi makrotasandi näitajad osutusid suhteliselt stabiilsemateks pikema viitaja puhul, siis volatiilsemate pangaspetsiifiliste tegurite mõju pakkus enam huvitavaid ja uudseid aspekte, mille käsitus riikidevahelistes uuringutes on senini jäänud napiks.

Kirjeldava analüüsi käigus selgusid mõningad tähelepanuväärsed tõigad uue EL-10 ning ülejäänud KIE riikide osas. Kui enamik pangaspetsiifilisi näitajaid käitusid panga haavatavuse suhtes sarnaselt, siis laenude osakaalu puutuvast oli pilt erinev. Nimelt viitas kõrgem laenu osakaal panga varades uute EL liikmesriikide puhul riskantsematele pankadele, samas kui teiste KIE valimi riikide puhul oli sama fenomen stabiilsemate pankade tunnuseks. Ühtlasi peegeldas analüüs EL mittekuuluvate KIE riikide panganduse kõrgemat haavatavust makromajanduslike riskide, eeskätt valuutakursiriski suhtes. Lisaks näitas panganduse kontsentratsiooniindeks, et kui pingeline konkurents kaasneb pankade haavatavusega uutes EL liikmesriikides, siis valimi ülejäänud riikides on hoopis riskiteguriks pangasektori kõrge kontsentratsioon.

Nii mudeli valimisiseseid kui valimiväliseid hinnanguid osutusid küllaltki kõnekateks. Seitsmes riigis seitsmeteistkümnest suutis valimisisene mudel ära tunda kõik probleemjuhtumid. Valimiväline mudel prognoosimaks 2003 aasta ebastabiilseid panku eelnevate aastate hinnangute baasil võimaldas õieti määratleda probleem pangad kahes riigis – Eestis ja Küprosel, seevastu kui mudeli tundlikkus jäi madalaks tuvastamaks probleem pangad Maltal, Horvaatias, Poolas, Sloveenias ja Türgis.

THE EFFECT OF FINANCIAL DEPTH ON THE MONETARY TRANSMISSION

Danny Pitzel, Lenno Uusküla¹
Eesti Pank

Introduction

Various papers have shown that the monetary transmission - impact of a change in the interest rate on prices and output is different across Eurozone members (see Kieler and Saarenheimo 1998, Guiso et al 2000 and Peersman 2004 and others). There are not only differences in dynamics, but also in the magnitude of the reaction of output and prices to shocks. Understanding of the reasons why the differences exist can be used to analyse convergence of the monetary transmission in the Eurozone countries. Equally, it is possible to design other policies, namely change fiscal balance, in order to find the right policy mix.

The objective of this paper is to measure how the financial depth influences the strength of the monetary transmission in the European countries. The differences are evaluated with meta-analysis². Data from papers that estimate the impacts on several European countries are used. The strength this selection is, that it is possible to take out country, methodology, publication and other specific effects.

The paper is organized as follows. The second section includes broader theoretical and empirical discussion of the financial deepening factors that might influence the strength of the monetary transmission. The third section describes the data. In the fourth section, a small meta-study is undertaken to analyse how financial deepness indicators influence the EU15 countries. The fifth section concludes.

Financial Depth and Monetary Transmission

There are three main definitions of financial depth: monetary aggregate to GDP ratio or monetisation, debt to GDP ratio or indebtedness and stock market capitalization to GDP ratio. Although the three variables are the proxies for the same thing, they should be treated separately. The reason is the structure of the financial markets.

For the monetary policy to operate, people have to use money. The base money can be obtained from the (local) central bank. The more people use (local) money in their transaction, the more they are influenced by the decisions of that (local) central bank. Now, if interest rate is changed, only those using the central bank money will be directly influenced by that decision. In addition to the central bank money, commercial banks can create money by giving out loans. The more there is money, the more people to larger extent are influenced by the interest rate. In a closed

¹The authors would like to thank all the participants of the seminar at the Eesti Pank.

²The methodology of the meta-analysis is presented in Stanley (2001).

economy, higher monetisation can take place only through giving out loans. In an open economy, the broad money and debt are less related and loans can be taken without necessarily increasing the stock of money. Financing can also be obtained directly from the stock markets, and not use the banks as intermediaries.

The important difference between broad money and debt is how the interest rates are set. The money at the bank account earns interest rate that is influenced by the policy rate. There can also be deposits with fixed and variable interest rate, as with different durations. The same holds for loans that have different interest rates and durations. However average loan contracts are longer and the interest rates might be fixed for longer time. This is also true in case of 'relationship banking'. Then customers can be protected from adverse effects on the money market. Hence it can be expected that monetisation would have higher impact on the transmission than the loans. The influence might be negative in case the loan interest rates are fixed for longer time. Banks can buffer some liquidity and help the clients to continue taking loans at lower interest rates than at the financial markets.

The stock market capitalisation is a proxy for availability of non-bank finance. Monetary shocks work through several channels. First, there is the wealth effect. The more there are stocks on the market, the bigger is the change in the absolute value of the stocks (change in capitalisation) and hence more wealth, relative to GDP, changes. Second, there is a portfolio adjustment, if banks offer higher interest rates on deposits, then holding money instead of bonds become more attractive. In general, bigger stock market increases the effect of the transmission, but as an alternative of the financing next to financial sector, the relative share of stock market over financial sector, the weaker is the monetary transmission as households and firms have another source of financing next to banks and leasing firms.

Seminal Cecchetti (1999) paper showed that legal factors are important in determining the strength of the monetary transmission. Also the following factors weaken the transmission: big, healthy banks and availability of nonblank finance. Elbourne and de Haan (2004) find little evidence on the support of the Cecchetti (1999) findings. They show that the results depend on the type of the VAR model used in the estimation. The conclusion is that the more variables is used in the VAR model, the more consistent estimates can be found on the monetary transmission, but the significance of the Cecchetti's list of variables becomes weaker.

Elbourne et al (2004) wrote a cross-country analysis of 10 transition economies. Using a VAR model, they find negative responses for inflation and output to a contractionary interest rate shock. One difference is that the impacts of a shock arrive sooner than in the more advanced countries. They conclude that there is no clear evidence of relations between the financial structure (banks size, health, concentration) and the reaction to monetary shocks.

De Grauwe and Storti (2004) discuss several macroeconomic and financial factors, such as the rate of inflation, size of the economy, openness, exchange rate regime and banking sector asset ratio to gross domestic product (GDP), but also several

paper specific factors such as publication date or time period used to estimate the relation. Their estimation shows that only some of them are statistically significant for the short run effect, namely inflation and publication date. There are more variables significant for the long-run analysis, but results vary depending on the effects on prices and output.

Description of the Data

The strength of the monetary policy is measured as the impact of an adverse monetary policy shock on output and on inflation or prices. The cumulative impact would be the correct measure to use. However papers often report only the maximum impact, or the size of the impact after 1, 2 or 3 years. In case of the impact on inflation the maximum difference from the baseline is used, for the cases of price level, the maximum impact or the effect after 2-3 year, which should be the time where most of the effect on the variable should have achieved.

The monetary transmission measures are taken from five papers (Table 1). The paper by Angeloni et al (2003) results are divided in four sub-series as there are two modelling strategies, and different time horizons – 2 and 3 years.

Table 1. Papers Used in the Analysis		
Paper	Method	Time period
Cecchetti (1999)	Country-specific structural VAR	1976:III-1997:IV (varies across countries)
Clements et al (2001)	VAR EMU-simulation	1983-1998
Ehrmann (2000)	Country-specific structural VAR	1979:III-1997:IV (varies across countries)
Mojon and Peersman (2003)	Country-specific VAR	1970-1998 (varies across countries)
Angeloni et al (2003)	Country-specific VAR, Macroeconometric models	1971-2000

All these papers have in common that they provide monetary policy effects for various European countries. This allows to control for different methods, variables, shock sizes and sample periods. The sample periods vary from twelve to thirty years. The absolute values and standard deviations of the impulses vary significantly from paper to paper. For better comparison, the standard deviation of the impact of each paper was calculated. The Cecchetti (1999) and Ehrmann (2000) papers use inflation while the remaining papers use impacts on prices. As inflation returns to its average value some years after the shock, the maximum impacts on inflation are used to make the outcomes comparable. It can be seen that the average impact in standard deviations is in broad terms the same for the papers using inflation and prices. The Figures 1 and 2 show the countries' impacts of monetary shocks on output and prices measured in standard deviations.

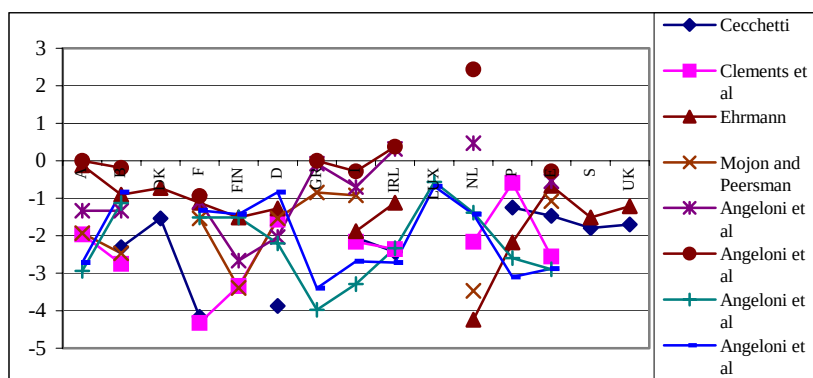


Figure 1. Impacts on output by paper and country measured in standard errors

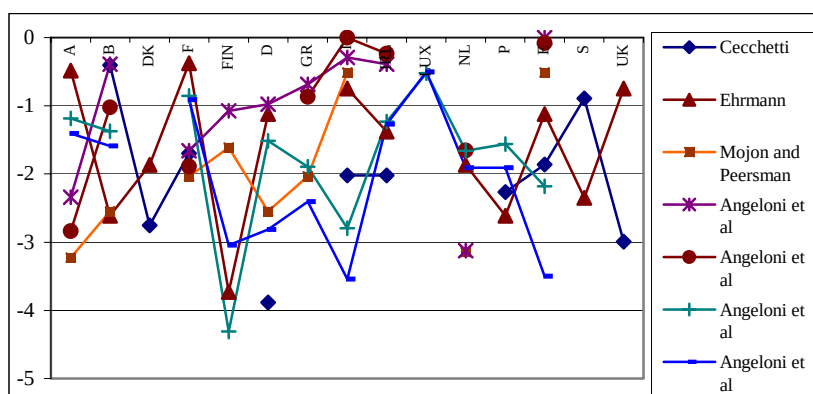


Figure 2. Impacts on inflation or prices by paper and country measured in standard errors

The financial depth is measured with three variables: the ratio of M2 to GDP, the ratio of domestic credit to GDP and a stock market capitalisation (SMC) to GDP ratio. The financial sector structure is measured with the SMC/Debt ratio. The monetary depth in the EU15 countries in the 1970s was similar to the level where the CEECs have now (Kask et al 2005).

The data for the M2, domestic credit and GDP are taken from the International Monetary Fund (IMF) International Financial Statistics (IFS) database. For the broad money, M2 is used as the broadest money available for all countries. The proxy for direct capital access is the total financial assets of institutional investors to GDP ratio from OECD Institutional Investors Statistical Yearbook 1992-2001 is used. The latter series starts in 1993. For each observation of monetary transmission

on output or prices a separate financial depth measures are calculated, which is the average financial depth for this country for particular period. The database contains 86 different estimates of impacts of monetary shocks on output and 76 estimates of impacts of monetary shocks on inflation or prices.

Analysis of the Strength of the Monetary Transmission

First information about the direction of the relationship can be found by using simple correlation analysis. The correlation coefficients vary strongly from paper to paper. Most of the correlations are small and unexpectedly negative – high financial depth leads to low monetary transmission. Part of this result can be attributable to the specifics factors of the studies, e.g. data definitions, selected sample periods, estimation methods, publication biases etc. In order to take out paper and country related aspects, regression analysis is used.

The estimated regression is the following:

$$MT_{ij} = \alpha_0 FD_{ij} + \alpha_1 D_i + \alpha_2 D_j + \varepsilon_{ij}$$

where, MT_{ij} - impact on output or prices, FD_{ij} - financial development indicator(s), D_i - paper dummies, D_j - country dummies, α - estimated parameters, ε_{ij} - residual. The paper dummies contain information about the method used and author specific factors. The country dummies include information about possible differences in economic structures.

The weighting system is designed to put more emphasis on the observations that are closer to the average impact and lesser emphasis on those that are more away from the average as outliers, paper related standardisation weights, both for output and prices. The calculation of weights is presented in the following equation. Second, the parameters of the Angeloni et al (2003) have weight of 0.5 to account for their two time horizon measures. The distance is measured in standard deviations of the respective paper.

The weight used in the estimation is the following:

$$W_{ij} = \log \left(\frac{1}{|\mu_{ij} - \mu_i| / \sigma_i} \right)$$

where, W_{ij} - is the calculated weight, μ_{ij} - the country j ($j=1, \dots, 15$) and paper i ($i=1, \dots, 8$) specific impact, μ_i - the average impact in the paper i , σ_i - the standard deviation of the impacts of the paper i .

The estimation procedure is to include both, paper and country dummies in the equation and remove the statistically insignificant dummies testing jointly for the loss of information with Wald coefficient restrictions test (F and Chi-square test statistics). The list of statistically significant dummies is presented below the results. All variables are in natural logarithms with the exceptions of dummies and SMC/Debt ratio, regression is estimated with ordinary least squares, presented

standard errors are heteroscedasticity consistent. The results of the regression on the output impacts are presented in the Table 2.

Table 2. Impacts on Output (T-stat in below the parameter)

	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	without weights	with weights	without weights	with weights	without weights	with weights	without weights	with weights
M2/GDP	0.16	0.42					0.11	1.06
	1.45	5.18					0.70	4.18
Debt/GDP			0.15	0.31			0.01	0.16
			0.41	1.13			0.01	0.28
SMC/GDP					0.51	0.23	0.57	-0.15
					3.50	1.56	3.09	-0.68
SMC/Debt							-0.15	-0.08
							-6.45	-3.16
Dummies	D3-7 Dk Lux	D2-7 Dk Fin Lux NL S	D3-7 Dk Lux	D2-7 B Dk D Lux	D3-6 Dk Lux UK	D2-7 B Dk Lux UK	D3-6	D2-6 F Fin I NI S
Adj. R2	0.58	0.89	0.57	0.88	0.58	0.88	0.58	0.89
Observ.	76	76	78	78	73	73	71	71

The regressions on the individual financial depth ratios all show positive sign on the magnitude of the impact. Higher financial deepening brings stronger transmission. The results are statistical significance for the monetisation and SMC ratios but insignificant for the indebtedness. The insignificant indebtedness might mean that banks do partly protect their customers from changes in the interest rates.

The results do not change significantly for the equation where all the variables are included. The M2 and Debt ratios remain positive, but M2 is statistically significant only when weights are used in the equation. The indebtedness ratio is not statistically different from zero. In the equation with weights the SMC ratio is negative, but statistically insignificant. The ratio of SMC/indebtedness is negative and statistically significant. This implies that higher share of stock market does lead to lower transmission of the monetary policy.

The values of the estimated parameters are almost all below one. This means that by increasing financial depth by one percent, the transmission increases by less than one per cent. This is expected result.

The situation with the impacts on inflation and prices is more complicated (results presented in the Table 3). In the literature, it is known that the effects of the monetary transmission on inflation are more difficult to measure. The existence of the 'price puzzle' - prices increase after adverse monetary shock, can be taken care of with specific structural models or inclusion of exogenous variables. In the papers used in the meta-analysis, similar VAR models for all countries have been used; hence specific problems may not be solved individually. This is also reflected in the results of the meta-regression.

Table 3. Impacts on Inflation or Prices (T-stat in below the parameter)

	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	without weights	with weights	without weights	with weights	without weights	with weights	without weights	with weights
M2/GDP	3.85	1.01					1.03	-4.53
	6.22	3.91					4.37	-2.71
Debt/GDP			-1.83	-2.42			-1.71	1.70
			-1.03	-2.59			-2.71	2.22
SMC/GDP					1.39	0.81	0.64	1.90
					8.76	25.57	4.60	4.63
SMC/Debt							-0.19	-0.23
							-12.00	-15.52
Dummies	D5 D7-8 B Dk F Fin D I Irl Lux Nl S	D3 D5 D6-8 B Dk F D Gr I Irl Lux Nl P E S UK P E	D4-6 B Dk F Fin D I Irl Lux Nl P E S UK	D3 D5-6 B Dk F Fin D I Irl Lux Nl P E S UK	D4-6 B Dk F Gr Lux Nl S UK	D5 D8 Dk F Fin D I Lux Nl P E S	D5-6 Dk D5-6 B Dk F Fin D I Nl E S	
Adj. R2	0.33	0.94	0.31	0.94	0.28	0.92	0.23	0.94
Observ.	70	70	72	72	66	66	64	64

The M2 and SMC ratios have positive impact on the strength of the transmission, but the values of the estimated parameters are relatively high, especially for the equation without weights. The indebtedness has negative value and statistically significant for the equation with weights. The negative sign is unexpected: even if banks shield their customers from changes in the money market, the overall effect should still be positive when only this ratio is used to explain the transmission.

The regression where all four financial variables are included, indebtedness has negative sign only when weights are used. Unexpectedly the M2 ratio is negative in on the equations. According to theory the SMC ratio has positive sign, but the SMC/Debt ratio negative sign, so more capital markets increase the transmission, but if the SMC growth is higher than growth in debt, then this weakens the transmission as firms have alternative source of financing available.

All the results, but especially impact on prices depend on the equation estimated. The use of weights used more information from the observations that were closer to the average impact of the paper and treated other observations more like outliers. Hence the estimated parameters reflect different information. Changes in the parameter values and signs mean that the relations are not linear. Also there are many other factors that influence the transmission at the same time, e.g. when economic environment becomes more stable, but this goes along with increase in the financial depth, then the effects might cancel out each other.

Conclusions

The meta-analysis showed that there is some evidence for countries with higher financial depth to have also higher strength of the monetary transmission. The

relation between financial depth and prices was not so clear. Depending on the weighting scheme the impact was either positive or negative; the positive signs were dominating. The direct access to capital markets weakens the effect on the monetary transmission on both, prices and output.

The results show that financial deepness variables can be used to explain the differences in the monetary transmission. It is important that with higher monetisation and quickly increasing indebtedness the monetary transmission in Estonia and other Central and Eastern European countries might increase. However, if stock market importance would grow quicker than the indebtedness, then the strength of the monetary transmission could decrease.

Future research ...

References

1. Angeloni, I., Kashyap, A. K., Mojon, B., Terlizzese, D., 2003. Monetary Transmission in the Euro Area: Where Do We Stand? Monetary policy transmission in the euro area, Cambridge University Press, 383–412.
2. Anzuini, A., Levy, A., 2004. 'Financial structure and the transmission of monetary shocks: preliminary evidence for the Czech Republic, Hungary and Poland', *Banca d'Italia working papers*, no 514
3. Cecchetti, S., 1999. Legal Structure, Financial Structure and the Monetary Transmission Mechanism. *Federal Reserve Bank of New York, Economic Policy Review*.
4. Clements, B., Kontolemis, Z., Levy, J., 2001. Monetary Policy under EMU: Differences in the Transition Mechanism? *IMF working paper*, (102).
5. De Grauwe, P., Storti, C. C., 2004. The Effects of Monetary Policy: A Meta-Analysis. *CESifo Working paper*, (1224).
6. Ehrmann, M., 2000. Comparing Monetary Policy Transmission across European Countries. *Review of World Economics*, 136(1).
7. Elbourne, A., de Haan, J., 2004. Asymmetric Monetary Transmission in EMU: The Robustness of VAR Conclusions and Cecchetti's Legal Family Theory. *CESifo Working paper*, (1327).
8. Elbourne, A., de Haan, J., Kiviet, M.C.B., 2004. Financial Structure and Monetary Policy Transmission in Transition Countries. *unpublished*, URL <http://www.eco.rug.nl/medewerk/elbourne/transitionapr04.pdf>.
9. Guiso, L., Kashyap, A., Panetta, F., Terlizzese, D., 2000. Will a Common European Monetary Policy Have Asymmetric Effects? *Banca d'Italia Temi di Discussione*, (384).
10. Kask, J., Luikmel, P., Uusküla, L. 2005. Critical Levels of Debt? Bank of Estonia working papers, (3)
11. Kieler, M., Saarenheimo, T., 1998. Differences in Monetary Policy Transmission? A Case not Closed. *European Commission DG EFFIN Economic Papers*, (132).

12. Mojon, B., Peersman, G., 2003. A VAR description of the effects of monetary policy in the individual countries of the Euro area. *Monetary Policy Transmission in the Euro Area*, Vol 1, Cambridge University Press, 56–74.
13. Peersman, G., 2004. The Transmission of Monetary Policy in the Euro Area: Are the Effects Different Across Countries? *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 66(3).
14. Sirivedhin, T., 1998. Financial Reform and the Monetary Transmission Mechanism: The case of Thailand. *BIS Policy Papers*, (3).
15. Stanley, T., 2001. Wheat from Chaff: Meta-Analysis as Quantitative Literature Review. *Journal of Economic Perspectives*, 15(3).

Kokkuvõte

FINANTSSÜVENEMISE MÕJU MONETAARTRANSMISSIOONI TUGEVUSELE

Danny Pitzel, Lenno Uusküla
Eesti Pank

Mitmed autorid on näidanud, et rahapoliitika mõju eri Eurotsooni osades varieerub märgatavalt. Erinevad pole mitte ainult dünaamikad vaid ka mõju ulatused. Erinevuste seletamine, avab võimaluse ka prognoosida kuidas areneb rahapoliitiline transmissioon tulevikus ning kas nende faktorite põhjal on oodata transmissiooni konvergeerumist.

Käesoleva töö eesmärk oli uurida finantssüvenemise mõju monetaartransmissioonile. Selleks kasutatakse kiiresti populaarsust võitvad meta-analüüsi, mis on struktureeritud viis kirjandusest informatsiooni hankimiseks. Uurimuses kasutati viie erineva artikli kaheksat erinevat gruppi hinnanguid rahapoliitika mõjust kogutoodangule ja hindadele.

Finantstransmissiooni all käsitleti nii rahaagregaadi, võla ja aktsiaturu kapitalisatsiooni suhet sisemajanduse koguprodukti (SKP). Teoreetilise raamistiku järgi peaks rahaagregaadi suhe SKPsse omama positiivset mõju transmissiooni tugevusele. Võlakoormus eraldiseisvana samuti positiivset mõju, kuid kui pangad kaitsevad kliente rahapoliitika negatiivsete mõjude eest, siis ka negatiivset. Aktsiaturu kapitalisatsioon samuti nagu ka võlakoormus omab positiivset mõju läbi rikkuse kanali, kuid pangavälise finantseerimisallikana võib mõju ka vähendada.

Kogutoodangu osas näitasid tulemused selgelt, et finantssüvenemine toob kaasa tugevama monetaartransmissiooni raha pakkumise ja võlakoormuse osas. Mida suurem on aga aktsiaturu kapitalisatsioon võrreldes võlakoormusega, seda väiksem on mõju. Hindade osas on järeldused vähem kindlad. Üldjuhul on finantssüvenemise mõju transmissioonile positiivne kuid erinevates spetsifikatsioonides ka negatiivne. Selle põhjus võib olla mõju mittelineaarsus, st erinevates riikides ja perioodidel võib finantssüvenemise mõju teataval määral erineda.

DIE GELDPOLITIK DES EUROSYSTEMS IM SPANNUNGSFELD ZWISCHEN TRANSPARENZ, RECHENSCHAFTSPFLICHT UND FLEXIBILITÄT

Armin Rohde, Ole Janssen¹

Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Hannover

1. Unabhängigkeit als allgemein anerkanntes Kernelement moderner Geldverfassungen.

In den letzten 15 bis 20 Jahren hat sich, gestützt auf theoretische Überlegungen zur Glaubwürdigkeit und Erwartungsbildung in der Geldpolitik sowie auf der Basis empirischer Untersuchungen, weitgehend akzeptiert die Auffassung durchgesetzt, dass zu einer modernen, funktionsfähigen und erfolgreichen Geldpolitik unabhängige Zentralbanken gehören (vgl. Liebscher 1999, S. 72 ff. oder Bofinger, Reischle, Schächter 1996, S. 179 ff.). In dem Zusammenhang spricht man auch von der sogenannten Autonomie der Geldpolitik als einem zentralen Element moderner Geldverfassungen. Von diesen Gedanken geprägt wurde auch die Maastrichter Währungsverfassung, die die gesetzliche Grundlage für eine einheitliche Geldpolitik im Euro-Währungsraum bildet. Die Maastrichter Währungsverfassung gewährt und garantiert gemäß Artikel 108 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft (EG-Vertrag) der Europäischen Zentralbank (EZB) und den nationalen Zentralbanken der E-Mitgliedstaaten, die zusammen das Europäische System der Zentralbanken (ESZB) ergeben, eine sehr weitgehende Autonomie oder Unabhängigkeit in institutioneller, personeller, funktioneller und finanzieller Hinsicht (vgl. EZB 2002 a, S. 49 ff.). Wörtlich lautet es in Art. 108 EGV, bzw. analog in Artikel 7 der Satzung des ESZB und der EZB: „Bei der Wahrnehmung der ihnen durch diesen Vertrag und die Satzung des ESZB übertragenen Befugnisse, Aufgaben und Pflichten darf weder die EZB noch eine nationale Zentralbank noch ein Mitglied ihrer Beschlussorgane Weisungen von Organen oder Einrichtungen der Gemeinschaft, Regierungen der Mitgliedstaaten oder anderen Stellen einholen oder entgegennehmen. Die Organe und Einrichtungen der Gemeinschaft sowie der Regierungen der Mitgliedstaaten verpflichten sich, diesen Grundsatz zu beachten und nicht zu versuchen, die Mitglieder der Beschlussorgane der EZB oder der nationalen Zentralbanken bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben zu beeinflussen.“ Dabei kann man durchaus von einer demokratisch legitimierten Unabhängigkeit der Geldpolitik, und damit eines zentralen Bereichs der allgemeinen Wirtschaftspolitik sprechen, denn schließlich wurden die diesbezüglichen gesetzlichen Regelungen den parlamentarischen Ratifizierungsverfahren in den Mitgliedstaaten der EU unterzogen und mit den entsprechenden Mehrheiten zugestimmt.

¹ Ole Janssen vertritt in diesem Beitrag seine persönliche Meinung

2. Unabhängigkeit von Zentralbanken auf der einen Seite sowie Transparenz und Rechenschaftspflicht in der Geldpolitik auf der anderen Seite gehören untrennbar zusammen.

Die Öffentlichkeit hat ihre in den letzten Jahren zu beobachtende, gewachsene Zustimmung zu in hohem Maße unabhängigen Zentralbanken mit verstärkten Forderungen an Transparenz und Rechenschaftspflicht in der Geldpolitik verbunden. „Transparenz dient der Rechenschaftspflicht, die in demokratischen Gesellschaften der Preis für die Unabhängigkeit ist.“ (EZB 2002 b; S.65). Insofern kann man auch sagen, dass in demokratischen Systemen die Unabhängigkeit von Zentralbanken auf der einen Seite sowie Transparenz und Rechenschaftspflicht auf der anderen Seite untrennbar zusammengehören. Sie sind sozusagen die zwei Seiten einer Medaille.

„Transparenz kann definiert werden als ein Umfeld, in dem die Zentralbank der breiten Öffentlichkeit und den Märkten alle relevanten Informationen über ihr Mandat, ihre Strategie, ihre Einschätzung und geldpolitischen Entscheidungen sowie ihre Verfahren in offener, klarer und zeitnaher Weise zur Verfügung stellt.“ (EZB 2002 b; S.63). Rechenschaftspflicht (accountability) bedeutet hingegen, „...dass jemand für seine Entscheidungen zur Verantwortung gezogen wird und sie rechtfertigen und erläutern muss. Die demokratische Rechenschaftspflicht bezieht sich notwendigerweise auf eine nachträglich stattfindende Erläuterung und Rechtfertigung, denn wenn ein politisches Gremium wie das Parlament oder die Regierung direkt in die Zentralbankpolitik eingreifen oder diese beeinflussen könnte, wäre dieses Gremium ja am eigentlichen Entscheidungsfindungsprozess beteiligt und mitverantwortlich für das Ergebnis dieser Politik.“ (EZB 2002 a; S.53). In einem solchen Fall könnte man nicht mehr von Unabhängigkeit der Zentralbank sprechen und es ließen sich auch keine Forderungen nach Rechenschaftspflicht durch diese Institution rechtfertigen. Für die nachträglich stattfindende Rechtfertigung und Erläuterung der Geldpolitik spielt die Schaffung von Transparenz eine wichtige Rolle. In diesem Zusammenhang versucht die EZB durch geldpolitische Transparenz eine spezielle Form der Rechenschaftspflicht gegenüber der Öffentlichkeit zu erreichen. Beide Begriffe, nämlich Transparenz und Rechenschaftspflicht, ergänzen sich also gegenseitig und sind somit als Kehrseite der Unabhängigkeit, ein weiteres Kernelement moderner Geldpolitik. Transparenz und Rechenschaftspflicht sind damit auch als ein zentraler Baustein der Geldpolitik des Eurosystems anzusehen.

3. Flexibilität der Geldpolitik ist in einer globalisierten Welt eine unverzichtbare Voraussetzung für eine effiziente geldpolitische Steuerung.

Ein weiteres Kernelement für eine erfolgreiche Geldpolitik ist ein hohes Maß an Flexibilität oder schneller Reaktionsmöglichkeiten. In einer globalisierten Welt, in der sich mitunter gravierende Änderungen an den monetären Märkten in kürzester Zeit ergeben, muss die Geldpolitik flexibel und zeitnah reagieren können. Dies insbesondere auch deshalb, weil sich z.B. als Folge der in der jüngeren Vergangenheit durchaus als revolutionär zu bezeichnenden Entwicklungen der Informations- und Kommunikationstechnologien entscheidungsrelevante

Nachrichten innerhalb von Sekunden rund um den Erdball verbreiten können. Dies vermag umfangreiche Kapitalbewegungen auszulösen. Dabei kann es unter Umständen kurzfristig zu erheblichen Zins- und Kursbewegungen an den Geld-, Kapital- und Devisenmärkten kommen, die ein schnelles, mitunter auch geräuscharmes oder wenig öffentlichkeitswirksames Eingreifen der Geldpolitik erforderlich machen. Unter dem Stichwort „Flexible Geldmarktsteuerung“ hat die Deutsche Bundesbank bereits seit Anfang 1985 damit begonnen, solche flexiblen, zeitnahen Reaktionsmöglichkeiten für die Geldpolitik einzuführen und weiter zu entwickeln (vgl. Rohde 1995; S.243 ff.; Rohde 2001; S.61 ff.).

Das Eurosystem, also die EZB und die 12 nationalen Zentralbanken der EU-Mitgliedsstaaten, die den Euro bereits eingeführt haben, hat mit seinem äußerst variantenreichen geldpolitischen Instrumentenkasten (vgl. EZB 2004) eine solche flexible Geldpolitik institutionell weit vorangetrieben, wenn nicht sogar perfektioniert. Mit seinen wöchentlich stattfindenden Hauptrefinanzierungsgeschäften, mit einem breiten Spektrum an innerhalb von Stunden einsetzbaren Feinsteuerungsoperationen sowie mit den permanent nutzbaren Ständigen Fazilitäten bestehen für das Eurosystem institutionell hervorragende Voraussetzungen für eine äußerst flexible und zeitnahe Reaktion auf geldpolitisch ungewollte oder sogar schädliche Entwicklungen, insbesondere über eine sehr wirksame Kontrolle des Geldmarktes und dem dort stattfindenden Handel mit Zentralbankgeld. Allerdings lässt sich nun zeigen, dass das hohe Maß an Flexibilität, das prinzipiell im Rahmen der Geldpolitik des Eurosystems erforderlich und möglich ist, durch eine zu starke Betonung von Transparenz und Rechenschaftspflicht seitens des Eurosystems nicht unerheblich eingeschränkt wird.

4. Eine Überbetonung von Transparenz und Rechenschaftspflicht durch das Eurosystem hat zu einer nicht unproblematischen Einschränkung der Flexibilität in der europäischen Geldpolitik geführt.

Zunächst ist festzustellen, dass die durch den Maastrichter Vertrag vorgegebenen Berichtspflichten zur ausdrücklichen Förderung der Transparenz und zur Erfüllung der Rechenschaftspflicht vom Eurosystem weit übertroffen werden (vgl. Deutsche Bundesbank 2000, S. 15 ff.). So sieht der Maastrichter Vertrag vor, dass die EZB verpflichtet ist, dem Europäischen Parlament, dem Rat der Wirtschafts- und Finanzminister der EU (Ecofin-Rat), der EU-Kommission und dem Europäischen Rat einen Jahresbericht über die Aktivitäten des ESZB und über die Geldpolitik des vergangenen und des laufenden Jahres vorzulegen. Zudem müssen der Präsident der EZB und die anderen Mitglieder des Direktoriums der EZB (Vizepräsident und bis zu 4 weitere Mitglieder des Direktoriums) dem Europäischen Parlament und den zuständigen Ausschüssen für Anhörungen zur Verfügung stehen. Schließlich schreibt die Satzung des ESZB und der EZB vor, dass vierteljährliche Tätigkeitsberichte zu veröffentlichen sind.

Tatsächlich informiert das Eurosystem die Öffentlichkeit wesentlich umfassender (vgl. Deutsche Bundesbank 2000, S. 15 ff., oder Ruckriegel, Seitz 2002, S.47 ff.). Zum einen hat die EZB für das ihr gesetzlich vorgeschriebene vorrangige Ziel,

nämlich für Preisniveaustabilität zu sorgen, eine quantitative Definition vorgegeben.. Danach ist eine Zielerfüllung dann gewährleistet, wenn der Anstieg des sogenannten Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) mittelfristig nahe, aber unter 2 Prozent liegt. Zudem hat die EZB die Eckpfeiler und Hintergründe ihrer geldpolitischen Strategie („Zwei-Säulen-Strategie“) bekannt gegeben. Über die Vorgaben des Maastrichter Vertrages hinaus veröffentlicht die EZB Monatsberichte und hält regelmäßig Pressekonferenzen ab, in denen der Präsident und der Vizepräsident über die Geldpolitik und etwaige geldpolitische Beschlüsse berichten und auch befragt werden können. Dazu kommen laufend publizierte Pressemitteilungen. Obwohl somit die EZB auf dem Papier als eine der Zentralbanken mit dem höchsten Grad an Transparenz und Rechenschaftspflicht ausgewiesen wird, werden ihr in der Öffentlichkeit und auf den Finanzmärkten häufig mangelnde Transparenz vorgeworfen (vgl. Bini-Smaghi, Gros 2001). Offenbar gibt es hier einen Unterschied zwischen formaler und „gefühlter“ Transparenz und Rechenschaftspflicht (vgl. Ruckriegel, Seitz 2002, S. 49).

Wie hat nun das Eurosystem auf die vielfältigen Forderungen nach einer Verbesserung der Transparenz und Rechenschaftspflicht reagiert? Auf der einen Seite hat das Eurosystem den in der wissenschaftlichen Literatur und in den Medien oft propagierten Maßnahmen zur Erzwingung von Rechenschaftspflicht zu Recht widerstanden. Hierunter fallen z.B. die Forderungen nach einer Veröffentlichung von Sitzungsprotokollen über die Tagungen des EZB-Rates und insbesondere das Einführen von Sanktionen für die EZB-Ratsmitglieder im Falle von geldpolitischen Zielverfehlungen. Zu Recht hat das Eurosystem diesen Forderungen widerstanden, denn diese Maßnahmen schränken letztlich die politisch gewollte und, wie oben angesprochen, die demokratisch legitimierte Unabhängigkeit der EZB oder des ESZB ein. Je mehr man aber die Autonomie oder Unabhängigkeit einer Institution einschränkt, desto weniger Sinn macht es, diese Institution rechenschaftspflichtig zu machen.

Sanktionen für Mitglieder des EZB-Rates im Falle einer geldpolitischen Zielverfehlung, also in schweren Fällen die Entlassung von EZB-Ratsmitgliedern oder aber ansonsten eine Kopplung des Gehalts an den Zielerreichungsgrad, sind kein geeignetes Mittel zur Durchsetzung einer Rechenschaftspflicht in der Geldpolitik. Dies gilt auch dann, wenn eine Zentralbank ein klares und eindeutiges Mandat hat, wie etwa eine quantifizierte Vorgabe zur Sicherung von Preisniveaustabilität, an der man die jeweilige Politik glaubt messen zu können. Sanktionen würden allenfalls dann einen Sinn geben, wenn die Zielverfehlungen in einem zeitlich engen und inhaltlich ursächlichen Zusammenhang zu den geldpolitischen Entscheidungen stehen würden. Dies ist aber aus mehreren Gründen nicht unbedingt gewährleistet: 1. Durch zeitliche Verzögerungen im Transmissionsmechanismus monetärer Impulse kann die Geldpolitik das Preisniveau nicht kurzfristig, sondern allenfalls erst mittelfristig beeinflussen. 2. Unerwartete Preisschocks, etwa als Folge von starken Veränderungen der Rohstoffpreise oder der Lohnkosten, kann die Geldpolitik nicht ausgleichen. 3. Aufgrund der bestehenden, generellen Ungewissheiten über den Transmissionsmechanismus monetärer Impulse und angesichts der Tatsache, „...dass die angemessene Reaktion der Geldpolitik von

Beschaffenheit, Dauer und Ausmaß der wirtschaftlichen Schocks abhängt...“ (EZB 2002 a; S. 51) ist es nicht angebracht, einen bestimmten, insbesondere einen kurzen Zeithorizont für die Beurteilung der Angemessenheit oder Nichtangemessenheit der Geldpolitik oder einzelner geldpolitischer Maßnahmen festzulegen. 4. Für die Geldpolitik in einer Währungsunion kommt hinzu, dass die geldpolitischen Maßnahmen letztlich das Ergebnis kollektiver Entscheidungen im EZB-Rat sind und auch unbedingt sein müssen. Dies muss so sein, um nationalen Aspekten, Anliegen und Blickwinkeln den Eingang in die für die gesamte Währungsunion einheitliche Geldpolitik zu verwehren. Zudem dürfte es ziemlich schwer sein, individuelle Beiträge und individuelle Verantwortlichkeiten bei kollektiven Entscheidungen herauszufiltern und im Hinblick auf gezielte Sanktionen zu verwerten. Dieser vierte Punkt ist auch der Grund, weshalb eine Veröffentlichung von Sitzungsprotokollen abzulehnen ist. Eine namentliche Kenntlichmachung des Abstimmungsverhaltens würde die nationalen Zentralbankpräsidenten einerseits selbst unter Druck setzen, nationalen Gegebenheiten stärker Rechnung zu tragen und zu dokumentieren, wie sie sich für ihr Land einsetzen, andererseits wären sie einem stärkeren Druck aus ihren jeweiligen Ländern ausgesetzt, um länderspezifische Angelegenheit stärker in die geldpolitischen Beschlüsse einfließen zu lassen..

Insgesamt kann man sagen, dass es zur Erfüllung der Rechenschaftspflichten nicht dieser formalen Maßnahmen bedarf, zumal diese letztlich eine Gefahr für die Unabhängigkeit darstellen. Insofern ist es positiv zu bewerten, dass das Eurosystem dem in diese Richtung gehenden öffentlichen Druck zur Erhöhung der Transparenz und Rechenschaftspflicht bislang nicht nachgegeben hat.

Auf der anderen Seite wurden jedoch, offenbar um den immer wieder vorgebrachten Transparenz- und Rechenschaftsforderungen gerecht zu werden, eine Vielzahl von möglichen Überraschungsmomenten und Handlungsfreiheiten in der europäischen Geldpolitik reduziert und somit deren Möglichkeiten, zu einer flexiblen Geldpolitik erheblich eingeschränkt. Dies soll anhand der folgenden sechs Punkte erörtert werden:

1. Die EZB hat sich relativ strikt festgelegt, dass ihre geld- und zinspolitischen Entscheidungen nur auf der ersten von zwei monatlichen Sitzungen des EZB-Rates getroffen werden. Da zudem die Mindestreserveerfüllungsperioden seit Anfang 2004 immer am ersten Mittwoch beginnen, der auf die Sitzung des EZB-Rates folgt, auf der die monatliche Erörterung des geldpolitischen Kurses stattfindet, und da weiterhin die Mindestreserveerfüllungsperioden für ein ganzes Jahr im Voraus festgelegt und veröffentlicht werden, sind somit für ein ganzes Jahr im Voraus die Termine, an denen geldpolitische Entscheidungen getroffen werden oder an denen mit solchen gerechnet werden kann, strikt fixiert. Formal kann natürlich der EZB-Rat bei Bedarf von dieser Regel abweichen (vgl. Deutsche Bundesbank 2004, S. 52/53), faktisch jedoch würde dies die explizit gewünschte Berechenbarkeit der Geldpolitik und damit die Transparenz und Rechenschaftspflicht empfindlich stören.
2. Zinspolitische Beschlüsse des EZB-Rates werden grundsätzlich erst mit einer festen Zeitverzögerung von fast einer Woche wirksam, und zwar erst am besagten

ersten Mittwoch, der auf die entsprechende EZB-Ratssitzung folgt, die wiederum grundsätzlich auf einen Donnerstag fällt. Für eine flexible Geldpolitik kann jedoch ein aus Transparenzgründen gewählter starrer Zeitraum von sechs Tage eine mitunter viel zu lange Wirkungsverzögerung sein.

3. Nach der Abkehr vom Mengentenderverfahren bei den Hauptrefinanzierungsgeschäften Ende Juni 2000 hält die EZB starr am Zinstenderverfahren fest (vgl. zu den Verfahren EZB 2004 a, S. 29 ff. bzw. S. 68/69). Die EZB lässt damit das von der Deutschen Bundesbank souverän gehandhabte Wechselspiel zwischen den ein eindeutiges und klares Zinssignal gebenden Mengentendergeschäften einerseits und den Zinstendergeschäften, mit deren Möglichkeiten relativ geräuschlos Zinsänderungen vorzubereiten oder gegebenenfalls überraschende Impulse auszulösen andererseits, vermissen (vgl. Rohde 2001, S. 75). Die aus Gründen der Transparenz und Rechenschaftspflicht resultierende Konzentration auf nur ein Ausschreibungsverfahren bei den Hauptrefinanzierungsgeschäften verhindert, dass die Geldpolitik ihre flexiblen Steuerungsmöglichkeiten voll ausschöpft.

4. Im Rahmen der Zinstendergeschäfte hat die EZB dem bei der Ankündigung dieser Geschäfte vorgegebenen Mindestbietungssatz eine klare geldpolitische Zinssignalfunktion zugewiesen. Während eine solche Funktion bei den Mengentendergeschäften mit ihren bereits in der Ausschreibung fest vorgegebenen Zinssätzen, die zudem für alle Teilnehmer an diesen Geschäften einheitlich sind, völlig unstrittig ist, kann der Mindestbietungssatz bei den Zinstendergeschäften eine solche Funktion nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen erlangen. Dies setzt nämlich voraus, dass das Zuteilungsvolumen an Zentralbankgeld über Zinstendergeschäfte von der EZB so bemessen wird, dass der marginale Zuteilungssatz, also der Zinssatz, zu dem die letzten von den Geschäftsbanken abgegebenen Gebote an Zentralbankgeld gerade noch bedient werden, genau dem Mindestbietungssatz entspricht. Sollte es hingegen zu Abweichungen zwischen dem marginalen Zuteilungssatz und den sich daran orientierten Geldmarktzinsen für Tagesgeld auf der einen Seite sowie dem Mindestbietungssatz auf der anderen Seite ergeben, so wäre kein eindeutiges Zinssignal gewährleistet. Folgerichtig hat die EZB im Rahmen einer weiteren Verbesserung ihrer Kommunikationspolitik, so wie sie es selbst bezeichnet, bekannt gegeben, dass sie ab dem 8. März 2004 die Zuteilungen so vornimmt, dass „...am kurzfristigen Geldmarkt ausgeglichene Bedingungen hergestellt werden, denn bei ausgeglichener Liquidität sollte der Tagesgeldsatz normalerweise in der Nähe des Mindestbietungssatzes liegen.“ (EZB 2004 b, S.20). Abweichen will die EZB von dieser Zuteilungspolitik nur bei ganz außerordentlichen Ereignissen, also „...wenn Sonderfaktoren einer gleichmäßigen Liquiditätsverteilung am Geldmarkt entgegenstehen (wie etwa während der Euro-Bargeldeinführung oder nach den Terroranschlägen vom 11. September 2001).“ (EZB 2004 b, S. 21). Damit hat die EZB sich aber, wiederum um der Transparenz und Rechenschaft zu genügen, einer weiteren flexiblen Reaktionsmöglichkeit in ihrer Geldpolitik gebracht, nämlich den Tagesgeldzins am Geldmarkt, der sich eng am marginalen Zuteilungssatz anlehnt, nach geldpolitischen Erfordernissen flexibel innerhalb eines selbst gesetzten Zinskorridors schwanken zu lassen. Dieser

Zinskorridor wird durch die Sätze der Ständigen Fazilitäten begrenzt, also nach oben durch den Satz der Spitzenrefinanzierungsfazilität und nach unten durch den Satz der Einlagenfazilität (vgl. Rohde 2001, S. 70f.).

5. Um Fehleinschätzungen beim erforderlichen Zuteilungsvolumen im Rahmen der Zinstendengeschäfte, mit denen die ausgeglichenen Liquiditätsverhältnisse am kurzfristigen Geldmarkt garantiert werden sollen, praktisch auszuschließen oder zu minimieren, veröffentlicht die EZB seit dem Frühjahr 2004, sowohl am Ankündigungstag der Hauptrefinanzierungsgeschäfte (dies ist ein Montag), als auch am darauf folgenden Zuteilungstag (also am Dienstag), jeweils die sogenannte Benchmark-Zuteilung (vgl. EZB 2004 b, S. 20 ff.). Eingang in die Benchmark-Zuteilungsberechnungen finden u.a. auch die Schätzungen des Liquiditätsbedarfs der Geschäftsbanken, die durch die sogenannten autonomen Faktoren oder Marktfaktoren bedingt sind. Dabei handelt es sich um Einflüsse auf die Zentralbankgeldbereitstellung am Geldmarkt, also um Zuführungen oder Entzüge von Zentralbankgeld, die nicht das Ergebnis gezielter oder bewusster geldpolitischer Maßnahmen sind. Zu den wichtigsten autonomen Faktoren zählen die Nettoposition des Eurosystems in Fremdwährung, der Banknotenumlauf, die Einlagen der öffentlichen Haushalte beim Eurosystem sowie die zur Kategorie der „Sonstigen Faktoren“ gehörenden schwebenden Verrechnungen (Netto-Float) (vgl. Rohde 2001, S. 69 f.). Mit der Veröffentlichung der Prognosen des Liquiditätsbedarfs aus den autonomen Faktoren sowohl am Ankündigungstag, als auch am Zuteilungstag will die EZB den Umständen Rechnung tragen, dass der Liquiditätsbedarf und damit das erforderliche Zuteilungsvolumen durch eine Änderung der autonomen Faktoren zwischen Ankündigungstag und Zuteilungstag einen anderen Betrag ergeben können, der Unsicherheiten über den geldpolitischen Kurs auslösen könnte. Mit der erneuten Veröffentlichung aktualisierter Zahlen für die autonomen Faktoren und für die Benchmark-Zuteilung am Zuteilungstag sollen Fehleinschätzungen im Hinblick darauf, ob die EZB auch tatsächlich ausgeglichene Liquiditätsbedingungen anstrebt beseitigt werden (vgl. EZB 2004 b, S. 21). Vor dem Hintergrund einer durch die Ständigen Fazilitäten äußerst wirksam abgesicherten Zentralbankgeldbereitstellungspolitik, mit denen man möglichen Fehleinschätzungen des Liquiditätsbedarfs problemlos entgegen wirken kann, ist eine solche, aus Transparenz- und Rechenschaftsgründen betriebene Zuteilungspolitik letztlich ein weiterer Verzicht auf mögliche Flexibilität in der Geldpolitik.

6. Im Zuge der Erweiterung der EU und im Hinblick darauf, dass es nach der Erfüllung der Maastrichter Konvergenzkriterien auch zu einer Erweiterung des Euro-Währungsgebietes kommt, sind neue Abstimmungsregeln für einen vergrößerten EZB-Rat vorgesehen (vgl. EZB 2003, S. 79 ff.). Ohne auf die Einzelheiten dieses äußerst komplexen Abstimmungssystems näher einzugehen, ist auch dabei wieder der Gegensatz zwischen Transparenz und Rechenschaftspflicht auf der einen und Flexibilität der Geldpolitik auf der anderen Seite erkennbar. So wird den neuen Abstimmungsregelungen zufolge die Anzahl der stimmberechtigten Präsidenten der nationalen Zentralbanken (NZB-Präsidenten) zwar auf 15 begrenzt. Doch um die europäische Geldpolitik auch weiterhin in jedem Land des Euro-Währungsgebietes erläutern und rechtfertigen zu können, um also weiterhin

Transparenz und Rechenschaftspflicht zu gewährleisten, nehmen alle Präsidenten der nationalen Zentralbanken an den Sitzungen und Beratungen des EZB-Rates mit ausdrücklichem Rederecht teil. Diesbezüglich weist die EZB selbst bereits darauf hin, dass „...die Teilnahme aller NZB-Präsidenten an den Sitzungen des EZB-Rates (..) die Beratungen nicht unbedingt einfacher (macht)...“ (EZB 2003, S.90). Diesbezüglich ist der EZB sicherlich zuzustimmen. Letztlich zeigt sich aber auch daran wieder ganz deutlich, dass zu hohe Ansprüche an Transparenz und Rechenschaftspflicht zu Lasten der Flexibilität der Geldpolitik gehen.

Insgesamt legt das Eurosystem damit ein zu starkes Gewicht auf die in demokratischen Systemen für unabhängige Institutionen durchaus wichtigen Prinzipien der Transparenz und Rechenschaftspflicht. Vor dem Hintergrund der oben getroffenen Aussage, dass das Eurosystem, im Vergleich zu andern Zentralbanken, praktisch schon zu Beginn seiner Tätigkeiten mit den höchsten Grad an Transparenz und Rechenschaftspflicht aufgewiesen hat, bestand und besteht also auf diesem Gebiet kein unmittelbarer Nachholbedarf. Insofern sind die unter dem Diktat der Transparenz und Rechenschaftspflicht eingeführten und oben beschriebenen Einschränkungen der Flexibilität der Geldpolitik des Eurosystems schon als Problem anzusehen.

Literaturverzeichnis

1. **Bini Smaghi, L., Gros, D.** (2001), Is the ECB Sufficiently Accountable & Transparent?, ENEPRI Working Paper No. 7, September 2001.
2. **Bofinger, P., Reischle, J., Schächter, A.** (1996), Geldpolitik, Ziele, Institutionen, Strategien und Instrumente, München 1996.
3. **Deutsche Bundesbank** (2000), Transparenz in der Geldpolitik, in: Monatsbericht März 2000, 52. Jahrgang Nr. 3, S. 15 – 30.
4. **Deutsche Bundesbank** (2004), Erste Erfahrungen mit dem neuen geldpolitischen Handlungsrahmen und er Beitrag der Bundesbank zur Liquiditätssteuerung des Eurosystems, in: Monatsbericht Juli 2004, 56. Jahrgang Nr. 7, S. 51 – 68.
5. **Europäische Zentralbank** (2002 a), Die Rechenschaftspflicht der EZB, in: Monatsbericht November 2002, Nr.11, S. 49 – 62.
6. **Europäische Zentralbank** (2002 b), Transparenz in der Geldpolitik der EZB, in: Monatsbericht November 2002, Nr. 11, S. 63 – 71.
7. **Europäische Zentralbank** (2003), Änderungen der Abstimmungsregeln im EZB-Rat, in: Monatsbericht Mai 2003, Nr. 5, S. 79 – 90.
8. **Europäische Zentralbank** (2004 a), Durchführung der Geldpolitik im Euro-Währungsgebiet, Allgemeine Regelungen für die geldpolitischen Instrumente und Verfahren des Eurosystems, Frankfurt am Main 2004.
9. **Europäische Zentralbank** (2004 b), Veröffentlichung der Benchmark-Zuteilung bei den Hauptrefinanzierungsgeschäften, in Monatsbericht April 2004, Nr. 4, S. 20 – 23.

10. **Liebscher, K.** (1999), Stabilitätsauftrag und Zentralbankunabhängigkeit, in: Simmert, D.B., Welteke, E. (Hrsg.), Die Europäische Zentralbank. Europäische Geldpolitik im Spannungsfeld zwischen Wirtschaft und Politik, Stuttgart 1999, S. 71 – 99.
11. **Rohde, A.** (1995), Geldmarkt und Geldmarktsteuerung in der Bundesrepublik Deutschland, in: Francke, H.-H., Ketzler, E. (Hrsg.), Konzepte und Erfahrungen der Geldpolitik, Beihefte zu Kredit und Kapital, Heft 13, Berlin 1995, S. 243 – 266.
12. **Rohde, A.** (2001) , Geldmarkt, in: Breuer, R.-E. (Hrsg.), Handbuch Finanzierung, 3.Auflage, Dezember 2001, S. 61 – 76.
13. **Ruckriegel, K., Seitz, F.** (2002), Zwei Währungsgebiete – Zwei Geldpolitiken? Ein Vergleich des Eurosystems mit dem Federal Reserve System, Frankfurt am Main 2002.

Summary

MONETARY POLICY OF THE EURO-SYSTEM IN AN AREA OF CONFLICT BETWEEN TRANSPARENCY, ACCOUNTABILITY AND FLEXIBILITY

Armin Rohde, Ole Janssen

Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Hannover

This article deals with the following four thesis:

1. Independence of central banks is one generally accepted core element of monetary constitutions.
2. Independence of central banks on the one hand and transparency and accountability of monetary policy on the other hand are two sides of one coin.
3. Flexibility of monetary policy in a global world economy is an indisputable requirement of an efficient monetary policy control.
4. Overstressing of transparency and accountability within the policy of the euro-system has led to a problematic reduction of flexibility of the European monetary policy control.

ERHÖHT DIE EU-ERWEITERUNG DIE INFLATION DER EU?

ANMERKUNGEN ZUM BALASSA-SAMUELSON-EFFEKT

Wolf Schäfer
Universität Hamburg

1. Überlegungen

Die am 01.05.2004 erfolgte Erweiterung der Europäischen Union (EU) um Estland und die anderen im aufholenden Wachstumsprozess befindlichen mittel- und osteuropäischen Länder (MOEL) hat die Diskussion entfacht, ob es mit dem realen Konvergenzprozess zu höheren Inflationsraten in den MOEL kommt, die die Zielvorgabe der Europäischen Zentralbank (EZB) gefährden könnte. Zuweilen wird argumentiert, dass angesichts dieser unvermeidlichen strukturell bedingten Inflationsaufschläge in den MOEL insbesondere in den großen EU-Ländern die Inflationsrate entsprechend signifikant unterhalb des EZB-Zielpfads von nahe bei, aber unter 2 % liegen müsste.¹ Zudem bestehe die Gefahr, dass die MOEL als Neumitglieder in der Europäischen Währungsunion (EWU) eine signifikante Inflationsdifferenz produzieren und dass ihre Währungen inflationsbedingte reale Aufwertungen erfahren, die ihre Wettbewerbsfähigkeit einschränken. Die Argumentation basiert auf dem mit früheren Arbeiten von Balassa² und Samuelson³ in Verbindung gebrachten Effekt (BS-Effekt), demzufolge es zu Änderungen des relativen Preises von handelbaren und nichthandelbaren Gütern kommt, wenn sich die Produktivitäten in beiden Sektoren unterschiedlich entwickeln.

Im Abschnitt 2 wird zunächst der BS-Effekt modellhaft skizziert und seine Voraussetzungen aufgezeigt. Sodann werden im Abschnitt 3 die Wirkungen des BS-Effekts auf den realen Wechselkurs eines Landes analysiert, der in drei Varianten expliziert wird. Welchen Effekt hat der MOEL Beitritt auf die Inflationsrate im Euroraum? Diese Frage wird im Abschnitt 4 behandelt, bevor eine Relativierung des BS-Effekts im letzten Abschnitt 5 vorgenommen wird.

2. Der BS-Effekt

Der BS-Effekt wird aus einem Zwei-Sektoren-Modell für handelbare und nichthandelbare Güter einer kleinen offenen Volkswirtschaft abgeleitet. Auf den Güter- und Faktormärkten herrscht vollkommene Konkurrenz, so dass ausschließlich die Angebotsbedingungen den relativen Preis zwischen handelbaren und nichthandelbaren Gütern bestimmen.

¹ Vgl. z.B. Baldwin et al. (2001); Sinn / Reutter (2001).

² Balassa (1964).

³ Samuelson (1964).

Das Modell kann wie folgt spezifiziert werden. Handelbare Güter (Y_T) und nichthandelbare Güter (Y_N) werden mit den Produktionsfaktoren Kapital (K) und Arbeit (L) auf Basis einer linear-homogenen Cobb-Douglas-Technologie produziert. Beide Faktoren sind intersektoral vollständig mobil, so dass Lohnsatz (w) und Kapitalrendite (r) in beiden Sektoren gleich sind. Da Kapital auch international mobil ist, wird r vom Weltmarkt bestimmt.

$$(1) \quad y_i = \pi_i + \alpha_i K_i + (1 - \alpha_i) L_i, i=T, N$$

mit π als totaler Faktorproduktivität.

Aus der Gewinnmaximierungsbedingung ergibt sich für die Faktornachfrage

$$(2) \quad \hat{K}_i = \hat{y}_i + (1 - \alpha_i)(\hat{w} - \hat{r}) - \hat{\pi}_i$$

$$(3) \quad \hat{L}_i = \hat{y}_i + \alpha_i(\hat{w} - \hat{r}) - \hat{\pi}_i$$

sowie als Güterangebotsfunktion

$$(4) \quad \hat{p}_i = \alpha_i \hat{r} + (1 - \alpha_i) \hat{w} - \hat{\pi}_i$$

mit $\hat{p}$ als Preisänderungsrate für das Gut $i=T, N$. Der internationale Preiszusammenhang und die internationale Mobilität des Kapitals implizieren bei gegebenem Auslandsniveau von Preisen der handelbaren Güter sowie der Zinsen: $\hat{p}_T = \hat{r} = 0$, so dass gilt

$$(5) \quad \hat{p}_N = \frac{1 - \alpha_N}{1 - \alpha_T} \hat{\pi}_T - \hat{\pi}_N.$$

Die Preisänderungen im Sektor der nichthandelbaren Güter werden also von den Produktivitätsdifferenzen in den beiden Sektoren der handelbaren und nichthandelbaren Güter bestimmt. Bei konstanten internationalen Preisen der handelbaren Güter führt eine höhere Produktivitätssteigerung im Sektor der handelbaren gegenüber dem der nichthandelbaren Güter zu einer in beiden Sektoren an der Produktivitätssteigerung im handelbaren Sektor ausgerichteten gleichen Lohnsteigerung, die dann im nichthandelbaren Sektor das Produktivitätswachstum übersteigt und mithin dort zu Preiserhöhungen führt.

Dies bedeutet, dass auch das allgemeine Preisniveau steigt, denn wenn von

$$(6) \quad \hat{p} = a \hat{p}_N + (1 - a) \hat{p}_T$$

ausgegangen wird, wo a den Warenkorbanteil der nichthandelbaren Güter bezeichnet, ergibt sich für $\hat{p}_T = 0$ die allgemeine Inflationsrate aufgrund von (5) als

$$(7) \quad \hat{p} = a \left(\frac{1 - \alpha_N}{1 - \alpha_T} \hat{\pi}_T - \hat{\pi}_N \right).$$

Übertragen wir diese Überlegungen auf einen einheitlichen Währungsraum mit n Mitgliedern, dann ergibt sich für die BS-induzierte Inflationsrate der Währungsunion

$$(8) \quad \hat{p}_{wu} = \sum_{j=1}^n \left[b_j a_j \left(\frac{1 - \alpha_{N_j}}{1 - \alpha_{T_j}} \hat{\pi}_{T_j} - \hat{\pi}_{N_j} \right) \right], \quad \sum_{j=1}^n b_j = 1,$$

wo b_j das jeweilige Gewicht eines Landes an der Bestimmung des Preisniveaus in der Währungsunion bezeichnet. Aus (8) wird auch deutlich, welche Determinanten es sind, die die nationalen Inflationsdifferenzen innerhalb einer Währungsunion aufgrund des BS-Effekts bestimmen: Unterschiede der nationalen Produktivitäten in den Sektoren handelbarer und nichthandelbarer Güter, der Produktionselastizitäten der Faktoren Arbeit sowie der Gewichtungsfaktoren für die Preise der handelbaren und nichthandelbaren Güter in den nationalen Preisniveaus.

3. BS-Effekt und realer Wechselkurs

Die auf der Grundlage der BS-Annahmen abgeleiteten Preissteigerungen implizieren Auswirkungen auf den realen Wechselkurs eines Landes. Dieser lässt sich in drei Varianten definieren: als externer realer Wechselkurs auf Basis der allgemeinen Preisniveaus im In- und Ausland, auf Basis der Preisniveaus der handelbaren Güter im In- und Ausland sowie als interner realer Wechselkurs auf Basis des relativen Preises von handelbaren und nichthandelbaren Gütern des Inlands.

Definieren wir den externen realen Wechselkurs der Währung eines Landes gegenüber der eines einzelnen anderen Landes, dessen Parameter mit * gekennzeichnet sind, allgemein als

$$(9) \quad q = e + p - p^*$$

mit e als nominalem Wechselkurs (Mengennotierung), dann verändert sich der reale Wechselkurs unter Berücksichtigung von (7) BS-bedingt gemäß

$$(10) \quad \hat{q} = \hat{e} + a \left(\frac{1 - \alpha_N}{1 - \alpha_T} \hat{\pi}_T - \hat{\pi}_N \right) - a^* \left(\frac{1 - \alpha_N^*}{1 - \alpha_T^*} \hat{\pi}_T^* - \hat{\pi}_N^* \right).$$

Vom Grad der Flexibilität des nominalen Wechselkurses hängt es ab, in welchem Umfang sich Nominalkurs und interne Preisbestimmungsfaktoren die BS-induzierte Anpassungslast teilen. So wird deutlich, dass z.B. im Currency board oder in einer Währungsunion ($\hat{e} = 0$) die Anpassung allein über die nationalen Faktorproduktivitäten läuft, wenn Produktions-elastizitäten und der Anteil nichthandelbarer Güter im Warenkorb gegeben sind. Mit zunehmender Öffnung des Landes und Integration in die internationale Arbeitsteilung wird dieser Anteil geringer und mithin ebenfalls zum Anpassungskanal.

Wird der externe reale Wechselkurs auf Basis der Preisniveaus handelbarer Güter definiert, so gilt für den BS-Fall wegen $\hat{p}_T = \hat{p}_T^* = 0$

$$(11) \quad \hat{q}_T = \hat{e}$$

und im Currency board bzw. in einer Währungsunion entsprechend

$$(12) \quad \hat{q}_T = 0.$$

Rekurriert man schließlich auf den internen realen Wechselkurs eines Landes in der Form

$$(13) \quad s = p_N - p_T,$$

so erhält man für $\hat{p}_T = 0$ und wegen (5)

$$(14) \quad \hat{s} = \frac{1 - \alpha_N}{1 - \alpha_T} \hat{\pi}_T - \hat{\pi}_N.$$

Diese reale Wechselkursänderung entspricht also quantitativ den Preisänderungen bei den nichthandelbaren Gütern. Aus (14) wird deutlich, dass der BS-Effekt den internen realen Wechselkurs dann nicht verändert, wenn das Verhältnis der totalen Faktorproduktivitäten gleich dem der Produktionselastizitäten des Faktors Arbeit in den Sektoren der nichthandelbaren und handelbaren Güter ist. Die Veränderung der Realwechselkurse in Abhängigkeit vom Produktivitätsdifferential lässt sich im BS-Kontext durch folgende Abbildung aufzeigen.

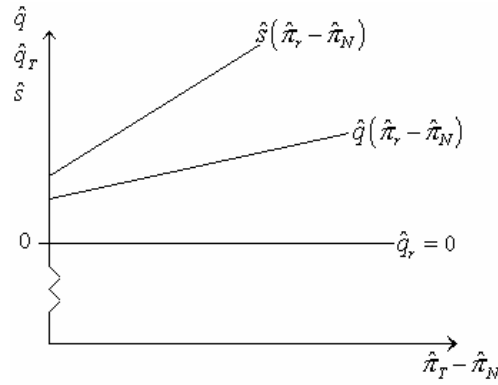


Abbildung: BS-induzierte reale Wechselkursänderungen in Abhängigkeit von Produktivitätswachstumsdifferenzen

4. Beitritt zu EU und EWU

Mit dem Beitritt zur EU nehmen die MOEL zunächst am Europäischen Wechselkursmechanismus (WKM2) teil, in dem ihre Wechselkurse bis zu $\pm 15\%$ um eine fixierte Parität schwanken dürfen. Der Eintritt eines Landes in die Europäische Währungsunion verlangt, dass deren Währung innerhalb von zwei Jahren im WKM2 nicht abgewertet wird. Erst dann gilt mithin unabdingbar die Voraussetzung $\hat{e} = 0$ mit den oben beschriebenen BS-induzierten Wirkungen auf die realen Wechselkurse der MOEL innerhalb der Währungsunion.

Welchen Effekt hat der MOEL-Beitritt im Rahmen der BS-Annahmen auf die Inflationsrate im Euroraum? Dieser lässt sich in Verbindung mit (8) durch

$$(15) \quad \hat{p}_{WUERW} = \sum_{j=1}^{n_{alt}} K_j + \sum_{j=n_{alt}+1}^{n_{neu}} K_j$$

veranschaulichen mit:

$$K_j = b_j a_j \left(\frac{1 - \alpha_{N_j}}{1 - \alpha_{T_j}} \hat{\pi}_{T_j} - \hat{\pi}_{N_j} \right),$$

$$\sum_{j=1}^{n_{alt}} b_j + \sum_{j=n_{alt}+1}^{n_{neu}} b_j = 1,$$

n_{alt} = Anzahl der EWU-Mitglieder vor MOEL-Beitritt,

n_{neu} = Anzahl der beitretenden MOEL.

Erkennbar ist, dass sich die EWU-Inflationsrate beitriffsbedingt nicht verändert, wenn gilt

$$(16) \sum_{j=n_{alt}+1}^{n_{neu}} \left[b_j a_j \left(\frac{1-\alpha_{N_j}}{1-\alpha_{T_j}} \hat{\pi}_{T_j} - \hat{\pi}_{N_j} \right) \right] = 0.$$

Dies wäre der Fall für

$$(16a) \sum b_j = 0 \quad \text{bzw.}$$

$$(16b) \sum a_j = 0 \quad \text{bzw.}$$

$$(16c) \sum \left(\frac{1-\alpha_{N_j}}{1-\alpha_{T_j}} - \hat{\pi}_{T_j} - \hat{\pi}_{N_j} \right) = 0.$$

(16a) und (16b) sind empirisch offensichtlich nicht relevant, (16c) wäre nur erfüllt, wenn das Verhältnis der totalen Faktorproduktivitäten dem der Produktionselastizitäten des Faktors Arbeit in den Sektoren der nichthandelbaren und handelbaren Güter in sämtlichen Beitrittsländern entspräche. Auch diese Bedingung erscheint empirisch nicht notwendigerweise gegeben, so dass man auf BS-Basis von einem grundsätzlich positiven beitriffsbedingten Inflationsimpuls auf die EWU-Inflationsrate ausgehen kann.

Dabei steigt die EWU-Inflationsrate um so mehr,

- je größer das wirtschaftliche Gewicht der Beitrittsländer insgesamt ($\sum b_j$) ist,
- je stärker deren Sektoren nichthandelbarer Güter ($\sum a_j$) ausgeprägt sind,
- je größer bei gegebenen Produktionselastizitäten des Faktors Arbeit die totalen Faktorproduktivitätserhöhungen in den Sektoren handelbarer gegenüber denen der nichthandelbaren Güter in den Beitrittsländern sind und
- je größer bei gegebenen totalen Faktorproduktivitäten deren Produktionselastizitäten des Faktors Arbeit in den nichthandelbaren gegenüber den handelbaren Sektoren sind.

Wie ausgeprägt wird der beitriffsbedingte BS-induzierte EWU-Inflationsaufschlag sein? Die Beantwortung dieser Frage soll auf Simulationsbasis der im folgenden angegebenen Werte für die in (16) aufgezeigten Parameter erfolgen:

$b_j = 0,006$:

Dahinter steht die Überlegung, dass die beitretenen zehn MOEL insgesamt einen Anteil am Bruttoinlandsprodukt im Euroraum von etwa 6 % haben.

$$0,3 \leq a_j \leq 0,8:$$

Der Anteil nichthandelbarer Güter wird für ein MOEL zwischen 30% und 80% des Warenkorbs angenommen.⁴

$$1,2 \leq \frac{1 - \alpha_{N_j}}{1 - \alpha_{T_j}} \leq 1,5:$$

BS-annahmegemäß ist die Produktionselastizität des Faktors Arbeit im Sektor nichthandelbarer Güter höher als die im Sektor

$$0,2 \leq (\hat{\pi}_{T_j} - \hat{\pi}_{N_j}) \leq 1,1:$$

Das Intervall für Produktivitätsdifferentiale wird auf Basis empirischer Schätzungen⁵ angenommen.

Um die Obergrenze des potentiellen BS-bedingten Inflationsanstiegs durch den Beitritt der zehn MOEL ($n=10$) aufzuzeigen, werden die in (16) enthaltenen Parameter deshalb mit folgenden Werten versehen:

$$(17) 10 \cdot 0,006 \cdot 0,8(1,5 \cdot 0,06 - 0,049) = 0,001968 \approx 0,2\%$$

Alle anderen möglichen Wertekombinationen innerhalb der angegebenen Intervalle führen zu einem geringeren Inflationsimpuls.

Sogar bei diesen inflationsbezogen relativ „ungünstigen“ Parameterwerten würde also die Inflation im Euroraum auf BS-Basis nur um etwa 0,2%-Punkte beitriffsbedingt erhöht.⁶ Auf ein einzelnes Land bezogen wäre der Inflationsimpuls im Durchschnitt also nur 0,02%-Punkte, allerdings mit Unterschieden zwischen großen Ländern (z.B. Polen, Ungarn, Tschechien) und kleinen (z. B. Estland). Tatsächlich wird man aber davon ausgehen können, dass dieser Inflationsimpuls als parameterbedingt überhöht anzusehen ist, u.a. deshalb, weil das Produktivitätswachstum im Sektor handelbarer Güter mit 6% relativ hoch angesetzt wurde. Zudem wird unterstellt, dass alle Werte für alle Beitrittsländer gleichermaßen gelten, so dass der „worst case“ noch verstärkt wird. Vieles spricht also dafür, dass der Inflationsimpuls tatsächlich wohl unterhalb von 0,2%-Punkten liegt. Die inflationsrelevante Bedeutung des BS-Effekts für den MOEL-Beitritt zur EWU ist folglich gering. Der BS-Effekt kann mithin keineswegs eine Begründung dafür liefern, dass der MOEL-Beitritt zur EWU eine strukturell bedingte signifikante Erhöhung der Inflationsrate im Euroraum bewirken wird, die zur Folge haben müsste, dass die EZB ihr geldpolitisches Ziel einer auf mittlere Sicht angestrebten Inflationsrate von

⁴ Vgl. Lommatzsch / Tober (2002), S. 236.

⁵ Vgl. auch Backé et al. (2002), S. 23 f.; Kovács (2002).

⁶ Rempersperger (2002), S.5, rechnet mit ca. 0,25%-Punkten bezogen auf den Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) in Europa. In unserer Argumentation unterstellen wir, dass der dem HVPI entsprechende Warenkorb in etwa dem in (15) enthaltenen entspricht.

nicht über 2% lockern und etwa einen beitriffsbedingten Aufschlag auf die Zielinflationsrate kalkulieren sollte.⁷⁷

5. Relativierung des BS-Effekts

Dass der BS-Effekt bei der EU-Erweiterung nicht zur Rechtfertigung einer laxeren Geldpolitik der EZB taugt, kann zudem auf Basis von Überlegungen bekräftigt werden, die den gesamten Effekt in seiner empirischen Bedeutung relativieren. Erstens ist die Annahme signifikanter Unterschiede zwischen den Produktivitäten in den Sektoren handelbarer und nichthandelbarer Güter im Aufholprozess immer weniger bedeutsam, da zunehmend Spill-over-Effekte vom Sektor handelbarer zum Sektor nichthandelbarer Güter auftreten, die Unterschiede nivellieren. In manchen (vor allem IT-, Bank- und Dienstleistungs-) Sektoren gibt es überhaupt keine Produktivitätsunterschiede mehr. Zudem werden mit zunehmender Öffnung und Integration der MOEL deren Sektoren nichthandelbarer gegenüber denen handelbarer Güter schrumpfen, so dass das inflationsrelevante Gewicht (Parameter α) der nichthandelbaren Güter im Zeitverlauf abnimmt. Der internationale Strukturwandel mag dann sogar einen größeren Preiseffekt haben als die dem BS-Effekt ausschließlich zugrunde liegenden relativen Preisänderungen.

Die zentrale Annahme des BS-Effekts liegt in der undifferenzierten Lohnentwicklung bei unterschiedlichen Produktivitätsveränderungen in den Sektoren handelbarer und nichthandelbarer Güter. Die Hinwendung zu einer sektor- oder gar betriebsspezifisch differenzierten Lohnpolitik, wie sie in den MOEL zunehmend beobachtbar ist, zeigt jedoch, dass diese Annahme an empirischer Relevanz verliert, wodurch der BS-Effekt in seiner Wirkung abgeschwächt wird. Aber nicht nur die Annahme intersektoral einheitlicher Löhne, sondern auch die der intrasektoral einheitlichen Preise handelbarer Güter ist zu relativieren. Zwar sind die Preisunterschiede bei den nichthandelbaren Gütern größer als bei den handelbaren, aber letztere können – wie manche Untersuchungen zeigen⁸ – durchaus ins Gewicht fallen. Das kann u.a. auf ein unterschiedliches Preissetzungsverhalten, auf eine intrasektoral differenzierte Lohnpolitik, auf unterschiedliche Steuern und Regulierungen bzw. Deregulierungspolitik sowie auf differenzierte Nachfragepräferenzen zurückzuführen sein. Präferenzunterschiede mögen dann auch über ein mit steigendem Wohlstand der Aufholländer verändertes Nachfrageverhalten⁹ dafür sorgen, dass sich die Güterstruktur verändert und einige Güter aus dem preisindexrelevanten Warenkorb ausscheiden und neue hinzukommen, die aufgrund höherer Qualität zu Preisanhebungen führen. So werden also die angebotsseitigen BS-Effekte durch inflationsrelevante Nachfragedeterminanten überlagert. Alles in allem kann deshalb gesagt werden, dass der BS-Effekt – wie eine Vielzahl von Studien aufzeigt – zwar das durchschnittliche Inflationsgefälle der letzten Jahre

⁷⁷ Vgl. zu einer solchen Forderung Sinn / Reutter (2001).

⁸ Vgl. u.a. Cecchetti et al. (2002); Rogers (2001); Lommatzsch / Tober (2002).

⁹ Vgl. auch Fischer (2002), der insbesondere die Nachfrage nach Investitionsgütern als Erklärungskanal für Produktivitätsänderungen identifiziert.

zwischen den MOEL und dem WEU-Durchschnitt von etwa 5 Prozentpunkten angebotsseitig durchaus miterklärt, aber dieser Erklärungskanal mit zunehmender Integration der MOEL in die EU an Relevanz verliert. Dies bedeutet, dass ein zu früher EWU-Beitritt der MOEL wegen der mit ihm verbundenen realen Wechselkurseffekte (reale Aufwertungen) nicht von Vorteil ist, weil er zum Verlust an Wettbewerbsfähigkeit führt.

Zusammenfassung

Dieser Aufsatz untersucht, welche Rolle der Balassa-Samuelson-Effekt bei der Erweiterung der Europäischen Union um die mittel- und osteuropäischen Staaten im Hinblick auf reale Wechselkursentwicklungen sowie auf die Inflationsrate im Euroraum spielen kann. Wird die geldpolitische Strategie der Europäischen Zentralbank gefährdet, wenn die im Vergleich zum Euroraum stärker inflationierenden Beitrittsländer der Europäischen Währungsunion beitreten? Die Überlegungen zeigen, dass dies nicht der Fall ist, weil der Balassa-Samuelson-induzierte Inflationsimpuls durch die Beitrittsländer vermutlich nicht über 0,2%-Punkte hinausgehen wird.

Literaturverzeichnis

1. **Backé, P. et al.** (2002): Price Dynamics in Central and Eastern European EU Accession Countries, in: Oesterreichische Nationalbank (Hg.): Working Paper, Nr. 61, Wien.
2. **Balassa, B.** (1964): The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal, *Journal of Political Economy*, S. 584 – 596.
3. **Baldwin, R. E. et al.** (2001): Preparing the ECB for Enlargement, CEPR Policy Paper, No. 6/2001, London.
4. **Cecchetti, S. G. et al.** (2000): Price Level Convergence among United States Cities: Lessons for the European Central Bank, NBER Working Paper, No. 7681, Cambridge, MA.
5. **Fischer, C.** (2002): Real currency appreciation in accession countries: Balassa-Samuelson and investment demand, in: Deutsche Bundesbank (ed.): Discussion paper 19/02, Frankfurt a. M.
6. **Kovács, M. A.** (2002): On the estimated size of the Balassa-Samuelson effect in five Central and Eastern European Countries, NBH Working Paper, No. 2002/5, Budapest.
7. **Lommatzsch, K. / Tober, S.** (2002): Geldpolitische Aspekte der Erweiterung des Euroraums, in: DIW-Wochenbericht, Nr. 15, Berlin, S. 229 – 237.
8. **Remsperger, H.** (2002): Inflationsdifferenzen in der EWU sowie im Aufholprozess der Beitrittsländer?, in: Deutsche Bundesbank (Hg.): Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 31, Frankfurt a. M., S. 2 – 5.
9. **Rogers, H.** (2001): Price Level Convergence, Relative Prices, and Inflation in Europe, *International Finance Discussion Papers*, No. 699/2001, New York.
10. **Samuelson, P. A.** (1964): Theoretical Notes on Trade Problems, *Review of Economics and Statistics*, S. 147 – 154.

11. **Sinn, H.-W. / Reutter, M.** (2001): The Minimum Inflation Rate für Euroland. NBER Working Paper, No. 8085, Cambridge, MA.

Summary

DOES EU ENLARGEMENT ENHANCE THE INFLATION? COMMENTS ABOUT BALASSA-SAMUELSON EFFECT

Rolf Schäfer
University of Hamburg

This article focuses on the role of the Balassa-Samuelson effect in the enlargement process of the European Union by the Central and Eastern European Countries as regards real exchange rates and the inflation rate in the Euro area. Will the monetary strategy of the European Central Bank be jeopardized when the European Union is enlarged by countries with significantly higher inflation rates? It is shown that this is presumably not the case because the Balasssa-Samuelson induced increase of the inflation rate in the Euro area is likely not to exceed 0,2 percentage points.

CORPORATE INCOME TAXATION IN ESTONIA. WHO PAYS THE TAX?

Karsten Staehr*
University of Tartu and EuroFaculty

1. Introduction

The taxation of enterprise income in Estonia is due to change in coming years. In 2005, the corporate income tax rate was lowered to 24%, and further reductions can be expected, as other EU countries reduce their corporate tax rates. The Estonian tax exemption of reinvested profits must be removed by 2009. It is important to understand how these changes will affect the Estonian economy.

The topic has already attracted academic interest (Sepp & Wrobel 2002; Rõõm 2003, Raju 2003). None of these studies, however, have explicitly considered the distributional aspects of corporate income taxation. This article discusses the economic incidence of corporate income taxation, i.e. who eventually bear the burden of the tax. The main emphasis is on the functional distribution between capital owners and wage earners.

The article sets up a model of a small open economy in order to examine the incidence of taxes on respectively capital income and labour income. It is (realistically) assumed that labour is internationally immobile. The degree of capital mobility is then of pivotal importance. With no capital mobility and inelastically supplied labour and capital, the economic incidence corresponds to the legal incidence. With perfect capital mobility, the domestic after-tax capital return cannot differ from the international level. In this case, the corporate income tax is fully shifted and will entirely be borne by the workers.

The theoretical model can be used for analysis of the distributional effects of changing the Estonian corporate taxation. A lowering of the corporate income tax is likely to lead to higher wages and thus make the wage earners better off, while the capital owners' situation does not change. This "surprising" result rests on the assumption that Estonia is a small open economy with free international capital movements. The after-tax return on capital in Estonia cannot differ much from the international level, and a lowering of the corporate income tax will therefore lead to higher real wages.

The article is organised as follows: Section 2 gives a brief overview of the Estonian system of corporate income taxation. Section 3 presents selected topics from the theory of corporate taxation. Section 4 discusses the incidence of corporate taxation in a simple general equilibrium model. Section 5 concludes.

* Visiting EuroFaculty lecturer, Ph.D., University of Tartu, Lossi 3-319, 50090 Tartu, Estonia. E-mail: karsten.staehr@ut.ee. I would like to thank Alari Paulus and two anonymous referees for valuable comments and suggestions.

2. Enterprise taxation in Estonia

The rules governing the taxation of enterprise income has changed several times since Estonia regained independence in 1991 (Staehr, forthcoming). A tax reform, implemented in 1994, introduced a flat tax equal to 26% on labour income as well as corporate income. Since 2000, Estonia has had a unique system of enterprise taxation where only profits, which are paid out to the owners, are taxable. Reinvested profits are tax-exempt. The corporate income tax rate was lowered to 24% in 2005 along with the personal income tax rate. The corporate income tax is scheduled to be lowered alongside the personal income tax in future years, albeit this rests on continued political support.

One of the requirements for joining the European Union was that Estonia would abolish the tax-exemption of reinvested profits. Estonia was granted a grace period but will have to remove the exemption at latest by 2009.

Table 1 shows the distribution of revenues at all levels of government from 1996 to 2003. The revenue from the corporate income tax is relatively unimportant, contributing 1.7% of GDP or 4.4% of total revenue in 2003. An interesting feature is the fall in corporate income tax revenue in 2000 and 2001. The dip is partly the result of the economic backlash reaching Estonia in 1999 after the Russian crisis, but the main explanation is likely the tax-exemption of reinvested profits, which was introduced in 2000. The tax revenue has picked up in later years.

Table 1. Revenue sources of consolidated government budget, % of GDP

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Social tax	11.4	11.3	11.3	11.2	11	11.1	10.9	11.4
Personal income tax	7.8	7.7	8.0	8.0	7.1	6.8	6.7	7.0
Corporate income tax	1.6	1.8	2.4	2.0	0.9	0.7	1.2	1.7
Value added tax	9.4	9.8	8.2	7.9	8.8	8.3	8.7	8.9
Excise taxes etc.	3.1	3.5	3.6	3.3	3	3.3	3.4	3.3
Other taxes	0.6	0.6	0.4	0.6	0.9	0.5	1.0	0.6
Non-tax revenue	4.4	5.3	3.8	3.5	4.0	4.7	4.8	5.6
Revenue	38.3	40.0	37.7	36.4	35.7	35.4	36.6	38.5

Source: Statistical office of Estonia. www.stat.ee, Statistical Database, Economy: (i) Government finances, Central and local government tax revenue; (ii) Gross domestic product at market prices. Own calculations. * = preliminary data.

It is difficult to compare corporate taxation systems across countries as the rules with respect to deductions and capital depreciation differ widely. Estonia is the only country in the EU where undistributed profits are tax-free. The top statutory tax rate on corporate income in the EU countries varied in 2004 from 12.5% in Ireland to 38.3% in Germany (EU 2004, p. 46-49). The tax rate in the eight accession countries from Central and Eastern Europe was on average 20.1% and the Estonian tax rate of then 26% was the second highest among these countries. The top statutory tax rate

on corporate income was on average 31.4% in the 15 “old” EU members. The corporate income tax rates in both groups have been reduced substantially from the mid-1990s.

The temporary revenue effects after the tax exemption of reinvested profits distort international comparisons of the revenue raised from corporate income taxation. In 2002, the average corporate income tax revenue was 3.1% of GDP for all 25 EU countries and 2.1% of GDP for the eight accession countries (EU 2004, part III). Using this measure, only Germany, Lithuania and Slovenia raised less revenue in 2002 from corporate income taxation.

3. Theories of enterprise taxation

Taxation of enterprises is a complex area within taxation theory. Still, space limitations dictate that we only present selected issues within the field. As always, it is useful to distinguish between positive and normative analysis.

In most countries, corporations act as payers of the bulk of tax revenue. The firms pay, *inter alia*, value-added tax, excise taxes, social tax and corporate income tax and in addition withhold income taxes. The corporations’ central role as legal payers of many taxes implies that incidence analysis is an integral part of the *positive* theory of corporate taxation (Myles 1995, ch. 8).

Incidence analysis considers who bears the burden of the different taxes. Clearly, although the firms act as legal payers, they do not actually bear the entire burden of all these taxes listed. The tax burden might be shifted partly, entirely or in some cases more than 100% to other payers than the legal taxpayers. The degree of shifting depends on the elasticities of supply and demand in the market subject to taxation, but also of general equilibrium effects in the rest of the economy (Stiglitz 2000, ch. 18). The case of more than 100% shifting, over-shifting, can result from general equilibrium effects involving sectoral shifts (Myles 1995, ch. 8).

The incidence of corporate income taxation is complicated by the fact that a corporation is a juridical construction, which in itself does not derive utility from its profits. An incidence analysis that uncovers the functional distribution of the tax burden clearly has its limitations. Private enterprises are owned by individuals and societal welfare is likely to depend on the well-being of individuals. The individual incidence of corporate income taxation can be particularly difficult to estimate if profits are not distributed to the owners immediately and if ownership is dispersed. Section 4 discusses the incidence of corporate income taxation in a stylised model.

Turning now to the *normative* analysis, it is important to assert that corporate income is the return on capital invested in corporate firms. Corporate income is akin to returns from other forms of capital investment, such as savings accounts, bonds, real estate etc. There are fairness and efficiency arguments for treating different forms of capital income equally. The efficiency argument asserts that the tax system should

avoid distorting investors' choice between different means capital investment (Bernheim 2002).

These considerations still leave the question, what the socially optimal rate of capital income taxation is. Economic theory recommends that any desired redistribution should take place via taxation of the underlying, innate source of inequality, while taxation based on individuals' choices should be avoided in order to avert additional distortionary losses (Stiglitz 1987; see also Salanie 2003, ch. 5). Thus, if it is possible to tax labour income and windfall wealth gains optimally, the optimal tax rate on capital income is zero. The argument is that any redistribution should take place via taxation of immobile resources, while avoiding distortions of the intertemporal choice (Bernheim 2002, ch. 6). The tax rate on capital income should generally only be positive if political or practical constraints prevent an optimal labour taxation.

It is, however, sometimes argued that a corporate income tax should be higher than other forms of capital income taxation. The government provides public goods like infrastructure and a well-educated workforce, but also property rights, contract laws and other forms of regulation. The corporate income tax could be seen as the enterprise sector's payment for these services (Myles 1995, ch. 8).

In practice, almost all countries tax corporate income. A debate pertains to whether the tax should be levied at the firm level or at the level of the owners of the firm. A corporate income tax levied at the firm level essentially constitutes a withholding tax, but with no possibility for interpersonal redistribution. Firm-level corporate taxation eases the tax administration and increases compliance (Krogstrup 2002).

Compared to a system with immediate taxation of enterprise profits, the Estonian system of only taxing paid-out dividends effectively amounts to the government lending money to profitable enterprises as a risk-sharing partner. One argument for this policy could be that firms are credit constrained, e.g. because of information problems. The effects and the social desirability of this tax exemption are relatively unexplored in the academic literature. Research based on simulations suggests that tax exemption of profits indeed increases the capital stock and production in the long term, but consumption is lower in the short and medium term and the overall effect on discounted welfare might be negative (Funke & Strulik 2003).

4. Incidence in a simple general equilibrium model

In this section, we set up a simple general equilibrium model to determine the incidence of corporate income taxation. The focus is on the distribution of the tax burden between capital owners and workers. We consider two cases, *viz.* a closed economy and a small open economy where capital is internationally mobile. The model builds on Myles (1995, ch. 8) and Krogstrup (2002).

Assumptions

The firms rent capital and employ labour in order to produce a homogenous output good. It is assumed that there are a large number of identical firms and it is thus possible to consider a representative firm without assuming it has market power. The produced output is $K^\alpha L^{1-\alpha}$, where K is capital rented from the capital owners, L is employment and $\alpha \in (0,1)$ is a parameter. The Cobb-Douglas technology exhibits constant returns to scale, so the firm's entire revenue is spent on factor payments. The firm's output good is the numeraire good with price $p \equiv 1$. The fixed output price could be the result of international trade in the output good. Purchasing Power Parity, a stable international price and a fixed exchange rate would imply a fixed domestic output price.

The representative capital owner leases capital to the firm and in return receives the capital rent, which is spent on the output good. One can alternatively assume that the capital owner owns the firm and receives the profits stemming from the rents of the capital installed in the firm. The capital owner's capital stock is $\bar{K}$. The return received by the capital owner on invested capital is r .

The representative worker sells labour to the firm and, in return, receives wage income, which is spent on the output good. The worker possesses $\bar{L}$ units of labour, which does not yield any utility to the worker and, accordingly, is supplied inelastically. The wage rate received by the worker is w .

The government can impose taxes on capital income and labour income. The tax rate on capital income is t_K , the capital rent including the capital income tax is $(1+t_K)r$ and the after-tax capital rent received by the capital owner is r . The tax rate on labour income is t_L , the wage including the labour income tax is $(1+t_L)w$ and the after-tax wage rate received by the worker is w . For computational ease, it is assumed that the firm withholds both the capital tax and the labour tax, but this is unimportant for the results. The government spends the revenue from the taxes on the domestic output good without affecting the welfare of the capital owner or the worker.

The closed economy

Consider first the case of an economy with no capital movements and no labour movements. The firm rents capital K and hires labour L to maximise profits, i.e. the firm solves the following problem:

$$\max_{K,L} K^\alpha L^{1-\alpha} - (1+t_K)rK - (1+t_L)wL \quad (1)$$

The firm's demand functions for capital and labour follow from the first order conditions. The assumption of a closed economy implies that the supply of capital is equal to $\bar{K}$ and the supply of labour is $\bar{L}$. General equilibrium requires that both factor markets clear, in which case the output market also clears, cf. Walras' law. From the

equilibrium conditions the after-tax real capital rental rate and the after-tax real wage rate are found as:

$$r = \frac{1}{1+t_K} \alpha \bar{K}^{\alpha-1} \bar{L}^{1-\alpha} \quad (2)$$

$$w = \frac{1}{1+t_L} (1-\alpha) \bar{K}^{\alpha} \bar{L}^{-\alpha} \quad (3)$$

In this case, with a closed economy and inelastic factor supplies, the economic incidence corresponds fully to the legal incidence. The capital income tax is paid fully by the capital owners without affecting the workers. The labour income tax is paid fully by the workers and does not affect the capital owners.

The results of the incidence analysis can be stated in terms of elasticities of factor payments with respect to tax rates. The semi-elasticity of the after-tax capital rent with respect to capital taxation is $\partial \ln r / \partial t_K = -(1+t_K)$, i.e. a 1 percentage point increase in the capital tax rate leads to a $1+t_K$ percent fall in the after-tax capital rent. The semi-elasticity of the after-tax capital rent with respect to labour taxation is $\partial \ln r / \partial t_L = 0$. The semi-elasticity of the after-tax wage rate with respect to capital taxation is $\partial \ln w / \partial t_K = 0$, and with respect to labour taxation $\partial \ln w / \partial t_L = -(1+t_L)$.

The small open economy

Now consider the case of a small open economy with perfect capital mobility, but still no labour mobility. The small country cannot affect the world rental rate of capital r^* . The firm's problem is the same as in the closed economy, but the supply of capital is now perfectly elastic. The domestic after-tax rental rate must equal the rental rate internationally; in other words, capital flows will ensure that $r = r^*$ holds at any time (Krogstrup 2002).

The firm's demand for capital K is now met partly domestically and partly from external sources, i.e. $K = \bar{K} + \Delta K$, where $\Delta K > 0$ indicates capital import and $\Delta K < 0$ implies capital export. With the exogenous world rental rate r^* , in equilibrium the total capital rented by the firm is:

$$K = \alpha^{\frac{1}{1-\alpha}} \left((1+t_K) r^* \right)^{-\frac{1}{1-\alpha}} \bar{L} \quad (4)$$

It follows readily that a higher tax rate t_K on capital income leads to a lower capital stock K . The intuition is that a higher capital income tax incipiently will reduce the domestic after-tax return and, hence, make it more favourable to invest capital abroad. The capital outflow reduces the domestic capital stock with the result that the marginal productivity of capital increases and hence the return on capital em-

ployed in the firm. The capital outflow continues to the point where the domestic after-tax rate r is equal to the international capital rental rate r^* .

The after-tax wage rate clearing the labour market is:

$$w = \frac{1}{1+t_L} (1-\alpha) \alpha^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} \left((1+t_K) r^* \right)^{-\frac{\alpha}{1-\alpha}} \quad (5)$$

We can now undertake an incidence analysis in the case of a small open economy with perfect capital mobility. From the fact that $r = r^*$, it follows that $\partial \ln r / \partial t_K = 0$ and $\partial \ln r / \partial t_L = 0$. The after-tax return on capital does not react to changes in the domestic tax rates. This is a direct consequence of the assumption of perfect capital mobility. If the after-tax return on investments in the small open economy is lower than the rate which can be obtained internationally, capital will flow out until the after-tax domestic return is restored at the level $r = r^*$.

Turning now to the effect of capital income taxation on the after-tax wage rate, we have the semi-elasticity:

$$\partial \ln w / \partial t_K = -\frac{\alpha}{1-\alpha} (1+t_K) r^* \quad (6)$$

An increase in the capital income tax by 1 percentage point reduces the after-tax wage by $[\alpha/(1-\alpha)](1+t_K)r^*$ percent. A higher capital income tax will, ceteris paribus, lead to capital outflow and a reduced capital stock with the effect that the marginal productivity of labour and hence also the wage rate received by the worker decreases. The effect of a changed labour income tax is $\partial \ln w / \partial t_L = -(1+t_L)$ as also found for the closed economy.

Economic policy

The main difference of the incidence analysis in the closed economy and in the open economy is the effect of capital income taxation on after-tax real capital and wage incomes. In the closed economy with inelastic capital and labour supplies, the economic incidence of capital income taxation follows the juridical incidence. In the open economy with perfect capital mobility and no labour mobility, the workers pay the entire capital income tax via depressed real wages while the capital owners do not contribute.¹

Another difference is that the capital income tax is not distortionary in the closed economy as capital is supplied inelastically; the output is $\bar{K}^\alpha \bar{L}^{1-\alpha}$ irrespective the tax policy. With international capital mobility, the corporate income tax is distor-

¹ The incidence results are fully in accordance with standard theory on tax incidence (Stiglitz 2000, ch. 18).

tionary; the output is $(\bar{K} + \Delta K)^\alpha \bar{L}^{1-\alpha}$ where ΔK depends on the capital income tax rate.

The model is useful for distributional analyses of tax policies. In this context, the most important experiment is a reduction of the corporate income tax rate as will expectedly take place in Estonia in future. A reduction of the corporate income tax rate will have no impact on the capital income received by domestic capital owners, but it will increase the (real) wage rate of the workers! Thus, further reductions of the capital income tax rate are likely to tilt the distribution towards labour income.

The complexity of the model has been kept to a minimum. Still, the main result is fairly robust: with perfect capital mobility, capital income taxes must be shifted fully to other tax sources. Thus, allowing some labour mobility would not change anything. However, if capital is only imperfectly mobile, the incidence results could change. The model could be extended to consider the impact on corporate tax incidence of different assumptions with respect to capital and labour mobility. This could be combined with empirical estimates of the mobility elasticities. Other interesting issues, which warrant further research, include the welfare effects of corporate taxation, possibly in an inter-temporal context (see also Funke & Strulik 2003).

The model only considers one country and assumes that the international capital rental rate does not change. The results above, however, suggest that countries might have incentives to lower corporate tax rates to attract more capital. This incentive is essentially the source of tax competition. It has been argued that such tax competition could lead to a “race to the bottom” although this depends on the specifications of the model (Krogstrup 2002, Wilson 1999).

5. Final comments

The background for this article is the vivid debate in Estonia and elsewhere on the taxation of production factors. The article emphasised that the economic incidence of different taxes can be very different from the legal incidence, but paid only little attention to the welfare consequences of different tax policies.

The incidence analysis rested on the assumption that capital is internationally mobile so the domestic after-tax return on capital cannot differ much from the international level. Under such conditions, the corporate income tax is essentially being borne by the workers employed by the enterprises – in the form of lower wages. A reduction of the corporate income tax will thus, *ceteris paribus*, make the workers better off.

This article illustrated how economic theory can provide insights on a highly topical policy issue in Estonia. Theory suggests that the actual distribution of a tax burden might differ markedly from the legal stipulations. The incidence in practice can only be determined by quantitative research employing estimates of supply and demand elasticities in various markets and modelling of the general equilibrium effects (see

e.g. Bellak *et al.* 2005). More theoretical and quantitative research on taxation issues would provide valuable insights for future improvements of the Estonian tax system.

References

1. **Bellak, Christian, Markus Leibrecht & Roman Romisch** (2005): "New evidence on the tax burden of MNC activities in Central- and East-European New Member States", SFB ITC Working Paper, no. 2. www.wu-wien.ac.at/sfb-itc.
2. **Bernheim, Douglas** (2002): "Taxation and Savings", in Alan Auerbach & Martin Feldstein (eds.): *Handbook of Public Economics*, vol. 3, ch. 18.
3. **EU** (2004): "Structures of the taxation system in the European Union", Eurostat, <http://europa.eu.int/comm/eurostat/>.
4. **Funke, Michael & Holger Strulik** (2003): "Taxation, growth and welfare: Dynamic effects of Estonia's 2000 income tax act", BOFIT Discussion Paper, no. 10.
5. **Krogstrup, Signe** (2002): "What do theories of tax competition predict for capital taxes in EU countries? A review of the tax competition literature", HEI Working Paper no. 05/2002.
6. **Myles, Gareth** (1995): *Public Economics*, Cambridge University Press.
7. **Raju, Olev** (2003): "Estonian experiment in tax policy: Abolition of corporate income tax", paper for EuroFaculty conference "Tax policy in EU Candidate countries on the eve of enlargement", 12-14 September 2003, http://www.eurofaculty.lv/taxconference/files/tp_B2/Raju.pdf.
8. **Rõõm, Tairi** (2003): "Taxation of production factors and unemployment in Estonia", *Kroon & Economy*, no. 1, pp. 36-45.
9. **Salanie, Bernard** (2003): *The Economics of Taxation*, MIT press.
10. **Sepp, Jüri & Ralph Wrobel** (2002): "Die aktuelle position Estland im internationalen steuerwettbewerb: Empirische ergebnisse", [The current Estonian position on international tax competition: Empirical findings], in *Estonian economic policy on the way towards the European Union*, Berliner Wissenschaftsverlag, pp. 281-289.
11. **Staehr, Karsten** (forthcoming): "Maksustamine Eestis – vajab see reformimist?" [Taxation in Estonia – any need for reform?], collected volume, Johannes Mihkelson Centre.
12. **Stiglitz, Joseph** (1987): "Pareto efficient and optimal taxation and the new new welfare economics", in Alan Auerbach & Martin Feldstein (eds.): *Handbook of Public Economics*, ch. 15, pp. 991-1042.
13. **Stiglitz, Joseph** (2000): *Economics of the Public Sector*, 3rd ed., W.W. Norton & Co.
14. **Wilson, John** (1999): "Theories of tax competition", *National Tax Journal*, vol. 52, no. 2, pp. 269-304.

Kokkuvõte

ETTEVÕTTE TULU MAKSUSTAMINE EESTIS. KELLEL LASUB TEGELIK MAKSUKOORMUS?

Karsten Staehr
Tartu Ülikool ja EuroFaculty

Lähiaastatel leiavad aset muudatused seoses ettevõtete tulu maksustamisega Eestis. 2005. aastal alandati ettevõtte tulumaksu määr 24 protsendile ning ees seisavad edasised maksumäära langetamised. Hetkel kehtiv reinvesteeringut kasumi maksuvabastus tuleb 2009. aastaks kaotada. Selliste muutuste mõju Eesti majandusele on oluline mõista. Artikkel käsitleb ettevõtte tulu maksustamise maksuintsidendi, st kellel lasub tegelik maksukoormus. Põhirõhk on maksukoormuse jaotusel kapitaliomanike ja palgatöötajate vahel.

Artikkel kirjeldab ettevõtete tulumaksu süsteemi Eestis, sealhulgas unikaalset 2000. aastast rakendunud reinvesteeringut kasumi maksuvabastust. Ettevõtte tulu maksustamisest laekunud tulu vähenes pärast 2000. aastat, kuid on praeguseks taastunud. Eesti ettevõtte tulumaksu määr on võrreldes 15 “vana” EL riigiga suhteliselt madal, kuid teiste uute liikmesriikidega võrreldes suhteliselt kõrge.

Käsitletakse ettevõtte tulu maksustamise teooriaid, mille juures on olulisel kohal ettevõtte tulumaksu maksuintsidendi. Maksuintsidendi võib üsna palju erineda õiguslikust intsidendist, sest maksukoormust saab formaalselt maksumaksjalt üle kanda teisele isikule. Maksuintsidendi sõltub turuelastsustest ja üldise tasakaalu efektidest.

Artiklis esitatakse väikese avatud majanduse mudel, uurimaks kapitali ja töise tulu maksuintsidendi. Seejuures on määrava tähtsusega kapitali mobiilsuse aste. Immoobiilse kapitali ning mitteelastse tööjõu- ja kapitalipakkumise tingimustes vastab maksuintsidendi õiguslikule intsidendile. Täieliku kapitali mobiilsuse korral ei saa aga kapitali maksujärgne tulumäär lokaalsel tasandil erineda rahvusvahelisest tasemest. Sellisel juhul kandub ettevõtte tulumaks täielikult üle ettevõtete töötajatele.

Teoreetilist mudelit saab kasutada Eesti ettevõtte tulumaksu muutuste jaotuslike mõjude analüüsimiseks. Ettevõtte tulumaksu alandamine toob tõenäoliselt kaasa kõrgemad reaalpalgad, aidates palgatöötajad paremale järjele, samal ajal kui kapitaliomanike olukord ei muutu. Selline “üllatav tulemus” tugineb eeldusel, et Eesti on väikese avatud majandusega, kus puuduvad kitsendused rahvusvahelise kapitali liikumisele. Kapitali maksujärgne tulumäär Eestis ei saa rahvusvahelisest tasemest palju erineda, mistõttu ettevõtte tulumaksu muudatused kanduvad üle palgakujundusse.

EURO KASUTUSELEVÕTUGA SEOTUD PROBLEEMID JA ÜLESANDED EESTIS

Mart Sõrg
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Otsus euro kasutuselevõtuks Eestis on tehtud. Selle tegi rahvas kui kõrgeima riigivõimu kandja referendumil, kui toetati Eesti astumist Euroopa Liitu. Liitumisleping näeb ette ka kohustust liituda europiirkonnaga. Rahva tahte realiseerimiseks esitati taotlus liitumiseks vahetuskursimehhanismiga üleminekul eurole (ERM2) ja 28. juunist 2004. a. alates olemegi ERM2 liikmed.

Kuivõrd enne euro kasutuselevõttu tuleb kahe aasta jooksul tõestada oma sobivust ühisvaluuta piirkonda kuulumiseks, siis on see aeg võimalik ära kasutada ka vajalikuks ettevalmistustöödeks, et euro kasutuselevõtt Eestis sujuks probleemideta. Loomulikult on tarvis täita ka kohustuslikud stabiilsuskriteeriumid, et olla vääriline ühisvaluuta rakendamiseks.

Käesolevas artiklis käsitlemegi probleeme, mida tuleb lahendada, ja töid, millega hakkama saada selle perioodi jooksul.

Eesmärk on välja selgitada, kas Eesti on valmis ja võimeline eesseisvad ülesanded lähema kahe aastaga lahendama ja kas vastavates ettevalmistuskavades on kõikide asjaoludega arvestatud.

Käesolevas uurimuses kasutame Eesti Panga, Euroopa Keskpanga (EKP) ja europiirkonna uurijate vastavasisulisi kirjutisi (Alternative Monetary Regimes ..., 2002; Freytag, 2002; European Monetary and Financial Integration, 2004; Hagen and Hundschenk, 2002). Lisaks sellele püüame tuua paralleele europiirkonnaga lähitulevikus liituvate riikide probleemide ja kogemustega.

Ajafaktor euro kasutuselevõtul

Euroopa rahaliidu idee toodi avalikkuse ette aastal 1970 Werner aruandes, mis nägi ette Euroopa majandus- ja rahaliidu (EMU) loomist 1980. aastaks (Euro ja Eesti, 2001, 15). Nagu me teame, jõuti ühise kontorahani ligi 20 aastat hiljem – 1999. aastal ja alles 2002. aasta jaanuarist võeti kasutusele euro paberraha ja mündid.

Tänapäeval pole kolm Euroopa Liidu liikmesmaad (Rootsi, Suurbritannia, Taani) eurot kasutusele võtnud. Eeltoodu näitab, et Euroopa Liidu „vanadel“ liikmetel oli rohkem

Käesolev uurimus on valminud ETF grandi 5306 raames. Autor on tänulik Eesti Teadusfondile uurimistöö toetamise eest.

aega ettevalmistustöödeks ja ühisrahaga kohanemiseks, kui Eestil eeldatavasti on. Kuivõrd Eesti SKP ja hinnatase on oluliselt madalam EL keskmisest soovitavad mõned uuringud meil mitte kiirustada eurosooniga liitumisega, et võita rohkem aega konvergenstiks (Korhonen, Randveer, 2000, 2). 1995. aasta detsembri Madridi tippkohtumisel otsustati, et majandus- ja rahaliidu kolmas etapp algab 1. jaanuaril 1999 – seega nelja aasta pärast. Euro sularaha aga otsustati lasta ringlusse sellest 3 aastat hiljem. Eesti stsenaariumi järgi on meil aga aega ettevalmistuseks ERM2 raames ca 2 aastat ja korraga hakkab Eestis ringlema euro nii konto- kui ka sularahana.

Eesti eeliseks seniste euro kasutajatega võrreldes on see, et sularaha on juba 12 riigis ringluses. Selle loomine algas 1992. aastal (Hils, 2004, 13), seega võttis see protsess aega 10 aastat. Eesti ülesandeks on vaid euromüntide valmistamine ning euroringluse logistiline ja kommunikatsioonialane kindlustamine.

Logistiline ettevalmistus tähendab euro kasutuselevõtu protseduuride ja meetmete väljatöötamist ja ettevalmistust rakendamiseks nii keskpangas kui ka teistes rahaasutustes. Õnneks on meil veel üsna värsked kogemused 1992. a. rahareformist, kus nõukogude rublad asendati Eesti kroonidega. Muidugi tuleb vältida 1992. a. rahavahetuse vigu ja julgelt võib ümbervahetuse jätta pikema perioodi, kui 3 päeva, peale ja toime tulla ilma spetsiaalsete vahetuspunktideta. Seda võimaldab teiste sularaha euro juurutanud maade üleminekuperioodi rakendamise kogemus, kus kauplused ja pangad teatud aja jooksul võtsid vastu nii eurot kui ka endist rahvusvaluutat. See aga seab täiendavad nõuded rahahingute vahendajatele, sest hinnad peavad olema kahes valuutas ja kassaaparaadid võimaldama mõlemat valuutat arvestada. Väga oluline on üleminekuaja optimaalse pikkuse kehtestamine, et asi ei jääks venima, aga rahaomanikel ei tekiks olulisi lisaprobleeme, mis euro ja krooni kaksikvõimu perioodil võivad esineda.

Eestis oli 2004. aasta lõpul ringluses 8,9 miljardit krooni pangatähtede ja müntidena. Eeldatavasti on vahetatav summa sellest väiksem nii hävinud raha kui ka numismaatilistel eesmärkidel mittevahetatava osa arvel. Käibelt kõrvaldatav raha tuleb hävitada. Eestis on viimastel aastatel käibekõlbmatuid kupüüre ringlusest kõrvaldatud veidi üle 10 miljoni eksemplari aastas. Tabelist 1 näeme, et euro kasutuselevõtu järel vajab kiiret hävitamist oluliselt suurem arv pangatähti. Seega peab Eesti Pank muretsema selleks senisest võimsamad seadmed. Lisaks sellele on eurokonteinerid (alused) krooni omadest erinevate mõõtmetega. See vajab Eesti Panga ja ilmselt ka kommertspankade varakambrites vastavaid ümberehitusi, et euro vastuvõtuks ja töötlemiseks valmis olla. Nende ettevalmistusega on Eesti Pank juba alustanud ja planeerib need õigeaegselt lõpetada.

Eurokommunikatsioon tähendab, et tuleb avalikkust teavitada euro kasutuselevõtust, tutvustada euro rahasid ja nende turvaelemente. Euroopa Keskpanga kampaania hõlmas nii tele- kui ka trükireklaame 12 eurosooni riigis (lisaks europiirkonnaga ametlikult liitunud 12 maale on euro kasutusel ka Monakos, Vatikanis ja San Marinos). 300 miljoni inimese tarbeks levitati 200 miljonit lendlehte, õpetati välja

sularahakäitlejaid, nende koolitajaid ja politseid. Uut valuutat tutvustati ka pimedatele ja vaegnägijatele (Hils, 2004, 16).

Tabel 1. Ringluses olevad Eesti krooni pangatähed ja mündid (aasta lõpuks, mln.)

	2000	2001	2002	2003	2004
1 kroon	5,8	5,1	4,8	4,7	4,6
2 krooni	9,4	10,3	11,1	11,9	13,0
5 krooni	6,6	6,8	7,1	7,3	7,8
10 krooni	6,2	6,5	7,0	7,2	7,1
50 krooni	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9
100 krooni	10,6	10,7	10,2	10,7	10,8
500 krooni	11,6	13,2	13,3	13,6	14,7
Pangatähed kokku	57,6	59,9	61,1	63,1	66,3
5 senti	43,5	43,1	43,1	43,0	42,4
10 senti	83,5	89,6	97,0	104,9	113,7
20 senti	60,0	65,7	72,9	80,8	88,7
50 senti	20,7	23,0	25,9	29,0	32,9
1 kroon	25,0	31,8	37,3	41,3	46,6
5 krooni	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6
Käibemündid kokku	234,4	254,7	277,8	300,5	326,0
Meenemündid	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Allikas: Eesti Pank.

Eesti eeliseks eurokommunikatsiooni alal on see, et naabermaades on euro kasutusel ja paljud on seetõttu euroga juba varem kokku puutunud. Lisaks sellele trükiti 2001. aastal eurovoldikuid ka eesti keelde ja levitati siin. Ilmselt ei ole ka raske välja anda nende uus trükk. Eesti Panga spetsialistid esinesid 2001. aasta lõpukuudel põhjalikumate euro sularaha käibeletuleku küsimustele pühendatud ülevaadetega rohkem kui 20 teabepäeval või seminaril. Läbi krediitiasutuste, postkontorite, kõrgkoolide ja infopunktide läks avalikkusele kasutamiseks 24000 Eesti Panga teavituslehte ja 1200 Saksa Riigipanga brošüüri. Ka teatmeraamatus „Euro ja Eesti“ (2001) on toodud europangatähtede pildid ja kasulikku informatsiooni, mis euro ja tema kasutuselevõtuga on seotud. Seega saame osaliselt sellisele „eeltööle“ tuginedes vähema aja- ja ressursikuluga hakkama, mistõttu see valdkond ei tohiks saada euro kiire kasutuselevõtu takistuseks.

Kuivõrd Eesti eelseisva europiirkonnaga liitumisega tulevad käibele rahvusliku kujundusega euromündid, siis see annab täiendavad võimalused eurokommunikatsiooniks. Seda on ka kasutatud ja euromüntide kujunduskonkurss leidis oodatust palju suuremat vastukaja – oma arvamuse euromündi tagakülje kujunduse osas väljendas 45 453 eestimaalast ja populaarseimaks osutus Eesti territooriumi kujutisega motiiv. Kindlasti selline kampaania vähendab võimalikke kahtlusi tulevaste eurokasutajate hulgas.

Eeltoodust näeme, et Eestis on nii logistiliselt kui ka kommunikatsiooni alaselts ära tehtud suur töö euro kasutuselevõtuks. Siiski on lahendamist vajavaid probleeme jätkuvalt. Tuleb organiseerida euromüntide valmistamine, valmistada eurorahade

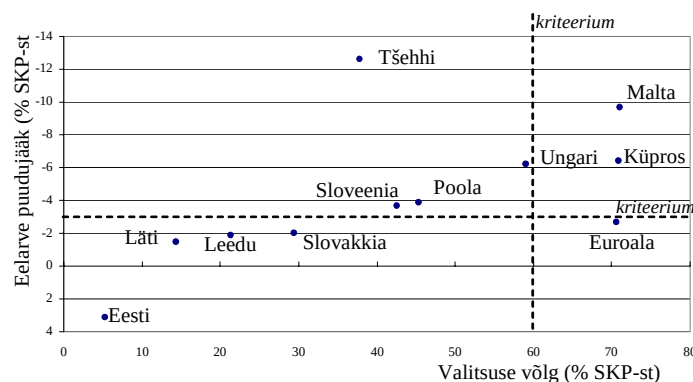
ringluseks, korraldada enne euro kasutuselevõttu Eestis uus euro tutvustus- ja koolitusprogramm jne. Eesti Pank on võtnud eesmärgiks olla tehniliselt eurole üleminekuks valmis 2006. aasta juuniks.

Majandusliku konvergenksi faktor

Ametlikus teates, mida Euroopa Liit 27. juunil 2004 levitas seoses Eesti krooni võtmisega ERM2 liikmeks, on Eestile pandud konvergenstkriteeriumide täitmisel konkreetsed ülesanded, arvestades Eesti tegelikku olukorda. Teates on öeldud, et Eesti krooni ERM2 osalemise kokkulepe põhineb Eesti ametivõimude kindlal lubadusel jätkata usaldusväärse eelarvepoliitika elluviimist, et tagada makromajandusliku stabiilsuse säilimine ja seeläbi toetada korrapärast ja olulist jooksevkonto puudujäägi vähenemist ning konvergenstprotsessi jätkusuutlikkust. Ametivõimud jätkavad koos vastavate EL ametkondadega majandusarengute jälgimist ning on vajadusel valmis eelarveseisu tugevdama. Välise tasakaalustamatuse vähendamiseks ja selle hoidmiseks jätkusuutlikul tasemel võtavad ametivõimud kasutusele meetmed sisemaise laenukasvu aeglustamiseks ja mõjusa finantssektori järelevalve tagamiseks, samuti toetatakse mõõdukust palgakasvus. Siseriiklike kohanemismehhanismide tugevdamiseks ja majanduse üldise konkurentsivõime tagamiseks viiakse ellu majanduse paindlikkust ja kohanemisvõimet parandavaid õigeaegseid struktuurseid reforme.

Eeltoodu teatest on näha, et Eesti on võtnud endale kohustuse jätkata tasakaalustatud eelarve poliitikat. Selles osas on Eesti olukord oluliselt parem kui mitmetes teistes kandidaatriikides ja europiirkonnas endas, nagu näeme jooniselt 1. Ainult neli kandidaatriiki suudavad täita mõlemad eelarvekriteeriumid (eelarvedefitsiit ja riigi koguvõlg. Eelarvekriteeriumidest problemaatilisem on meil inflatsioonikriteeriumi täitmine, sest jätkub hindade ja maksumäärade konvergenst EL maadega ning need on inflatsiooni kiirendava mõjuga.

Joonis 1. Maastrichti eelarvekriteeriumide täitmine 2003. aastal

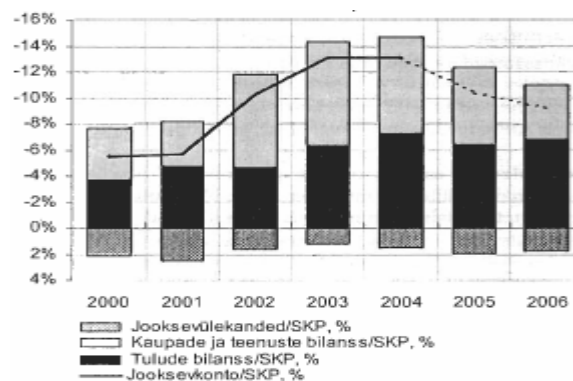


Allikas: Convergence Raport 2004.

Eesti on võtnud ka kohustused vähendada maksebilansi jooksevkonto puudujääki ja aeglustada sisemaist laenukasvu. Liberaalse majandus- ja panganduspoliitika tingimustes pole see sugugi kerge ülesanne. Kui laenukasvu vähendamiseks püütakse tõsta siseriiklikult intressitaset, siis me ei näe selleks häid hoobasid. Näiteks on Eestis pankade kohustusliku reservi määr 13%, mis on oluliselt kõrgem EL normist (2%). Seega oleks tarvis seda nõuet hoopis langetada, et pankade konkurentsitingimusi Eestis ja teistes EL maades ühtlustada. Kui aga tõsta Eesti Panga võlasuhetes kasutatav intressimäär kõrgemale Euroopa Keskpanga põhirefinantseerimisoperatsioonides kasutatavast intressimäärast, siis nullib selle mõju intressitasemele pankade ja suurettevõtete võimalus, kas emettevõtetelt või Euroopa rahaturgudelt odavamalt laenata.

Jooniselt 2 näeb, et nii 2003. aastal kui ka 2004. aastal oli jooksevkonto defitsiit Eestis võrreldes SKP-ga ca 13%. Näeme ka, et EP prognoosib selle alanemist 2006. aastaks alla 10%. Jooniselt 2 on näha, et suure osa puudujäägist moodustab tulude negatiivne saldo, see tähendab, et Eestisse paigutatud investeeringud toodavad kõvasti kasumit, mida aktsionäride tulude ekspordina arvestatakse. Kindlasti ei kõlba jooksevkonto puudujääki vähendavad abinõud, mis ettevõtete kasumlikkust oluliselt alandaksid, kuid bürokraatia vähendamine ja õigusabi kiirendamine oleksid kindlasti positiivse mõjuga. Järelikult tuleb hoolitseda selle eest, et aktsionäridele arvestatud dividendid ettevõttesse tagasi investeeritaks, siis suurendavad nad otseinvesteeringute sissevoolu ja väldivad riigi finantsreservide kahanemist. Teine ülesanne oleks igati kaasa aidata meie ettevõtete ekspordivõime tõusule, sest kaupade ja teenuste negatiivse saldo põhisüü on kaupade impordi ülekaal, mida ei suuda tasakaalustada isegi teenuste bilansi positiivne saldo. Kindlasti on aga tarvis jätkuvalt nii investoritele kui ka euroametnikele Eesti eripära selgitada ja tõestada, et Eesti riik ja majandus on jätkusuutlikud.

Joonis 2. Eesti jooksevkonto dekompositsioon



Allikas: EP majandusprognoos 2004.

Oleme optimistlikud, et Eesti konvergensikriteeriumide täitmisega edukalt toime tuleb. Seda optimismi sisendab meie hea stardipositsioon. Seda kinnitavad mitmed uuringud. Näiteks Boreiko märtsis 2002 avaldatud uuringus perioodi 1993–2001 kohta jõutakse järeldusele, et Sloveenia ja Eesti on liidrid nii nominaalse kui ka reaalse konvergenti alal.

Seadusandluse harmoniseerimine

Kavandades Eesti rahasüsteemi lähendamist EMU omale, alustas Eesti Pank 2000. aastal rahapoliitika operatsioonilise raamistiku (ROR) reformi. Reform kestab Eesti ühinemiseni EMU-ga. See hõlmab välisvaluutatehinguid, hoiustamisvõimalusi ning kohustuslikke reserve Eesti Pangas. Ilmselt seetõttu polnudki Euroopa Keskpanga 2004. aasta konvergensiraportis nendes valdkondades Eestile etteheiteid.

Konvergensiraportis soovitakse Eestilt aga Eesti põhiseaduse, Eesti Panga seaduse ja Eesti Panga põhikirja enamat harmoniseerimist Euroopa lepingu artikliga nr. 109 (Convergence Report 2004, 220–221).

Eesti Vabariigi põhiseaduse punkt 111 ütleb, et „Eesti raha emissiooni ainuõigus on Eesti Pangal. Eesti Pank korraldab raharinglust ja seisab hea riigi vääringu stabiilsuse eest“. Euro kasutuselevõtuga olukord kardinaalselt muutub ja seetõttu soovitab EKP ka selle sätte korrigeerimist. Loomulikult tuleb siis üle vaadata ja võib-olla tühistada ka Eesti rahaseadus ja Eesti krooni tagamise seadus.

Eesti Panga seadus on EP presidendi tagandamise võimaliku alusena ette nähtud tema kohtulikult tõestatud süütegu. EKP arvamusel kohaselt peaks seda määratlust konkretiseerima ja andma selle õiguse Euroopa kohtule. Meie seaduse järgi, kui EP president ei saa oma tööülesandeid täita, siis asendab teda üks asepresidentidest. EKP leiab aga, et asepresidentid on palgatöötajad, kes ei ole läbinud sama valimisprotseduuri nagu keskpanga president, mistõttu kaheldakse nendele presidendi volituste üleandmise korrektsuses.

Euroopa Keskpanga Eesti seadusandluse harmoniseerimise soovitude põhisisuks on, et Eesti arvestaks rohkem EKP rolliga europiirkonnas, kuhu Eesti tahab astuda. Kuigi siin nagu poleks harmoniseerimisel eriti suuri probleeme, võib protseduuriliselt see oodatust rohkem aega võtta.

Kokkuvõte

Eesti oli kolme esimese riigi hulgas, kes uutest EL riikidest 28. juunil 2004. aastal liitus ERM2-ga. See näitab kõrget hinnangut Eesti valmisolekule kiiresti liituda europiirkonnaga. Selleks, et seda hinnangut õigustada ja 2007. aastast euro kasutusele võtta, tuleb täita Maastrichti konvergensikriteeriumid, harmoniseerida seadusandlus vastavalt europiirkonna nõuetele ja olla logistiliselt euroringluseks valmis. Tähtis on ka üldsuse teavitamine.

Meie analüüs näitas, et ei ole põhimõttelisi takistusi 2006. aasta keskpaigaks sellega toime tulla ja saada „roheline tuli“ euro kasutamiseks alates 2007. aastast. See nõuab valitsuse ja Eesti Panga tahet ja koordineeritud koostööd ja ka Riigikogu mõistvat suhtumist ning operatiivset tegutsemist seaduste harmoniseerimisel. Kuivõrd ettevõtted ja elanikkond on eesmärkideks olevate tähtaegadega kursis, siis suutmatus neid realiseerida lööb ettevõtjate plaanid segamini, mõjub negatiivselt meie majandusarengule ja annab Eestist väljapoole nii investoritele kui ka euroametnikele väga negatiivse signaali Eesti haldussuutlikkusest.

Kasutatud kirjandus

1. Alternative Monetary Regimes in Entry to EMU. Edited by Urmas Sepp and Martti Randveer. Bank of Estonia, Tallinn, 2002;
2. **Boreiko D.** EMU and Accession Countries: Fuzzy Cluster Analysis of Membership. Oesterreichische Nationalbank. WP No. 71, 2002;
3. Convergence Report 2004. European Central Bank;
4. Eesti Vabariigi põhiseadus. Tallinn, Olion, 1997;
5. Euro ja Eesti. Tartu Ülikooli majandusteaduskond ja Eesti Tööandjate Keskliit, Tallinn, 2001;
6. European Monetary and Financial Intergration, Evolution and Prospects. Five speeches by Jean-Paul Abraham, Franco Bruni, Alexandre Lamfalussy, Robert Raymond and Jean-Claude Trichet. SUERF Studies No. 2, 2004;
7. **Freytag, A.** Accession to EMU and Exchange Rate Policies in Central Europe – Decision under Institutional Constraints. Working Papers of Eesti Pank No. 1, 2002;
8. **Hagen von J. and S. Mundschenk.** Fiscal and Monetary Policy Coordination in EMU. – Working Papers of Oesterreichische Nationalbank, No. 70, 2002;
9. **Hils, C.** Euro valmimine: ideest teostuseni. Ajaloomosaiik, Tallinn, 2004;
10. **Korhonen, I., Randveer, M.** Euro kasutuselevõtu mõjudest Euroopa majandusarengule. Eesti Panga toimetised nr. 5, 2000.

Summary

PROBLEMS AND TASKS OF ESTONIA CONNECTED WITH INTRODUCING EURO

Mart Sõrg
University of Tartu

Estonian aim is to join EMU as soon as possible. In June 2004 representatives of the euro area countries decided to approve Estonia's application to join ERM2. Being a member of ERM2, Estonia has to harmonize the legislation and regulations with EMU. During ERM2 a country must fulfil the Maastricht criteria that are required to join the euro system and to prepare for the introduction of euro in Estonia. Our paper analyses Estonia's ability to carry out these tasks within upcoming two years.

Estonian economy is in a good state to fulfil the Maastricht criteria. Our government budget is balanced and the public debt is very low. Estonia must take additional measures to satisfy the inflation criterion in order to convergence in price levels. Another problem for Estonia is a high level of current account deficit. Estonian economy and the Bank of Estonia are technically ready to introduce euro in 2007.

EESTI RAVIMITOOTMISE OLUKORD JA PERSPEKTIIVID

Meelis Angerma
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Ravimitööstus on globaalses mastaabis üks silmapaistvamaid teadmispõhiseid tööstusharusid ja iseloomulik eelkõige arenenud riikidele. Ajalooliselt on see olnud Euroopas eriti tugev, sest Euroopas on olnud vajalikku keemiaalast ajupotentsiaali alates tööstusharu tekkimisest 20. sajandi alguses (Ager lk. 2). Peaaegu sama vana on ravimite tööstusliku valmistamise traditsioon Eestis. Esimene ravimite tootmise ettevõtte EPhaG loodi sakslaste poolt 1914. aastal. Selle nõ. järeltulija on praeguseks omanike, Läti firma Grindeks, poolt üksnes salvitootjaks taandatud Tallinna Farmaatsiatehas. Euroopas on suurimad ravimifirmad koondunud peamiselt Inglismaale, Šveitsi, Rootsi ja Saksamaale. Need on riigid, kelle elustandardi saavutamise on Eesti omale eesmärgiks seadnud majanduspoliitilise majanduskasvu eesmärgi kaudu (Rahandusministeerium). See on suund, milles Eesti majanduspoliitiliselt liikuda tahab. Ravimitööstus on suure lisandväärtusega tööstusharu, sest seal on tulud ühe töötaja kohta keskmisest suuremad. Samal ajal on ravimitööstus kapitaliintensiivne ja haritud tööjõudu nõudev.

Käesoleva artikli eesmärgiks on anda ülevaade Eesti ravimitootmise hetkeolukorrast, võrrelda seisuga lähiriikidega ja hinnata arenguperspektiive tulevikuks. Samuti anda omapoolne seisukohavõtt arengu stimuleerimiseks.

Eesti ravimitööstuse hetkeolukord

Ravimifirmasid peetakse Eestis ühtedeks kõige jõukamateks ettevõteteks. Räägitakse kõrgetest kasumimarginaalidest ja ühestki silmapaistvast pankrotist pole keegi kuulnud. Isegi lääne turgudel tuleb pankrotistunud ravimitootjat otsida tükk aega. Sellegipoolest on Eestis domineerivad ravimifirmad peamiselt lääne ravimihidude müügiorganisatsioonid või lihtsalt hulgimüügifirmad. Nagu näiteks Tamro, Oriola ja Novartis. Need ettevõtted on suunatud välismaa toodete müügi edendamisele Eestis. Ravimite importi ei saa sugugi pahaks panna, sest vajalike ravimite nimestikku – kuni 15 000 – ei suudaks ükski riik iseseisvalt toota.

Kõik ravimite tootmisega tegelevad ettevõtted peavad olema litsenseeritud. Tegevuslubade väljaandmisega tegeleb Eestis Tartus asuv Ravimiamet. Ravimiameti väljastatud kehtivate litsentside järgi saab ülevaade Eestis tegutsevatest ravimitootjatest. Need on esitatud tabelis 1 koos teiste ülevaatlike näitajatega. Nähtub, et Eesti kaks domineerivat ravimitootjat on Tallinna Farmaatsiatehas ja Nycomed SEFA. Tootjate väikese arvu põhjuseks on mingil määral ka mõned aastad tagasi kehtima hakanud karmid GMP (*Good Manufacturing Practice*) nõuded. Nõuete tõttu loobus Grindeks Tallinna Farmaatsiatehases tablettide ja ampullide

tootmisest investeerides selleks kohapeal Lätis. Nycomed SEFA investeeris nõuete täitmiseks 40 miljonit krooni (Oli 2000).

Tabel 1. Eestis kehtivad inimravimite tootmise tegevusload seisuga 01.02.2005

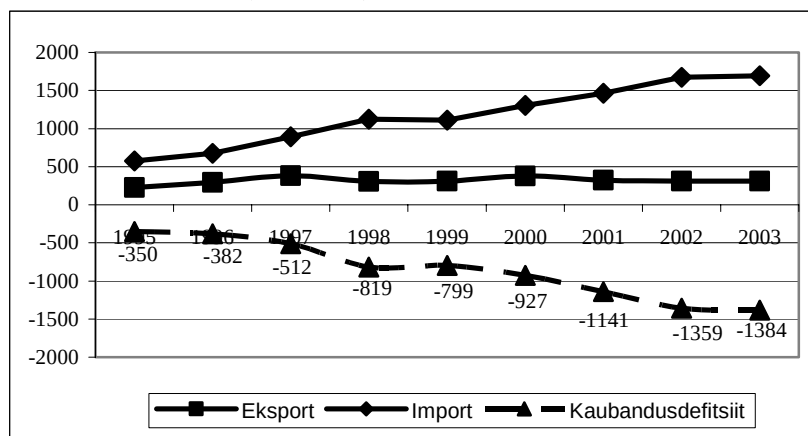
Ettevõtte	AS Kevelt	AS ProSyntest	AS Nycomed SEFA	OÜ Dorpson	AS Galenos	OÜ Sirowa Packaging	Tallinna Farmaatsiatehase AS	OÜ Vitale-XD
Tegevuse kirjeldus	Sterilsete ravimite tootmine ja väljatoot, eksport	Toimeainete tootmine lääne farmaatsiafirmadele	Emafirma Nycomed'i pakendamiskeskus Eestis	Pakendamisteenus osutamine	Keskendumine loodustoodetele	Eesti k. info lisamine lääne	Salvide tootmine, Läti Grindeksi kontrolli all, eksport	Kihisevate tablettide tootmine, eksport
Asukoht	Tallinn Akadeemia tee 15/1	Tallinn Akadeemia tee 15	Põlvamaa Põlva Jaama 55b	Tallinn Seebi 3	Harjumaa Saue Pärmasalu 31	Tallinn Salve 2c	Tallinn Tondi 33	Tallinn Vabaõhukooli
Põhikapital, tuh. kr.	402	800	2 200	875	100	40	12 500	2 670
Käive 2003. a., tuh. kr.	2 817	10 006	196 400	407	1 263	715	75 494	2 728
Kasum 2003. a. tuh. kr.	-138	3 105	36 533	-33	308	212	10 228	3
Tööt. arv, 2003	10	25	63	3	4	5	113	8
Eksp. osakaal	71%	77%	..	..	..	..	76%	..

Allikad: Ravimiamet, Economy.ee, OMX Tallinna Börs, Tallinna Farmaatsiatehase....

Nycomed'i suure käibe ja edu põhjuseks on osaliselt tegutsemine Eesti turul emafirma toodete ja brändidega. Eestis tegeletakse hulgitoodete pakendamise ja müügiga. Tallinna Farmaatsiatehas omas suurt müügikogemust Venemaal ja Ukrainas, kuid turg võeti üle Grindeksi poolt. Tänapäeval müüb Tallinna Farmaatsiatehas suures koguses Capsicam ja Viprosal salve Venemaale Läti kaudu. Kohalikul Eesti turul müüdi edukamalt ibuprofeeni ja atsetüülsalitsüülhappe tablette (OMX Tallinna... 2004). Tallinna Farmaatsiatehas on ka börsiettevõtte, kuid selles on suurem osa teadusmahukast tootmistevõime viidud viimastel aastatel Lätti.

Tabelist nähtub, et Eesti ravimitööstuses oli 2003. aastal hõivatud keskmiselt 231 inimest. See on väike arv võrreldes nendega, kes on hõivatud Eestis ravimite esitlustevõime ja hulgianduses. Teadaolevalt väheneb tootmisega seotud inimeste arv praegu edasi. Nähtub, et Eesti ravimitootmise hetkeolukord on väga halb. Teadusmahukama tegevuse algeid on märgata ProSyntest juures. Ravimifirmad koonduvad maailmas teaduskeskuste ja ülikoolide ümber. Sama on märgata Eestis, kus peamisteks keskusteks on Tartu Ülikool (TÜ) ja Tallinna Tehnikaülikool (TTÜ). Globaalsete ravimifirmade konkurentsivõime sõltub neid ümbritsevast keskkonnast. Näiteks sellest, kui palju võtab aega uue avastatud raviva molekuli jõudmine katseklaasist uue toote koostisesse. See ajaperiood on USA-s lühem kui Euroopas. Kuid selle või mõne muu põhjuse pärast liigub farmaatsiatööstus üha rohkem Euroopast USA-sse. Oluliseks mõjuriks on aga USA innovatsiooni erinevus Euroopast, eelkõige innovatsiooni investeerimise osas ja teadus-arenduspersonaliga motiveerimises (sh. immigratsioonipoliitika sellekohane suunamine).

Järgmiseks on esitatud agregeeritud ravimitootmise maht Eestis. Statistikaameti andmebaasis kuulub ravimitootmine kemikaalide ja keemiatoodete tootmise haru koosseisu. Seal ei ole ravimite tootmise maht eristatav. Ravimite ekspordi ja impordi kohta on andmed olemas (vt. Joonis 1).



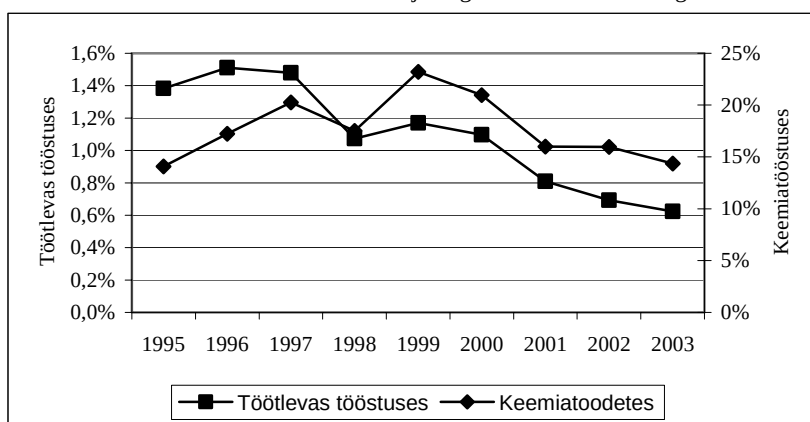
Joonis 1. Farmaatsiatoodete põhieksport ja -import ning kaubagrupi

väliskaubandusdefitsiit Eestis miljonites kroonides 1995-2003. Allikas. Statistikaamet.

Suur ravimite netoekspordi negatiivsus on mõistetav, sest Eestis puudub kõigi toimeainete tootmise võimsus ja oskusteave. Kuid spetsialiseerumine teatud ravimigrupile võimaldaks ravimite netoeksporti suurendada.

Samal ajal on Euroopa Liidu (EL) väliskaubanduses farmaatsiatoodete netoeksport positiivne. Aastal 2001 ulatus ravimite väliskaubanduse ülejääk 28 miljardi euron (EFPIA, lk. 13). Euroopa ravimitööstuses on hõivatud 560 000 inimest, kellest 88 200 (16%) tegeleb teadus- ja arendustegevusega. (*Ibid.*). OECD riikides moodustab farmaatsiatööstuse toodang 6% kogu tööstustoodangust.

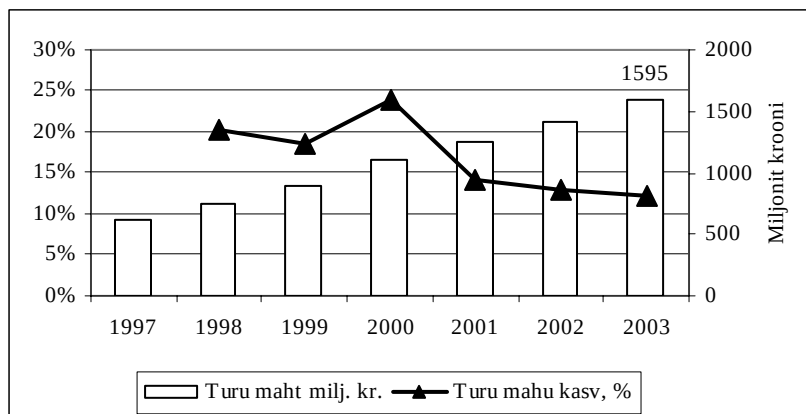
Eesti ravimitootmise maht on hinnanguliselt 32% suurem kui eksport ($1 / 0,76 = 1,32$), sest teadaolevalt ligikaudu 76% toodangust eksporditakse. Aastal 2003 oli seega toodangu maht $1,32 \times 309$ mln. krooni ehk 408 miljonit krooni. Kogu töötleva tööstuse toodangu maht oli 65,5 miljardit krooni. Keemiatoodete tootmismahut oli 2,5 miljardit krooni. Seega moodustas ravimite tootmine 0,62% kogu töötleva tööstuse mahust ja 16,3% keemiatoodete mahust, kuhu koosseisu ravimite tootmine kuulus. Joonisel 2 on esitatud autori eelpoolkirjeldatud meetodil saadud hinnangulise ravimitootmise mahu suhe keemiatööstuse ja kogu töötleva tööstuse tegevusmahtu.



Joonis 2. Ravimitootmise osatähtsus keemiatööstuse ja töötleva tööstuse kogutoodangus 1995-2003. Allikad: Statistikaamet, autori arvutused.

Joonisel 2 nähtub ravimitootmise osatähtsuse vähenemine, mis algas eriti hoogsalt Vene kriisi aastal 1998, kui Tallinna Farmaatsiatehas kaotas idaturul oma varasema positsiooni ja Läti Grindeks võttis oma kätte müügi idaturul. Lääne suunas polnud Eesti ettevõtjatel selles tööstusharus veel midagi tõsist välja panna.

Kohaliku ravimituru kiire kasv aastatel 1997-2003 on toodud joonisel 3. Keskmise juurdekasvutempo 15% aastas on ületanud kordades tarbijahinnaindeksi tõusu ja tekitanud surve Haigekassa ja majapidamiste eelarvetele.



Joonis 3. Eesti ravimituru maht miljonites kroonides ja selle kasv 1997-2003. Allikas: Äripäev.

Kuigi suure osa Eesti ravimituru mahust annavad välismaalt imporditavad patendiravimid, mille positsiooni kaitseb kuni kakskümmend aastat patent, muutuvad järjest olulisemaks patendikaitse lõpptähtaaja ületanud geneerilised ravimid, mida võib toota ja müüa vabalt. Nende hindu kujundab hinnakonkurents. Vabalt müümine on suhtelise tähendusega, sest turg on äärmiselt reguleeritud ja kõrgete sisenemisbarjääridega. Geneeriliste ehk mittepatendiravimite (patendiravimiga peale patendi kehtivusaja lõppemist valmistatud võrdväärse toimega koopia) turu osatähtsus on erinevates riikides retseptide arvu järgi 10-40% vahel (NERA lk. 22). Väärtuse järgi on turuosa väiksem, sest patendiravimid on kallimad, sest nende hind määratakse monopolse hinnakujundaja poolt.

Ravimitööstuse olukord teistes Kesk- ja Ida-Euroopa riikides ja globaalsed arengusuunad

Ravimitööstus on esindatud peaaegu kõigis endise sotsialismileeri Kesk- ja Ida-Euroopa riikides. Samuti kõigis kolmes Balti riigis. Kuid näib, et Balti riikide regioonis nihkub ravimitööstuse kese vaikselt Lätisse. Läti on ka ametlikult seadnud peenkeemia sünteesi ja ravimitootmise üheks arenguprioriteediks ja riiklikult toetatavaks tööstusharuks. Rahvusvaheliste sidemete olemasolu poolest on Läti samuti Balti riikides ravimitootmises liidripositsioonile tõusnud. Leedu suurim ravimitootja Sanitas teeb juba 70% käibe ulatuses allhanget Grindeksile. Eesti suurim täistsükliline ravimitootja Tallinna Farmaatsiatehas kuulub samuti Grindeksile. Siiski põhineb Grindeksi edu suures osas temale kuuluva patendiga südame-veresoonkonna ravimi mildronaadi Venemaale eksportimises (Grindeks),

mille toime ei ole lõplikult tõestatud. Mildronaadist on saanud Läti üks enim eksporditav üksiktoode.

Tabelis 2 on esitatud Kesk- ja Ida-Euroopa tähelepanuväärsemate ravimitootjate asukohad, käive 2003. aastal, töötajate arv ja omanike struktuur.

Tabel 2. Kesk- ja Ida-Euroopa suuremad-edukamad ravimitootjad

Ettevõtte	Asukoht	Käive 2003, mln kr.	Töötajate arv	Omanikud
Pliva	Horvaatia	16 835	7 119	börsi investorid
Gedeon Richter	Ungari	9 213	5 466	börsi investorid
Krka	Sloveenia	6 511	3 792	börsi investorid
Egis	Ungari	5 521	2 688	Lääne tootja, Servier 51%
Lek	Sloveenia	4 937	3 692	Lääne tootja, Novartis 100%
Zentiva	Tšehhi	3 961	2 839	Lääne investeerimispank, Warburg Pincus
Polpharma	Poola	3 349	2 850	...
Jelfa	Poola	928	925	börsi investorid
Sopharma	Bulgaaria	832	1 697	...
Veropharm	Venemaa	636	3 100	kohalikud
Nizhpharm	Venemaa	553	1 000	Lääne tootja, Stada 97%
Grindeks	Läti	423	610	kohalikud

Allikad: Ettevõtete aastaaruanded, Eesti Pank, autori arvutused.

Kui varem keskendusid Kesk- ja Ida-Euroopa (KIE) ravimitootjad ekspordile lähiriikidesse ja Venemaale, siis viimastel aastatel on järsult kasvanud Lääne-Euroopa ja USA osatähtsus. Kuigi Venemaal läheb ka väga hästi. Eriti edukad on KIE ravimitootjad odavate geneeriliste ehk originaalravimite odavate analoogide valmistamisel.

Tervishoiukulude kokkuhoiu vajaduse tõttu püüavad vastavate eelarvete rahastajad osta rohkem odavaid geneerilisi ja vähem kalleid originaalravimeid. Väidetav kvaliteedierinevus originaal- ja geneerilise ravimi vahel pidevalt väheneb ja asendub tootjahinna (tootmise) kujundamisoskusega. Järjest rohkem mängib turul rolli hinnakonkurentsi osa.

Võimalused kohaliku ravimitööstuse arendamiseks

Eesti (geneeriliste) ravimitootjate jaoks jääb tõenäoliselt kõige atraktiivsemaks turuks Venemaa ja SRÜ maad, siiski ka EL maad. Venemaa on ajalooliselt ravimite netoimportöör, kuna kohalik tootmistase ei ole võimeline pakkuma tagatud kvaliteediga tooteid. Kesk-Euroopa ravimitootjad on samuti nõukogudeajast peale müünud oma tooteid Venemaale. Vene kriis andis Gedeon Richterile isegi eelise, sest ettevõtte otsustas sellelt turult mitte lahkuda. Hiljem suurendas Richter oma turuosa järsult. Venemaa kõrval on Kesk- ja Ida-Euroopa riikide jaoks atraktiivseimad USA, Saksamaa ja Lõuna-Euroopa riikide turud. Kuigi eksport jääb

kohaliku turu väiksust silmas pidades ainuvõimalikuks lahenduseks, on koduturg seoses mahu kiire suurenemise ja hinnataseme tõusuga muutunud atraktiivsemaks.

Intervjuudest tööstusharu spetsialistidega selgub, et tööstusharu väljavaadet Eestis ohustab tootmisoskusega ja farmaatsiaalaste tehnoloogiliste teadmistega spetsialistide arvu vähenemine Eestis, sest neid ei õpetata välja. 2003. a. keeldus Rahandusministeerium toetamast farmaatsiaõppe ümberkorraldamise projekti Tartu Ülikoolis EL struktuurifondidest. On oht, et kui Eesti ravimitootmine ei taga oma praegust vähestki oskuspotsentiaali ja selle jätkusuutlikkust, st. edenema ei hakka ja kogemus ei jätku, kaob tulevikus võimalus mõistlike kuludega teaduspõhise tegevuse taasalustamiseks.

Kui ravimitootmise tööstusharu osatähtsus Eestis tõuseks Euroopa tasemele, kaasneks sellega paljude uute hästitasustatud töökohtade tekkimine ja ekspordi kasv. Eesti ettevõtted võiksid keskenduda geneeriliste ravimite segmendile, kus suurtest investeeringutest on tähtsamad suhteliselt odavad tööjõukulud. Samuti peaksid olemasolevad spetsialistid võimalusel koonduma ühte suurde ettevõttesse.

Majanduspoliitiliselt jääb peamiseks ülesandeks Eesti ettevõtjate välismaise läbilöögivõime suurendamine ja säilitamine. Võiks soodustada välismaiste spetsialistide maaletoomist ja rakendamist kohalikes ettevõtetes või kuulutada ravimitootmine Eestis sarnaselt Lätile eelisarendatavaks tööstusharuks. Kuigi räägitakse palju teadusmahuka tegevuse riiklikust toetamisest, eksisteerib oht ametkondades selle sisu mittemõistmise korral jääda bürokraatlikuks, pealiskaudseks, ka liiga teaduslikuks ja kaugeks reaalsest, rakenduslikust maailmast. Nii kipuvad arvukad biotehnoloogiaprojektid jäämahi vaid projektide tasemele, ainsateks võitjateks on üksikud teadusmehed, mitte investorid, Eesti majandus ja Eesti rahvas. Seda on kinnitanud muide ka Euroopa Komitee oma lõpparuandes 1999. aastal, kus Eestit nimetatakse edukaks teadusgrantide taotlejaks kuid arendustegevuse (sh. inseneritegevuse) ebakindluse tõttu ei peetud Eestit eriti usaldusväärseks teaduse ja inseneria partneriks.

Kokkuvõte

Eesti ravimitööstuse hetkeolukord on väga halb. Aasta-aastalt on vähenenud ravimitootmise osatähtsus Eesti tööstustoodangus. Tegutsevad ettevõtted on väikesed ja peaaegu tähelepandamatud. Kuigi Eesti kinnitab ülemineku vajadust teadmismahukale tootmisele, väheneb teadmismahuka ravimitootmise osatähtsus tööstustoodangus. Suurim osa Eesti tootmispotentsiaalidest viidi viimastel aastatel Grindeksi poolt Tallinna Farmaatsiatehasest Lätti. Märkimisväärsed tootjad Eestis on Nycomed'i tütarettevõtte Põlvas ja Grindeksile kuuluv Tallinna Farmaatsiatehas. Esimene tegeleb peamiselt pakendamisega ja teist ähvardab lõplik sulgemine tootmise Lätisse viimiseks. Teadusmahukama tegevuse algeid on märgata TTÜ juurde tekkinud toimeainete sünteetiga tegeleva ProSyntest juures. Kuid viimased on siiski veel suhtelise väikese tegevusmahuga.

Autori arvates on Eestis potentsiaali ravimitööstuse arenguks, eelkõige geneeriliste ravimite tootmise valdkonnas. Sobivate turgude lähedus on kindlasti üks põhjus selleks. Läänes on avanemas seni killustunud ja võõraid tõrjuvad EL liimesriikide ravimiturud. Kui vastab tõele arvamus Eesti veel suhteliselt odavast kuid haritud tööjõust, peaksid eeldused olema olema. Eesti peaks keskenduma teatud ravimigrupi tootmisele ja hakkama seda eksportima. Eesti võiks sarnaselt Lätile kuulutada ravimite tootmise eelisarendatud tööstusharuks ja aidata seda näiteks vajalike spetsialistide maaletoomisel ja investeeringute leidmisel.

Kasutatud kirjandus

1. **Ager, B.** Review of the EU pharmaceutical legislation: EFPIA comment on outcome of EP final vote (second reading).
2. Economy.ee. Ettevõtete aastaaruanded. [<http://www.economy.ee>]. 07.02.2005.
3. EFPIA. European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations. 2001-2002 The Year in Review. November 2002. [<http://www.efpia.org>]. 26.01.2005.
4. Grindeks. Mildronate – one of the most exported Latvian products! 26.03.2004. [<http://www.grindeks.lv/public/currev/26018.html?highlight=bWlsZHJvbmF0>]
5. NERA – National Economic Research Associates. Policy Relating to Generic Medicines in the OECD. On behalf of the European Commission. [<http://pharmacos.eudra.org/F2/pharmacos/docs/nerareport.pdf>]. 24.02.2005.
6. **Oil, S.** Nycomed SEFAle maksid head tootmistavad 40 miljonit krooni. Äripäev. 27.10.2000. [http://www.aripaev.ee/mod/emb/online.html?disp=2&uud_id=50740]. 02.02.2005.
7. OMX Tallinna Börs. Tallinna Farmaatsiatehase 2003. aasta aruanne. [http://market.ee.omxgroup.com/upload/reports/tfa/2003_ar_et_ek.pdf]. 02.02.2005.
8. Rahandusministeerium. Majanduspoliitika. [<http://www.fin.ee/?id=265>]. 02.02.2005.
9. Ravimiamet. Inimravimite tootmislicentsid. [<http://www.sam.ee/283>]. 02.02.2005.
10. Statistikaamet. Põhieksport ja –import HS kaubagrupi järgi. 02.02.2005.
11. Äripäev, numbrid aastatest 1999-2005. [<http://www.aripaev.ee>]. 02.02.2005.

Summary

PERSPECTIVES OF ESTONIAN PHARMACEUTICAL MANUFACTURING INDUSTRY

Meelis Angerma
University of Tartu

The purpose of this paper was to provide overview on Estonian pharmaceuticals industry, compare it to other countries and present proposals for future. In developed countries pharmaceuticals manufacturing is important branch of industrial sector. It

is especially important branch in developed European countries. But evidence presented in this article showed that pharmaceuticals manufacturing industry in Estonia is currently in a relatively weak state. But convergence to the EU implies tendency towards more capital-intensive and skills demanding economic activities. Unfortunately few pharmaceutical companies of Estonia are involved in packaging or selling products mainly on eastern markets. Among the Baltic countries Latvia has the most developed pharmaceuticals industry.

Author believes that Estonia is suitable country for pharmaceuticals manufacturing industry because of presence of cheap skilled labour and vicinity to Russian market. In addition, Western European pharmaceutical market is becoming also more transparent and accessible.

Environmental requirements for pharmaceuticals industry include cooperation between pharmaceutical companies, scientific centers, financial institutions and foreign pharmaceutical companies. Estonia could nominate pharmaceuticals industry as most-favoured industry and support inflow of foreign specialists into these enterprises.

SUURBRITANNIA JA EESTI ORGANISATSIOONIDE MAJANDUSLIKU KOOSTÖÖ VÕIMALUSED: KULTUURILISED JA ORGANISATSIOONIKULTUURILISED ASPEKTID

Kadri Karma, Maaja Vadi
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Euroopa Liidu laienemine on oluliselt lihtsustanud Eesti suhtlemist tööstuslikult arenenud Euroopa Liidu (EL) riikidega. Koos välisinvesteeringute mahu suurenemisega ja investorite ringi laienemisega on Eesti organisatsioonidel tekkinud lisaks lähinaabritele ärilisi suhteid ka mujal Euroopas asuvate organisatsioonidega. Suurbritannia (SB) on üks jõukamaid riike maailmas, mistõttu äriliste ja kultuuriliste suhete arendamisest SB-ga võiks olla huvitatud nii Eesti organisatsioonid kui ka üksikindiviidid. Seejuures pole väikese tähtsusega asjaolu, et EL-is kasutatavatest keeltest on Eestis enim õpitavaks ja rakendatavaks keeleks just inglise keel.

Eesti ja SB vahelised majandussidemed ulatuvad II Maailmasõja eelsesse perioodi. Kuni 1937. aastani oli Suurbritannia Eesti suurimaks ja sealt edasi kuni sõja alguseni Saksamaa järel teiseks kaubanduspartneriks. Seoses Eesti iseseisvuse kaotusega katkesid need majandussuhted paratamatult. Peale taasiseisvumist on majanduslik koostöö tasapisi taastunud, kuid jääb siiski tagasihoidlikuks. Aastatel 1998-2003 on Suurbritannia osa Eesti ekspordis olnud stabiilselt üle 4% (4,2%-4,7%) ja impordis üle 2% (2,2%-3,0%) (Eesti saatkond Londonis, 2004).

Riikidevahelise koostöö arendamisel on olulised riikide kultuurilised ja ettevõtete organisatsioonikultuurilised sarnasused ja erinevused. Seega võivad ka Eesti ja SB koostöö üheks probleemseks aspektiks olla nende riikide majandus- ja kultuuritraditsioonide erinevused. Käesoleva artikli eesmärgiks on välja tuua Eesti ja SB organisatsioonikultuurilised sarnasused ja erinevused ning sellest lähtudes teha mõned ettepanekud, mis võiksid soodustada Eesti ja SB organisatsioonide majandusliku koostöö arendamist. Artikkel on jaotatud kolmeks osaks, millest esimeses vaadeldakse SB ja Eesti majandusliku koostöö hetkeolukorda ja teises käsitletakse organisatsioonide koostööd mõjutavaid kultuurilisi ja organisatsioonikultuurilisi aspekte. Kolmandas osas tehakse kokkuvõtte ja tuuakse mõned soovitusel, millest võiks olla kasu Eesti ja SB organisatsioonide majandusliku koostöö arendamisel.

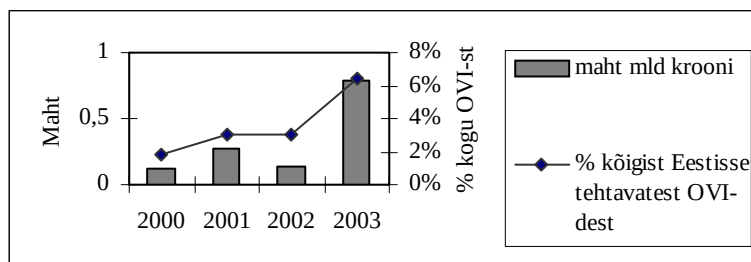
Suurbritannia ja Eesti majanduskoostöö hetkeolukorra iseloomustus

Eesti ja SB majanduse olukord on erinev. Eesti on kapitalivaene ja Euroopa arenenud tööstusriikidega võrreldes odava tööjõuga riik. SB-s seevastu on tööjõud kallis ja sealne kapital otsib välisurget. Praktiliselt toimubki Eesti ja SB vaheline tööjõu liikumine ainult Eestist SB-sse, kapitali liikumine aga vastupidi.

Eesti ja SB majanduskoostöö praegust olukorda iseloomustavad järgmised näitajad. Eestis on SB osalusega ettevõtteid 335, millest 154-l on 100% osalus ja 23-l on

osalus alla 10%. SB otseinvesteeringute positsioon Eestis oli 2003. aasta lõpus 1,77 mld krooni. Seejuures olid omakapitaliinvesteeringud 1,46 mld, muu kapitali nõuded otseinvesteeringule 0,59 mld ja kohustused 0,90 mld. (Äreregister, 2005)

2003. aastal olid Eestisse investeerimisest huvitatud peamiselt Soome, Rootsi, SB ja Saksamaa investorid. SB investorite otseinvesteeringute maht Eestisse oli 2003. aastal 649,5 mln krooni, moodustades 6% kõigist Eestisse tehtud otseinvesteeringutest (otseinvesteeringute kogumaht oli 11,8 mld krooni). (Eesti Panga 2003. aasta aruanne). Tuginedes 2004. aasta III kvartali andmetele kuulus Eestisse tehtud investeeringutest saadud tulust 94% EL-i liikmesriikide (valdavalt Soome, Rootsi ja SB) investoreile (Eesti Panga teabeleht, 2004). Joonis 1 illustreerib, kuidas on viimastel aastatel muutunud SB otseinvesteeringute maht Eestisse ja selle osakaal kõigist Eestisse tehtavatest otsestest välisinvesteeringutest (OVI). Sellel on näha, et SB otseinvesteeringud Eestisse kasvasid 2003. aastal hüppeliselt. See asjaolu viitab Eesti ja SB organisatsioonide vahelise majandusliku koostöö intensiivistumisele.



Joonis 1. Suurbritannia otseinvesteeringud Eestisse aastatel 2000-2003 (autorite koostatud Eesti Pank, 2005 andmetel)

Pikemaajalises perspektiivis võib majanduskoostööd edendavaks teguriks pidada ka Eestist pärit tööjõu, eeskätt juhtide ja kvalifitseeritud tööjõu töötamist ja õppimist SB-s. SB-s töötades ja õppides omandatakse sealse töökultuuri põhimõtted, mõistetakse SB organisatsioonide käitumistavasid ning sõlmitakse isiklikke tutvusi. Peale Eestisse tagasi pöördumist võivad loodud mitteformaalsed sidemed ja saadud kogemused olla heaks baasiks Eesti ja SB ettevõtetevahelise koostöö arendamisel.

Suurbritannia ja Eesti organisatsioonide koostöövõimaluste kultuurilised ja organisatsioonikultuurilised aspektid

Suure osa inimese valikutest ja tegevustest determineerib kultuur. Kultuurilised erinevused tingivad erineva suhtumise töösse ja töökeskkonda ning erinevused organisatsioonide juhtimisstiilides. Partnerriigi kultuuri ja sealhulgas organisatsioonikultuuri tundmine on riikidevahelise koostöö oluliseks mõjuteguriks. Seejuures on organisatsioonikultuur suures osas määratud organisatsiooni asukoha kultuuriruumiga ja organisatsiooni töötajate kultuuritaustaga. Organisatsioonikultuur

hõlmab väärtusi, tõekspidamisi, hoiakuid ja käitumisviise, mis on omandatud väliskeskkonnaga suheldes ja sisemises koostgevuses, mida peetakse õigeks ja õpetatakse uutele organisatsiooni liikmetele (Schein, 1985).

Organisatsioonikultuur ja rahvuskultuur koosnevad erinevatest elementidest. See tähendab, et ühe rahvuskultuuri sees võivad esineda oluliselt erinevad organisatsioonikultuurid (Hofstede, 1991). Rahvuskultuuri ja organisatsioonikultuuri erinevusena võib välja tuua aspekti, et kultuurikeskkonnas oluliseks peetavaid väärtused omandatakse tavaliselt varases eas ja neid teadvustatakse vähem kui organisatsioonikultuuri väärtusi, mis omandatakse konkreetses organisatsioonis ja mille teadvustamise määr on kõrgem (Vadi, 2001).

Pajupuu (2003) uurimuse põhjal on SB ja Eesti kultuuriliselt teineteisele suhteliselt lähedased. Samal ajal aga paigutavad Vadi ja Meri (2004) SB ja Eesti kultuuridimensioonide teljestikus erinevatesse kvadraatidesse. Seega võib öelda, et Eesti ja SB kultuurilise läheduse või kauguse osas pole veel kujunenud ühest seisukohta ning seetõttu on täiendav analüüs vajalik.

Kultuurilise ja majandusliku konteksti järgi kuulub SB innovaatiliste riikide hulka, kus majandus areneb kiiresti ja kus ollakse muutustele avatud (Cummings, Worley, 1997). Sama võib öelda ka Eesti kohta.

Kuigi globaalselt areneb äri- ja majanduskeskkond ebakindluse ja keerukuse kasvu suunas, annavad sotsiaalsed ja organisatsioonilised tingimused SB juhtidele siiski piisava stabiilsuse, et oma tegevust pikemalt ette planeerida. Enamus SB organisatsioone loetakse kulu- mitte tulukeskseteks, mis vähendab keskastme juhtide mõjutatavust lühiajaliste eesmärkide saavutamise suunas (Demirag, Tylecote, 1992). Eesti organisatsioone iseloomustab pigem orienteeritus lühiajalistele eesmärkidele. Siiski on ka SB ettevõtete struktuurid viimasel ajal muutunud rohkem turuolukorrale suunatumaks. Traditsioonilised osakonnajuhatajate positsioonid on asendunud meeskonnajuhtide, projektijuhtide ja koordinaatoritega (Ozga, Deem, 2000).

SB on üks individualistlikuma kultuuriga riike maailmas (Hofstede, 2001; Koopmann et al, 1999). Oluliseks peetakse personaalseid eesmärke, saavutusi, vajadusi ja huvisid. Tänu kõrgele individualismi tasemele ei pruugi aga organisatsiooni allüksuste vaheline koostöö hästi sujuda (Kallast, 2003). Britid on teadlikud oma organisatsiooni eesmärkidest ja nad on motiveeritud neid eesmärke ellu viima. Eestis seevastu on suhteliselt sagedane, et organisatsiooni ja töötajate eesmärgid erinevad ja töötajate motivatsioonitase on madal (Andrijevskaia, Vadi, 2004).

SB organisatsioonikultuuri iseloomustab madal ebakindluse vältimise määr (Hofstede, 2001), töötajad soovivad saada osa võimust ja võimalust teha iseseisvaid otsuseid. Tööandjatelt nõutakse võrdsete võimete ja oskustega kandidaatidele töökoha saamisel võrdsete võimaluste loomist (Cook, 2000).

Britid hindavad viisakust, traditsioone ja sotsiaalseid suhteid. Siiani on britid pööranud rohkem tähelepanu iseendi huvidele, oma järelejäänud impeeriumile ja koostööle Ameerika Ühendriikidega, kui suhetele Euroopa naabritega. Kaasajal on võetud suund nende suhete parandamisele, suures osas tänu Euroopa Liidu tähtsuse suurenemisele maailmapoliitikas ja majanduses.

Eesti ja SB majanduste toimimise vahel on palju erinevusi, mis tulenevad ühelt poolt sellest, et Eesti majandus arenes pikka aega Nõukogude Liidu plaanimajanduse osana ja teisalt SB majandusarengu kõrgemast tasemest. Viimase kümnendi jooksul on Eesti majanduslikus, poliitilises ja sotsiaalses elus toimunud radikaalsed muutused, mis on tinginud ka paljude väärtuste muutumise.

Võttes eeskujuks Andrijevska ja Vadi (2004) poolt Saksamaa ja Eesti organisatsioonide võrdlemiseks kasutatud tabelit, on Suurbritannia ja Eesti organisatsioonide toimimise võrdlemiseks koostatud tabel 1.

Tabel 1. Suurbritannia ja Eesti organisatsioonikultuure iseloomustavate tunnuste võrdlus

Sarnasused	
- Kohanduv ja paindlik juhtimine - Avatus muutustele	
Erinevused	
Suurbritannia	Eesti
Orientatsioon pikaajalistele eesmärkidele	Orientatsioon lühiajalistele eesmärkidele
Töötajaid motiveerivad individuaalsed saavutused ja autonoomia	Ülesandele orienteeritus tuleneb juhi kontrollist, töötajatel madal motivatsioon
Erinevad organisatsioonilise suhtlemise suunad	Organisatsiooni suhtlemine ülevalt-alla
Töötaja on hästi informeeritud ettevõtte visioonist ja eesmärkidest	Ettevõtte eesmärkide vähene selgitamine töötajatele
Indiviidi ja organisatsiooni eesmärgid on integreeritud	Vähene huvi, passiivsus organisatsiooni eesmärkide suhtes
Organisatsiooni edu aluseks on kõigi panus	Organisatsiooni edu arvatakse sõltuvat juhi tegevusest ja välistest asjaoludest
Otsustamine on detsentraliseeritud, suunav juhtimisstiil	Otsustamine on tsentraliseeritud, autokraatne juhtimine
Peetakse oluliseks inimeste vajadusi	Peetakse oluliseks ülesannete täidetust
Organisatsiooni vähene struktureeritus	Organisatsiooni kõrge struktureeritus

Eesti organisatsioonikultuuris on säilinud veel mitmeid plaanimajandusele omaseid jooni nagu:

- juhid ei eelda alluvatele piisavat kompetentsi ja seetõttu on vastutuse delegeerimine alluvatele harvaesinev,
 - juhid pööravad ülemäära suurt tähelepanu igapäevasele koordineerimisele ja kontrollimisele ning neil puudub pikaajaline orientatsioon organisatsiooni eesmärkide suhtes,
 - alluvad püüavad vastutust vältida ja nende motiveeritus on üldiselt madal.
- (Andrijevskaia, Vadi, 2004).

Sellised omadused viitavad organisatsiooni kõrgele formaliseeritusele, võimu tsentraliseeritusele ning kollektivistlikele väärtushinnangutele. Turumajandusest ja konkurentsist tulenevalt hakatakse aga ka Eestis üha enam omaks võtma mudelit, kus sõltuvus ja kontroll on eelkõige majandusliku sisuga ning domineerivad individualistlikud väärtused (Mõisamaa, Vadi, 2004).

SB organisatsioonikultuuri iseloomustab madal formaliseeritus (Rodrigues, Kaplan, 1998). Madala formaliseeritusega organisatsioonikultuurile on tüüpiline, et töötajatele antakse tööülesannete täitmisel märkimisväärne otsustusvabadus, töötajate ootuste, huvide ja vajadustega arvestatakse, töötajatele on omane püüdlus organisatsiooni tulemusi parandada. Töötajad arvavad, et nendega tuleb konsulteerida, sest nad tunnevad oma ala ning tänu demokraatlikele traditsioonidele on neil õigus otsustusprotsessis osaleda. Madala formaliseeritusega kaasneb ka madal võimudistants. Madala võimudistantsiga kultuurides peetakse töötajate parimaks motivaatoriks vastutust, autonoomsust ja usaldusvärsust (Kallast, 2003).

Eestis ollakse organisatsiooniliste muutuste suhtes positiivselt meelestatud (Alas, 2003). Eesti ettevõtluskeskkonnas ja majanduses tervikuna on peale iseseisvumist pidevalt toimunud muutused. Et sellest tingitud ebakindlust vähendada, püütakse ettevõttesiseseid protsesse võimalikult palju formaliseerida ja standardiseerida.

Kui ühendada organisatsiooniline ja kultuuriline vaatepunkt, siis selgub, et SB ja Eesti vahel on erinevusi märksa rohkem kui sarnasusi. See on selgitatav kultuurilise konteksti erinevustega ning nende selgepiiriline esile toomine võimaldab planeerida meetmeid koostöö arendamiseks.

Kokkuvõte ja ettepanekud Suurbritannia ja Eesti organisatsioonide majandusliku koostöö arendamiseks

Seoses Eesti astumisega EL-i on oluliselt muutunud Eesti majandusliku arengu ja koostöö võimalused. Teoreetiliselt võiks Eesti olla SB-le ja ka teistele arenenud riikidele atraktiivseks investeerimiskeskonnaks. Eestis on hea ettevõtluskeskkond, suhteliselt odav ja kvalifitseeritud tööjõud, arenenud infrastruktuur, hea geograafiline asukoht, stabiilne valuuta, liberaalne majanduspoliitika, vabad hinnad, riiklike subsidiumite mitterakendamine ja ühtlaselt madalad maksumäärad. Eesti ettevõtetesse võimalik investeeritav kapitali hulk ei ole seadustega piiratud ja ettevõtted võivad olla täielikult välisomanduses. Siinne tootmine on võrreldes EL-i arenenud tööstusriikidega esialgu oluliselt soodsam madalate tööjõukulude tõttu ka spetsialistide ja oskustöölise osas, kusjuures enam kui 20% kogu tööjõust on

kõrgharidusega. Eestis on võimalik saavutada peaaegu Skandinaavia kvaliteet peaaegu Ida-Euroopa hindade juures.

SB ja Eesti majandusliku koostöö arendamist soodustab organisatsioonikultuuriliste erinevuste ja sarnasuste teadvustamine. Organisatsioonid leiavad partnereid ja laiendavad koostööd vastastikuse tunde suurendamise alusel. Eesti poolt vaadatuna oleks esmalt vaja koguda ja süstematiseerida teavet, mis aitab mõista SB organisatsioonides toimivaid tavasid ja käitumisviise. Teisisõnu, majanduskoostöö arendamise konkreetsete meetmete koostamise aluseks on teadusuuringud, mis toovad täpsemalt välja SB ja Eesti organisatsioonide erinevused ja sarnasused. Seda tuleks toetada SB suunalises majandustegevuses edusamme teinud organisatsioonide kogemuste analüüsimise ja levitamisega.

Teiselt poolt tuleks SB potentsiaalsetele koostööpartneritele tutvustada Eesti organisatsioonide eripära. Lääneriikides vaadeldakse endise Nõukogude Liidu osi kui sarnase organisatsioonilise toimimisega piirkonda ning on loodud stereotüüpne ettekujutus, mis seostub kollektivistliku (mitte)vastutamise ja madala töökultuuriga (Gilbert, 2001). Seetõttu tuleks eriti esile tõsta, mille poolest Eesti organisatsioonide toimimine ja töökultuur erinevad endistest nõukogulikest tavadest.

Autorite arvates on oluline selline teineteise kultuurilise ja organisatsioonikultuurilise tegeliku olukorra selgitamise vajalikkuse mõistmine ja arvestamine Eesti majanduspoliitikat suunavate, kujundavate ning selleks ressursse eraldavate institutsioonide poolt.

Kasutatud kirjandus

1. **Alas, R.** Organisational Change During the Transition in Estonia: Major Influencing Factors. EBS, Ph.D. Thesis, Tallinn, 2003.
2. **Andrijevskaja, J. Vadi, M.** The Comparison of Organizational Culture in Germany and Estonia: the Expected Macro Level Impact on Business Cooperation. Eesti majanduspoliitilised perspektiivid Euroopa Liidus : XII teadus- ja koostöökongressi ettekanded-artiklid. Berliin, Tallinn: Matimar kirjastus, 2004, pp. 535-543.
3. **Cook, M.** Personnel selection. 4th Ed. London: John Wiley and Sons,Ltd, 2000.
4. **Cummings, T.G., Worley, C.G.** Organization development & change. 6th Ed. USA, 1997.
5. **Demirag, I., Tylecote, A.** The Effects of Organizational Culture, Structure and Market Expectations on Technological Innovation: A Hypothesis. British Journal of Management, 1992, Vol. 3, pp. 7-20.
6. Eesti Panga 2003. aasta aruanne. [http://www.eestipank.info/pub/et/dokumendid/publikatsioonid/seeriad/aastaruanne/_2003/]. 10.01.2004.
7. Eesti Panga teabeleht nr. 7(246), 20. detsember 2004. [http://www.eestipank.info/pub/et/dokumendid/publikatsioonid/seeriad/MBkvart/_2004_3.pdf?objId=609850]. 10.01.2004.

8. Eesti Pank. Otseinvesteeringute vood riikide lõikes. [http://www.eestipank.info/dynamic/itp1/itp_report_1f.jsp?reference=549&references=549:EEK,626:USD,627:EUR&className=EPSTAT1&lang=et]. 15.01.2005.
9. Eesti saatkond Londonis. Eesti ja Suurbritannia majandussuhted. [http://www.estonia.gov.uk/lang_1/rub_1015/rub2_1020]. 20.01.2004.
10. **Gilbert, K.** Management Change in Central and Eastern Europe. In Cooper, Cartwright, & Early (Eds), The International Handbook of Organizational Culture and Climate. Wiley & Sons, Ltd, 2001.
11. **Hofstede, G.** Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations across nations. Sage Publications, 2001.
12. **Hofstede, G.** Cultures and Organizations. Software of the mind, Maiden head: McGraw-Hill, 1991.
13. **Kallast, E.** Organisatsioonikultuur ja indiviidi väärtused Suurbritannia teenindusorganisatsioonis. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool, 2003.
14. **Koopman, P.L., Den Hartog, D.N., Konrad, E. et al.** National Culture and Leadership Profiles in Europe: Some Results From the GLOBE study. European Journal of Work and Organizational Psychology, 1999, Vol. 8, Issue 4, pp. 503- 520.
15. **Mõisamaa, M., Vadi, M.** EL-ga liitumise mõjust Eesti organisatsioonidele. Eesti majanduspoliitilised perspektiivid Euroopa Liidus : XII teadus- ja koolituskonverentsi ettekanded-artiklid. Berliin, Tallinn: Matimar kirjastus, 2004, pp. 583-591.
16. **Ozga, J., Deem, R.** Carrying the Burden of Transformation: the experiences of women managers in UK higher and further education. Studies in the Cultural Politics of Education, 2000, Vol. 21, Issue 2, pp. 141-153.
17. **Pajupuu, H.** Kultuuridimensioonid. [<http://www.eki.ee/teemad/kultuur/dimens/dimens.html>]. 10/10/2003.
18. **Rodrigues, C.A., Kaplan, E.** The Country's Uncertainty Avoidance Measure as a Predictor of the Degree of Formalisation Applied by Organisation In It: Propositions for the European Union Countries. Management Research News 1998, Vol. 21, Nr. 10, pp. 34-45.
19. **Schein, E.H.** Organizational Culture and Leadership. Jossey Bass Publishers, 1985.
20. **Vadi, M.** Organisatsioonikäitumine. Tartu Ülikooli Kirjastus, viies, täiendatud trükk, 2001.
21. **Vadi, M., Meri, R. (2004).** Eesti kultuuridimensioonid. Ajakirjas Akadeemia. Nr. 11, lk. 2434-2450.
22. Äriregistri vastus järelepärimisele. 25.01.2005.

Summary

ECONOMIC COOPERATION OPPORTUNITIES OF ESTONIAN AND BRITISH ORGANIZATIONS: CULTURAL AND ORGANIZATIONAL CULTURAL ASPECTS

Kadri Karma, Maaja Vadi
Tartu Ülikool

The trade connections between Estonia and Great-Britain (GB) date back to the inter- World War II period, while GB was Estonian's major trade partner until 1937 and the second after Germany trade partner until the beginning of the Second World War. Although economic relations have been re-established after the regaining Estonian's independence, these are still marginal compared with Germany and Nordic countries for example. Today Estonian trade with GB contributes substantially to the fact that the European Union has become Estonia's most important trading partner. In this light, the aim of current paper is to point out similarities and differences of the organizational culture in Estonia and GB.

Estonia has very good presumptions to be an attractive investment environment for developed industrial counties including GB. The main reasons for that are the good business environment, cheap and well-qualified labour, developed infrastructure, good geographical location, liberal economic policy and uniform low taxes.

GB plays important role both in European and in global context. So it is rational to analyze how to achieve more active economic collaboration between Estonia and GB. One problematic aspect of the collaboration might be the differences among the economic and cultural traditions.

One of similarities of employees is that they have positive attitudes towards organizational changes in both countries. Nevertheless there exist much more differences. In British organizations much attention is paid to individual achievement, employees take part in decision-making processes and employees value personal responsibilities and autonomy as motivating aspects. In Estonia the organizations are comparatively highly formalized and decision-making is more centralized than in GB.

To enhance cooperation between British and Estonian organizations Estonian side could gather and propagate to Estonian organizations the information about customs and manners characteristic to British organizations.

Also it is necessary to present to potential British cooperation partners the organizational features of Estonia. In Western countries, the previous parts of the Soviet Union are considered as the territory of similar organizational culture. The common stereotype is an image of collectivistic (non)responsibilities and low working culture. Therefore it is important to stress the differences of Estonian organizational culture from previous Soviet customs.

EESTI PÕLLUMAJANDUSE SISEMAJANDUSLIK KONKURENTSIVÕIME¹

Janno Reiljan, Dorel Tamm
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Igal majandusharul on täita spetsiifilised ülesanded nii majanduses kui ka ühiskonnas tervikuna. Konkreetse haru arengu jätkusuutlikkuse tagamise aspektist tuleks käsitleda komplekselt kõiki tema seoseid ühiskonna erinevate allsüsteemidega, nende seoste kaudu majandusharule avaldatavaid mõjusid, aga ka majandusharust lähtuvaid muutusi teistes ühiskonnaelu valdkondades. Käesolevas artiklis käsitletakse majandusharu konkurentsivõimet kui selle jätkusuutlikkuse üht tähtsamat komponenti, mis iseloomustab tema positsiooni ja selle muutumist majanduses. Majandusharu konkurentsivõimes integreeruvad, üheltpoolt, sellesse kuuluvate ettevõtete jõupingutused oma tegevuse ulatuse optimeerimisel, turunõuetega vastavusse viimisel ja sisendite kasutamise efektiivsuse suurendamisel. Teiselt poolt mõjutavad haru konkurentsivõimet ühiskonna poolt kujundatud tingimused ja regulatsioonid.

Käesoleva artikli eesmärgiks on hinnata Eesti põllumajanduse positsiooni riigi majanduses ja selle konkurentsivõimet teguriturgudel. Eesmärgi saavutamiseks on vaja lahendada järgmised uurimisülesanded:

- analüüsida majandusharu konkurentsivõime määratlemise ja hindamise aluseid;
- hinnata Eesti põllumajanduse positsiooni SKP loomisel ja tööhõives;
- hinnata Eesti põllumajanduse konkurentsivõimet sisenditurgudel.

1. Majandusharu sisemajandusliku konkurentsivõime analüüsi alused

Konkurents on nähtus, mis tekib ainult suhetes teise sarnaste huvidega subjektiga nappide ressursside või muude arenguks vajalike tingimuste pärast võisteldes. Konkurentsivõimet võib käsitleda subjekti ühe iseloomustajana – see on omaduste kogum, mis konkreetseid keskkonnatingimusi silmas pidades on tähtsad teiste subjektidega võisteldes edu saavutamiseks. Selle määratluse kohaselt käsitletakse võimet potentsiaalina. Muudel võrdsetel asjaoludel on suurema potentsiaaliga subjekt konkurentsivõime edukam. Paraku on konkurentsivõime tulemustele mõju avaldavaid omadusi ja keskkonnaseisundeid palju ning nende võimalikke kombinatsioone veel rohkem.

Erinevalt potentsiaalsest avaldub subjekti tegelik konkurentsivõime ainult praktilises tegevuses. Subjekti tegelikku konkurentsivõimet näitab tema tulemus – edu või

¹ Käesolev uurimus valmis EV haridusministeeriumi sihtfinantseerimise projekti T0107 ja sihtasutuse Eesti Teadusfondi grantide nr 5709 raames

ebaedu vahetus konkurents. Konkurentsivõime hindamine taandub sel juhul erinevate subjektide poolt saavutatud tulemuste kvalitatiivse määratlemise ja kvantitatiivse võrdlemise probleemiks. Erilise tähtsuse omandab seejuures jätkusuutlikkuse probleem: kas tulemus saavutati subjekti kõiki ressursse ja võimalusi ammendades või edaspidi korrataval ja korduval tegutsemisrežiimil?

Igal juhul avaldub konkurentsivõime aga ainult subjektide võrdluses. Potentsiaalse konkurentsivõime hindamisel võrdleme subjektide omadusi, tegeliku puhul subjekti poolt saavutatud tulemusi. Seetõttu kasutatakse konkurentsivõime hindamiseks enamikul juhtudel suhtelisi meetodeid, s.t võrreldakse ühe piirkonna, tootmisharu, ettevõtte või mõne muu majandusüksuse tegevuse taset ja edasiliikumise kiirust teiste analoogiliste majandusüksustega (Algren 1994: 24). Subjekti konkurentsivõime on sellisel juhul suhteline paremus või halvemus võrrelduna teiste samasuguste huvide esindajatega. Konkurentsivõime absoluuttaseme hindamine seevastu on problemaatiline ja subjektiivne, sest puuduvad konkreetsed mõõteskaalad, mille alusel seda teha.

Majandusharu konkurentsivõime määratlemisel tõstatub kaks probleemi:

- 1) kuidas määratleda majandusharu subjektina;
- 2) kuidas määratleda majandusharuna määratletud subjekti konkurentsivõimet.

Majandusharu võib käsitleda samalaadseid tooteid (teenuseid) pakkuvate ettevõtete kogumina. Sel juhul lähtutakse majandusharu konkurentsivõime määratlemisel ettevõtte konkurentsivõime kontseptsioonist. Põhjendusena tuuakse väide, et reaalsuses ei konkureeri üksteisega mitte abstraktsed majandusharud, vaid konkreetsed ettevõtted (nende tooted). Seejuures määratletakse majandusharu konkurentsivõime täpselt analoogselt ettevõtte konkurentsivõimele võimena konkureerida müügiturgudel ja võimena konkureerida teguriturudel. (Frohberg, Hartmann 1997: 7)

Selline lähenemisviis jääb ühekülgses, sest ei arvesta majandusharu ettevõtete võimalust käituda mitte ainult konkurentidena, vaid ka ühtse jõuna endale majanduspoliitiliste tingimuste kujundamisel dialoogis valitsusasutustega või *lobby*-töös poliitikutega. Tihti organiseerivad majandusharu ühisinstitutsioonid oma ettevõtetele vajalikke teenuseid (koolitust, nõustamist jms).

Majandusharu peab lülituma koduriigi majandussüsteemi, et tagada suurim võimalik tööhõive ja majanduskasv. Koduturg on igale majandusharule peamine tegevuspiirkond, kus võideldakse sissetungivate väliskonkurentidega müügituru pärast ja teiste majandusharudega teguriturudel toimetuleku nimel. Tulemuste paranemine siseturul loob potentsiaali ka välisturule tungimiseks. Seega loob majandusharu sisemajandusliku konkurentsivõime kasv eeldused ka rahvusvahelise konkurentsivõime tekkimiseks.

Majandusharu konkurentsivõime kujunemist teguriturul hinnatakse peamiselt majandusharu käsutuses olevate või potentsiaalselt hangitavate ressursside alusel

(Harley 1996). Mida atraktiivsem on majandusharu ressursidele, seda konkurentsivõimelisem ta on (Bourge 1994: 13). Birkholz on seisukohal, et haru konkurentsivõimet ressursiturul iseloomustavad eelkõige tööjõu, tooraine ja muude sisendite kvaliteet ning ressursside hinnatase (Birkholz 1992: 78). Sisendid jaotatakse enamikus käsitlustes kolmeks (vt nt Krugman, Obstfeld 1991: 40): tööjõud, kapital, maa.

Tööjõud on kaasaegses majanduses peamise tähtsusega ressurss ja seetõttu peab majandusharu olema konkurentsivõimeline eelkõige tööjõuturul. Bourge väitel kujundavad majandusharu atraktiivsust tööjõule järgmised tegurid (Bourge 1994: 88): palgatase, prestiiž, karjäärivõimalused, töötingimuste ja -pinge mõju tervisele, poliitiline toetus majandusharule, majandusharu arenguperspektiivid.

Kvalifitseeritud tööjõud otsib endale töökohta, kus tema võimeid ja oskusi hinnatakse ning tal on perspektiiv realiseerida neid pikema aja jooksul. Töö peaks tooma inimesele tunnustuse ja positsiooni mitte ainult ettevõttes, vaid ka ühiskonnas tervikuna. Eelkõige väljendub tunnustus palgatasemes ja sellega seotud tulevikuootustes. Kuid palgatase iseloomustab majandusharu konkurentsivõimet tööjõuturul ainult suhtes tööjõu kvaliteediga, kusjuures tuleb arvestada ka spetsialistide nõudluse-pakkumise vahekorda. (Birkholz 1992: 86) Prestiiži, karjäärivõimaluste ja arenguperspektiivide hindamine on loomulikult erinev lihttöölistel, spetsialistidel ja tippjuhtidel.

Majandusharu arengu eelduseks on selle atraktiivsus kapitaliomanikele, st konkurentsivõime **kapitaliturul**. Investorid arvestavad oma vahendite tulusa ja turvalise paigutamise nimel komplekselt kõiki majandusharu edukust kujundavaid tegureid. Majandusharu atraktiivsust investeeringute suhtes kujundavad Bourge arvates järgmised tegurid (Bourge 1994: 123): investeeringute kasumimarginaal majandusharus; majandusharusse sisenemise barjäärid; toorainebaasi püsivus; turgude iseloom; kvalifitseeritud tööjõu olemasolu majandusharus ja selle leidmise võimalused tööturult; poliitiline toetus majandusharule; majandusharu perspektiiv majanduse arengu üldsuundade taustal; varasemate investeeringute spetsiifika.

Majandusharu konkurentsivõime kapitaliturul väljendub mitmete autorite seisukohalt kõige paremini harusse tehtud otseste välisinvesteeringute mahus, sest välisinvestoritel on kohalikega võrreldes suurem valikuvabadus (Banse *et al* 1999: 306). Samal ajal rõhutavad Frohberg ja Hartmann impordibarjääride tähtsust siseturust huvitatud ettevõtetele majandusharusse investeerimise otsuse tegemisel (Frohberg, Hartmann 1997: 10).

Kuna kapital on tootmisressursina muutumas järjest mobiilsemaks ja inimressursid jäänud vähemobiilseks, siis sõltub majandusharu areng suures osas sellest, kui võrd atraktiivne on asukoht mobiilsele kapitalile. Riik saab seda oma majanduspoliitiliste vahenditega mõjutada ja otsesed välisinvesteeringud mingisse harusse väljendavad sellisel juhul haru rahvusvahelist konkurentsivõimet kapitaliturul.

Kõigi majandusharude ettevõtted vajavad oma tegevuseks suuremal või väiksemal määral **maad**. Seetõttu konkureerivad kõik majandusharud omavahel maaturul. Nii kapitali kui ka inimressursi kogus aja jooksul kasvab, maa hulk on aga enam-vähem muutumatu. Suurema maavajadusega majandusharud on pikas perspektiivis üha haavatavamad, sest maa hind järjest tõuseb ja seega kasvab maa rendi osa tootmise kogukuludes. Põllumajandus on tootmisharu, mis kasutab teiste majandusharudega võrreldes rohkem maad. Seega avalduvad maaprobleemid enamasti just põllumajanduses (Harley 1996: 130, 132).

Majandusharu atraktiivsust maale (isikutele, kes müüvad või rendivad maad) kujundavad järgmised tegurid (Bourge 1994: 93): võime lisada maale väärtust; võime arendada kohalikku infrastruktuuri ja mõjutada ümberkaudsete maade väärtust; keskkonnakahjulikkus; võime suurendada lähedal asuvate maatükkide atraktiivsust investoritele.

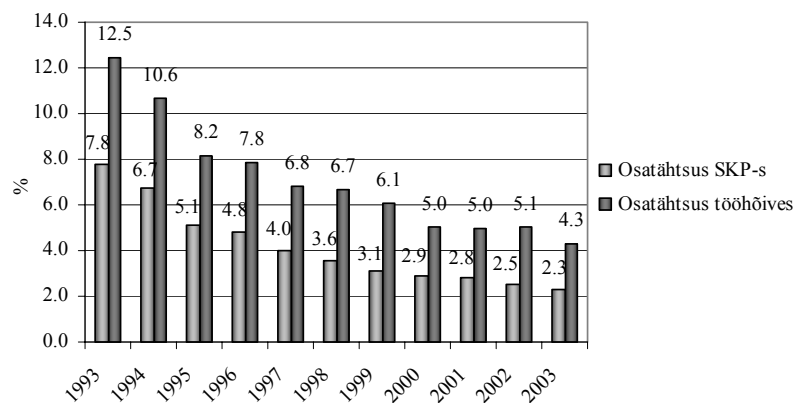
Põllumajandusel on maakasutuses teistest majandusharudest erinev roll. Bourge väidab, et kui mingis piirkonnas ei ole maal veel mingisugust majanduslikku väärtust, siis selle väärtuse tekitamiseks tuleb eelkõige arendada põllumajandust, ehkki see võib esimesel etapil olla majanduslikult kahjulik. Oluline on see, et maal toimuks mingi tegevus. Pärast põllumajandustegevuse juurutamist hakkavad piirkonnas arenema ka muud tegevusalad (põllumajandustootmist ja seal töötavaid inimesi teenindavad ettevõtted) (Bourge 1994: 97).

Kokkuvõtteks võib öelda, et majandusharu on konkurentsivõime analüüsi aspektist spetsiifiline ja keeruline subjekt. Peamiselt sõltuvad majandusharu pikaajalised majandustulemused ettevõtete tööst oma majandustegevuse tõhustamisel ja riigi tegevusest neile ettevõtetele majanduspoliitilise keskkonna kujundamisel nii kodumaal kui ka suhetes välismaiste konkurentidega. Samal ajal peaks aga majandusharusse kuuluvad ettevõtted arendama intensiivset ja laiaulatuslikku ühistegevust nii ühiste teenuste süsteemi väljaarendamiseks kui ka lobby-tööks majanduspoliitilise keskkonna kujundamisel.

2. Põllumajanduse positsioon Eesti majanduses

Majandusharu konkurentsivõime dünaamikat iseloomustab kõige üldisemalt tema positsioon rahvamajanduses võrreldes teiste tegevusaladega – haru osatähtsus sisemajanduse koguprodukti (SKP) ja töökohtade loomisel. Jooniselt 1 on näha, et Eesti põllumajanduse osatähtsus väärtuse loojana ja tööandjana on kogu iseseisvusaja jooksul kiiresti vähenenud.

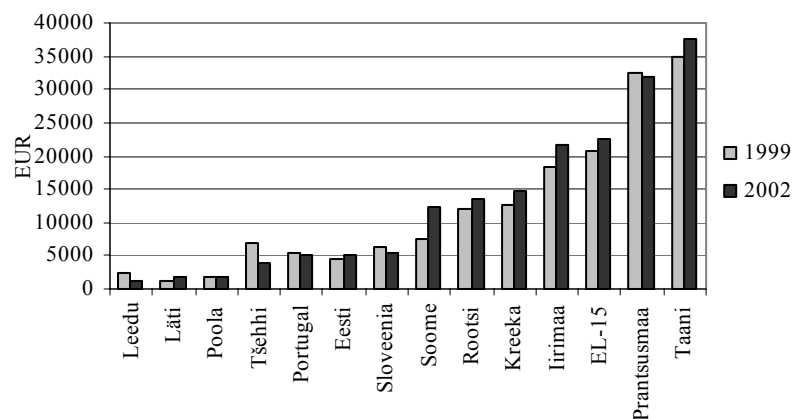
SKP ja tööhõive näitajad annavad tunnistust, et Eesti põllumajandus on kaotanud suurema osa oma kunagisest positsioonist rahvamajanduses. Kui 1993. aastal andis põllumajandus (koos jahindusega) veel 12.5% SKP-st, siis aastal 2003 oli vastav näitaja üksnes 4.3%. Ka põllumajanduse osatähtsus tööhõives on alates 1992. aastast vähenenud enam kui kahekolmandiku võrra – 7,8%-lt 2,3%-ni.



Joonis 1. Põllumajanduse ja jahinduse osatähtsus SKPs ja tööhõives 1993–2003 (Eesti Statistikaameti *on-line* andmebaas, autorite arvutused).

Põllumajanduse osatähtsus SKP loomisel on vähenenud märgatavalt ka teistes Kesk- ja Ida-Euroopa (KIE) riikides. Kuid Poolas ja Sloveenias, kus 1990. a rakendati proteksionistlikumat väliskaubanduspoliitikat, suudeti ulatuslikum põllumajandustoodangu langus ära hoida. Võrreldes arenenud tööstusriikidega oli põllumajanduse osatähtsuse vähenemine Eestis liiga järsk – 10 aastaga langes põllumajanduse osatähtsus tööhõives ligi kahekolmandiku võrra 1993. aasta 7,8%-lt 2,3%-le 2003. aastal. Näiteks moodustas põllumajandussektor 1975. aastal EL tööhõives 7,7% (Thirty years ... 2001: 2) ja 2002. aastal 4,3% (Eurostat Yearbook 2002: 246), seega langus 27 aastaga veidi üle 40%. Erinevalt arenenud riikidest, kus teised sektorid kasvasid põllumajandusest kiiremini, kaotas Eesti põllumajandus oma osatähtsust peamiselt tootmise füüsilise mahu vähenemise tõttu. 1995. a. püsihindades väljendatuna vähenes põllumajanduse kogutoodang 9 aastaga poole võrra – 1990. a. 10,2 miljardilt kroonilt 5,2 miljardi kroonini 1998.a. Seejuures kannatas rohkem ekspordile orienteeritud loomakasvatus, mille kogutoodang vähenes 54% võrra. Taimekasvatus kaotas 41% oma kogutoodangust. (Põllumajanduse kogutoodang ..., 2000). Aastani 2001 kaotas põllumajandus veel ligi 10% oma kogutoodangumahust (ESA *on-line* andmebaas).

Tootmismahu langusele vaatamata on Eesti põllumajanduses tootlikkus üks Kesk- ja Ida-Euroopa kõrgemaid (joonis 2), mille põhjuseks on tööjõu kiire äravool põllumajandusest. Samas on tootlikkus ühe töötaja kohta vanades EL-15 maades võrreldes Eestiga mitu korda kõrgem.



Joonis 2. Põllumajanduse tootlikkus (lisandväärtus töötaja kohta) eurodes (Basic data 2001, Basic data 2003)

Riigi toiduainetega isearustatuse näitajad väljendavad selgelt Eesti põllumajanduse tootmispotentsiaali kasutamata jätmist. Samal ajal on väiksema põllumajandusliku tootmispotentsiaaliga laienemisele EL-15 riikides kõigi olulisemate toiduainete osas isearustatuse tase üle 100% (tabel 1). Eestis seevastu on üksnes piima ja teraviljaga isearustatus suhteliselt hea. Teiste toiduainetega isearustamisel jääb Eesti märgatavalt alla ka Kesk- ja Ida-Euroopa riikide keskmisele.

Tabel 1. Toiduainetega isearustatuse tase Kesk- ja Ida-Euroopa riikides, Euroopa Liidu vanades liikmesriikides ja Eestis (kodumaise toodangu osakaal tarbimises)

Riik	Teravili	Piim	Loomaliha	Sealiha	Linnuliha
KIE	93	107	108	101	107
EL-15	116	108	103	110	109
Eesti	95	135	81	67	28

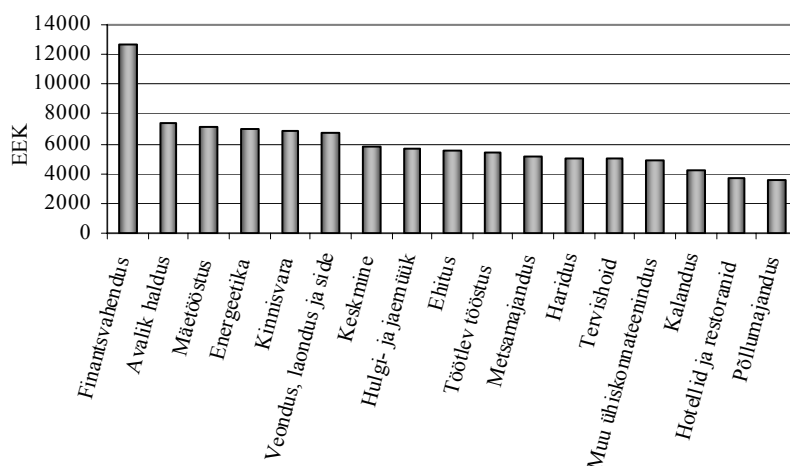
Allikad: Hein, Maadvere 2002, lk 3, Self-sufficiency ... 2001, Pouliquen 2001, lk 10.

Arvestades põllumajanduse sotsiaalseid funktsioone (asustuse ja tööhõive tagamine maapiirkondades, rahva kindlustamine omatoodetud põhitoiduainetega, maastikuhooldus, piirialade areng jms), peaks põllumajanduse osatähtsus SKP loomisel ja tööhõives olema Eestis praegusest suurem. Arenenud tööstusriikide kogemused näitavad, et põllumajandus on majandustegevuse maapiirkondadesse kinnistamise peamine tegur, mille ümber koondub ja millele toetub enamasti nii tööstus kui ka teenindus. Põllumajanduse osatähtsusest tööhõives ja SKP loomisel muutus Eesti kümneaastase arengu tulemusena sarnaseks EL kõrgeltarenenud tööstusmaadega, kuigi nii sekundaar- kui ka tertsiaarsektori arengutasemelt jääb Eesti neist maha. Eelnev näitab, et Eesti põllumajandus tegi aastakümnega läbi erandliku arengutee.

3. Eesti põllumajanduse konkurentsivõime tööjõuturul

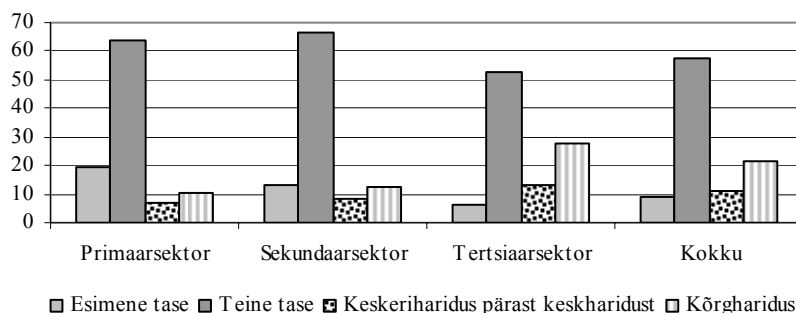
Eesti põllumajanduses on veidi enam kui 10 aasta jooksul kadunud üle 100 tuhande ehk ligikaudu kolmneljandikku töökohtadest (Maaelu Arengu Kava 2005). See on tekitanud maapiirkondades tööjõuturul spetsiifilise olukorra: suhteliselt väga madala töötasu eest saab tööle palgata kõrge kvalifikatsiooniga tööjõudu. Endale maale kodu rajanud kesk- ja vanemaerialistel inimestel jääb puudu mobiilsusest ja võimalustest end ümber kvalifitseerida. Loomulikult ei kesta selline olukord kaua, sest noored orienteeruvad erialavalikul konkurentsivõimelistele majandusharudele ja lahkuvad maapiirkondadest.

Palgatasemelt on põllumajandus Eesti majandusharude hulgas viimasel kohal (joonis 3). Põllumajandusettevõtetele on seetõttu raske leida motiveeritud ja püsivat tööjõudu. 2003. aastal moodustas brutopalk põllumajanduses veel ainult 61,2%-ni rahvamajanduse keskmisest tasemest. Samas pole madalad palgad põllumajandussektoris üksnes Eesti probleem. Näiteks ka Poolas, Sloveenias, Saksamaal, Austrias ja Hollandis jäävad põllumajandustöötajate palgad märgatavalt allapoole keskmist palgataset. (vrldl. Einkommen 2002, Wages 2002, Löhne und Gehälter 2002).



Joonis 3. Eesti keskmine brutokuupalk perioodil 2000-2003 põhitegevusalade järgi (Eesti Statistikaameti *online*-andmebaas).

Palgataset tuleb alati vaadata koos töötajate haridustasemega. Eesti põllumajanduses on teiste majandusharudega võrreldes märksa rohkem ainult põhiharidusega inimesi (joonis 4). Samas on üle poole põllumajandustöötajatest siiski keskharidusega, mis on nii tööstus- kui ka teenindussektoriga võrreldav tase.



Joonis 4. Erineva haridustasemega töötajate osakaal (%-des) Eesti majandussektorites (Põllumajandus ja maaelu areng 2003/2004).

Tööjõu suur immobiilsus hoiab maal palju varem välja koolitatud põllumajanduserialaga tööjõudu. Põllumajanduse tööjõuprobleemid teravnevad järkjärgult seoses kasvava vajadusega leida väljalangevatele spetsialistidele noored asendajad.

4. Eesti põllumajanduse konkurentsivõime kapitaliturul

Majandusharu konkurentsivõime avaldub kõige kiiremalt ja selgemalt kapitaliturul, sest kapital kui mobiilne tootmistegur otsib pidevalt teed suurema kasumlikkusega majandusharudesse. Suur osa põllumajandusettevõtetest peab majandustegevuse arendamisel peamiseks probleemiks finantsvahendite kättesaadavust. Probleemi teravust kinnitab üheselt otseste välisinvesteeringute liikumise statistika Eesti majandusharude lõikes. Aastatel 2000-2003 langes põllumajandusse tehtud välisinvesteeringute osatähtsus 1,3%-lt 0,3%-ni kõigist Eesti majandusse tehtud välismaistest otseinvesteeringutest (tabel 2). Võrreldes välisinvesteeringute mahu osatähtsust põllumajanduses, jahinduses ja metsamajanduses selle valdkonna osatähtsusega Eesti SKP loomisel vaatlusalusel perioodil, oli valdkonna osakaal välismaistes otseinvesteeringutes keskmiselt kaheksa korda väiksem kui SKP loomisel. Eesti põllumajandus on seega välisinvestorite jaoks selgelt väheatraktiivne valdkond. Põllumajandusettevõtetel on probleeme ka laenude saamisega krediidiasutustest, kuid selle kohta puudub adekvaatne statistika.

Võrrelda saab investeeringuid põhivarasse, mis peegeldavad kokkuvõtlikult nii omavahendite akumulierimise võimalusi, kui ka välismaiste investorite huvi ja laenukapitali kättesaadavust. Põllumajanduse osatähtsus investeeringutes põhivarasse on ligikaudu sama suur kui SKP loomisel (vt tabel 3). Investeeringute osas paranes olukord põllumajanduses aastast 2000, mil SAPARD programmi raames kaasfinantseeriti põllumajandusettevõtete investeeringuid EL rahadega kuni 50% ulatuses (SAPARDi rakendamise ..., 2005). Põllumajandustootmisel tehtavad investeeringud väärtustavad ka sidusaladesse (eelkõige põllumajandussaadusi töötlevatesse ettevõtetes EL tunnustuse saamiseks) tehtud investeeringud.

Tabel 2. Põllumajanduse osatähtsus SKPs ja otsestes välisinvesteeringutes (OVI) 2000. – 2003. aastal, %

	Osatähtsus SKP-s				Osatähtsus OVI-s			
	2000	2001	2002	2003	2000	2001	2002	2003
Põllumaj., jahindus, metsamaj.	4,9	4,5	4,2	3,8	1,3	0,6	0,4	0,3
Kalandus	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Mäetööstus	0,9	0,9	0,8	0,9	0,4	0,3	0,3	0,4
Töötlev tööstus	15,2	15,5	15,7	15,9	21,6	20,7	18,8	18,2
Elektrienergia-, gaasi- ja veevarustus	2,8	2,6	2,6	2,5	2,4	5,4	2,9	2,4
Ehitus	5,1	5,2	5,7	5,9	1,5	1,5	2,5	2,5
Hulgi- ja jaemüük	11,7	11,7	11,7	11,3	15,6	13,2	13,5	15,9
Hotellid ja restoranid	1,3	1,3	1,3	1,3	2,0	1,6	1,3	1,7
Veondus, laondus ja side	13,6	13,7	13,1	13,5	21,5	22,5	21,4	17,7
Finantsvahendus	3,5	3,5	3,8	3,8	24,3	25,2	28,0	28,1
Kinnisvara-, üürimis- ja äritegevus	15,2	15,7	15,3	15,0	7,8	7,6	9,5	11,4
Avalik haldus ja riigikaitse	4,5	4,3	4,2	4,4	0,0	0,0	0,0	–
Haridus	4,7	4,6	4,6	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Tervishoid ja sotsiaalhooldus	2,8	2,6	2,6	2,8	0,0	0,1	0,1	0,1
Muu riigi-, sotsiaal- ja isikuteenindus	3,9	4,0	4,0	4,1	1,0	1,1	1,0	0,8

Allikas: Eesti Pank. <http://www.ee/epbe/fdi/4d.html.et>; autorite arvutused.

Tabel 3. Põllumajanduse osatähtsus SKPs ja investeeringutes põhivarasse, %

	Osatähtsus SKP-s			Osatähtsus invest. PV-sse		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Põllumaj., jahindus, metsamaj.	4,9	4,5	4,2	3,3	4,4	4,7
Kalandus	0,2	0,2	0,2	1,5	0,5	0,4
Mäetööstus	0,9	0,9	0,8	1,2	1,4	1,5
Töötlev tööstus	15,2	15,5	15,7	20,0	21,4	18,6
Elektrienergia-, gaasi- ja veevarustus	2,8	2,6	2,6	10,4	9,2	14,8
Ehitus	5,1	5,2	5,7	3,0	2,6	2,6
Hulgi- ja jaemüük	11,7	11,7	11,7	19,3	18,9	16,2
Hotellid ja restoranid	1,3	1,3	1,3	1,9	1,8	1,9
Veondus, laondus ja side	13,6	13,7	13,1	19,5	19,6	19,5
Kinnisvara-, üürimis- ja äritegevus	15,2	15,7	15,3	17,4	16,3	16,7
Haridus	4,7	4,6	4,6	0,2	0,2	0,2
Tervishoid ja sotsiaalhooldus	2,8	2,6	2,6	0,9	0,9	1,2
Muu riigi-, sotsiaal- ja isikuteenindus	3,9	4,0	4,0	1,4	2,8	1,7

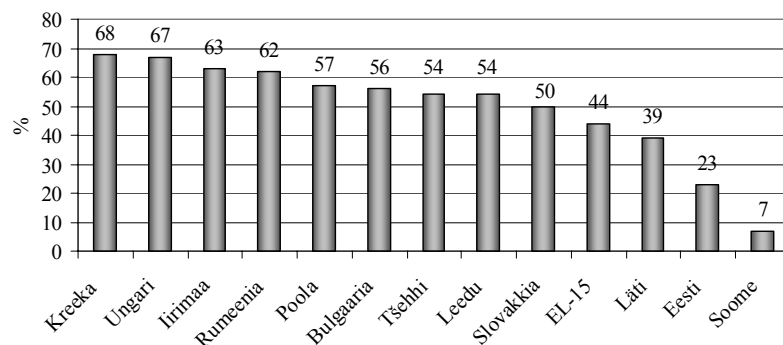
Allikas: Eesti Statistikaameti *online*-andmebaas; autorite arvutused.

Viimastel aastatel mängisid põllumajandusinvesteeringutes olulist rolli EL liitumiseelsed toetused. SAPARD programmi kaudu jõudis aastatel 2000 – 2003 Eesti põllumajandusse ja toiduainetetööstusse ligikaudu miljard krooni

investeeringutoetust, millele ettevõtted pidid omafinantseeringuna teist samapalju. (Euroopa Komisjoni poolt ... 2005)

5. Eesti varustatus põllumajandusliku maaga

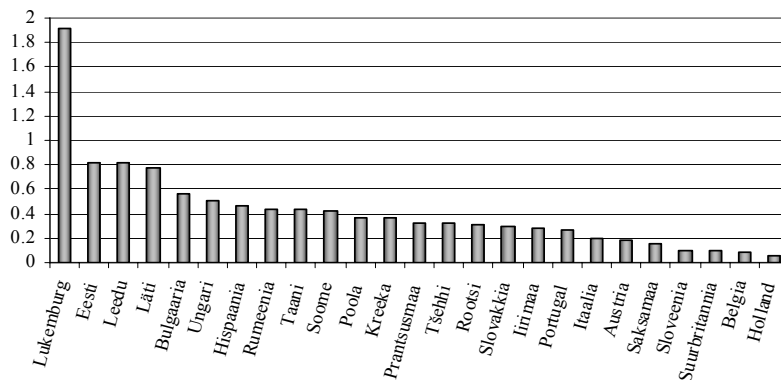
Põllumajanduse seisukohast on olulisimaks loodusressursiks haritav maa. EL teiste liikmesriikidega võrreldes on Eestis haritava maa osatähtsus riigi pindalas suhteliselt väike (joonis 5). Peaaegu kõigis teistes Kesk- ja Ida-Euroopa riikides on põllumajandusmaa osatähtsus pindalas üle EL keskmise taseme, Eestis aga ligi kaks korda väiksem. Võrreldes Soomega on Eestis haritava maa osatähtsus pindalast aga üle kolme korda suurem.



Joonis 5. Haritava maa osatähtsus (%) riigi pindalas 1999. a (Eesti Statistika aastaraamat 2001).

Haritavat maad (hektarites) inimese kohta on aga Eestis suhteliselt hõreda asustuse tõttu vaatluselaste riikidega võrreldes kõige rohkem (joonis 6). Samas on Eestis ka suur hulk maad kasutamata. 2001. aastal oli Eestis kasutusest väljas 24% põllumaast, mis on Euroopas suurim näitaja (Põllumajanduse ja maaelu areng 2002: 6). Eestis peaks seega olema head tingimused väiksema intensiivsusega tootmise, sh mahepõllumajanduse arendamiseks.

Hoolimata väga heast varustatusest looduslike ressurssidega ja kvalifitseeritud spetsialistide ning kogemustega tööjõu olemasolust kaotas Eesti põllumajandus 1990-ndatel aastatel ligikaudu kolmveerandi oma osatähtsusest SKP loomisel ja tööhõives. Üheltpoolt oli põhjuseks toiduainete hinnataseme ligi poole võrra aeglasem tõus võrreldes kõigi kaupade hindade tõusuga, mis tulenes nii Eesti põllumajandustootjate organiseerimatusest kui ka tootja- ning ekspordisubsiidiumidega kunstlikult odavdatud põllumajandussaadate takistusteta sissevoolust välismaalt siseturule.



Joonis 6. Haritavat maad (ha) inimese kohta 2000. a (Population ... 2004).

Madala hinnataseme tõttu olid põllumajandusettevõtted väga madala tulumääraga või elasid varasemate investeeringute amortiseerimise arvel, mis muutis nad mitteatraktiivseteks otseinvestoritele ja konkurentsivõimekuks laenukapitali turul. Olulise osa sise- ja välisturu kaotus väliskonkurentidele kahandas põllumajandussaaduste füüsilise tootmise mahtu enam kui poole võrra. Eestis kui väga väikeses ja maailmas erandliku ühepoolse põllumajandusturu täieliku avatusega riigis määravad põllumajanduse kui majandusharu konkurentsivõime peaaesjalikult välismajanduslikud tegurid.

Kokkuvõte

Majandusharu konkurentsivõime on paljutahuline kompleksne nähtus, mis sõltub nii riigi sisemajanduslikust kui ka välismajanduslikust olukorrast ning poliitikast nende vastastikusel mõjus. Olles riigi majanduse lahutamatuks komponendiks sõltub iga majandusharu konkurentsivõime eelkõige riigi üldistest arenguparameetritest ja tingimustest. Seetõttu väljendub majandusharu konkurentsivõime lõppkokkuvõttes tema positsioonis ja selle muutumises riigi rahvamajanduses. Eesti põllumajandus on alates 1990. aastast järkjärgult kaotanud ligikaudu kolmveerandi oma osatähtsusest nii SKP loomisel kui ka rahva töökohtadega varustamisel, mis on tunnistuseks põllumajanduse kui majandusharu konkurentsivõime pidevast langusest Eesti rahvamajanduses.

Majandusharu konkurentsivõime aluse moodustab tema võime kaasata vajalikke ressursse. Ressurssidest on maa absoluutselt immobiilne, tööjõud valdavas osas immobiilne ja kapital mobiilne. Ettevõtjate päritoluriik sõltub olulisel määral majandusharust (põllumajandusettevõtjad on valdavas osas kohalikud) ja laenukapitali saavad väikesed ja keskmise suurusega ettevõtted (põllumajanduslikud kuuluvad nende hulka) sisemaistelt krediitiasutustelt. Nii avaldubki

(põllumajandus)ettevõtete sisemajanduslik konkurentsivõime peamiselt konkurentsivõimena ressursiturul.

Põllumajandusel on Eestis hea looduslik ressursibaas. Kuigi põllumaa osatähtsusest pindalast jääb Eesti EL liikmesriikide keskmisest allapoole, on hõredast asustusest tingituna põllumaad ühe inimese kohta tunduvalt rohkem kui EL-s keskmiselt. Ka on maa Eestis võrreldes arenenud riikidega väga odav. Muudel võrdsetel asjaoludel looks selline hea maa varustatus Eesti põllumajandusele konkurentsieelise. Paraku olid reformid Eesti põllumajanduses nii rasked ja majanduspoliitilised tingimused sedavõrd ebasoodsad, et ligikaudu veerand põllumajanduslikust maast on kasumliku kasutusvõimaluse puudumise tõttu käibest välja langenud.

Madal tulukus viis põllumajanduse konkurentsivõime madalale ka teistel teguriturgudel. Tööjõuturul on esialgu veel kasutada varem välja koolitatud ja eluaseme kaudu maa külge kinnistatud kogenud spetsialistid, kuid noor järelkasv madala palga ja prestiiži ning raskete töötingimuste tõttu põllumajanduse jaoks praktiliselt puudub. Laenukapitali turul olid Eesti põllumajandusettevõtted madala tulukuse tõttu samuti pika aja jooksul konkurentsivõimetud, siin tõid olukorra paranemise kaasa EL toetused – SAPARDi programm EL-ga ühinemise eel ja otse ning muud toetused ühinemise järel.

Kasutatud kirjandus

1. **Algren, J.** Fundamentals of Branch Competitiveness. Agora Publications: Los Angeles, 1994, 236 p.
2. **Banse, M., Bargel, T., Gorton, M., Hartell, J., Hughes, G., Köckler, J., Münch, W.** The Evolution of Competitiveness in Hungarian Agriculture: from Transition to Accession. Working Paper No. 1/6, Fair Project, Göttingen, 1999, 19 pp. [<http://www.gwdg.de/~uaao/projekt/mw/goe-wp06.pdf>]
3. Basic data - key EU agricultural statistics. Agriculture in the European Union - Statistical and economic information 2001. [http://europa.eu.int/comm/agriculture/agrista/2001/table_en/en2012.pdf]
4. Basic data - key EU agricultural statistics. Agriculture in the European Union - Statistical and economic information 2003. [http://europa.eu.int/comm/agriculture/agrista/2003/table_en/en2012.pdf]
5. **Birkholz, J.** The Qualitative Approach to Input Resources. Pinter Publishers: New York, 1992, 380 p.
6. **Bourge, S.** Attractiveness of Branches: The Performance of Particular Industries. Outer Systems Publishers: California, 1994, 289 p.
7. Eesti Panga *on-line* andmebaas. [<http://www.eestipank.info/pub/et/dokumendid/statistika>]. Dets. 2004.
8. Eesti Statistika aastaraamat 2001. Eesti Statistikaamet. Tallinna Raamatutrükikoja OÜ, Tallinn, 2002, lk 425.
9. Eesti Statistikaameti *online*-andmebaas. [<http://gatekeeper.stat.ee:8000/px-web.2001/Database/Majandus/Majandus.asp>]
10. Einkommen. Statistisches Jahrbuch 2002, Statistik Austria. [<http://www.statistik.at/jahrbuch/deutsch/k09.shtml>]

11. Euroopa Komisjoni poolt Eestile 2000–2006.a. indikatiivselt eraldatavad vahendid. [www.fin.ee/doc.php?2910]. 17.01.2005.
12. Eurostat yearbook 2002. The statistical guide to Europe. Data 1990-2000. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2002, 455 p.
13. **Frohberg, K., Hartmann, M.** Comparing Measures of Competitiveness. IAMO, Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa, Halle (Saale), 1997, 16 p.
14. **Harley, M.** Competitive Advantage of Economic Sectors. The Economic Studies Press: New York, 1996, 280 p.
15. **Hein, P., Maadvere, E.** Kohalik tootmine ja toidu import ning seda mõjutavad tegurid. Seminaril "Tarbija eelistuste muutumise mõju põllumajandustootjale" 10.05.2002.
16. **Krugman, P. R., Obstfeld, M.** International Economics: Theory and Policy. 2nd ed. HarperCollins Publishers Inc., 1991, 682 p.
17. Löhne und Gehälter. Statistisches Bundesamt Deutschlands. [http://www.destatis.de/themen/d/thm_loehne.htm]
18. Maaelu Arengu Kava. [http://www.pria.ee/SAPARD/Est/index_uus.htm]. 17.01.2005
19. Population Action International. Data Tables. [http://www.populationaction.org/resources/publications/peopleinthebalance/pb_data.php]. 21.11.2004.
20. **Pouliquen, A.** Competitiveness and Farm Incomes in the CEEC Agri-Food Sectors. Oct. 2001, 95 p.
21. Põllumajanduse kogutoodang, 1990-1999. Eest Statistikaameti Aastaraamat 2000. CD-ROM, 2000.
22. Põllumajandus ja maaelu areng: ülevaade 2002. Tallinn, Põllumajandusministeerium, 2002, 161 lk.
23. Põllumajandus ja maaelu areng. Ülevaade 2003/2004. EV Põllumajandusministeerium. [<http://www.agri.ee/>]. 01.12.2004
24. SAPARDi rakendamise kronoloogia. Põllumajanduse Registre ja Informatsiooniamet [http://www.pria.ee/SAPARD/Est/index_uus.htm]. 22.02.2005
25. Self-Sufficiency in Certain Agricultural Products. Agriculture in the European Union, Statistical and Economic Information, 2001. [http://europe.eu.int/comm/agriculture/agrista/2001/table_en/en383.pdf]
26. Thirty Years of Agriculture in Europe: Changes in Agricultural Employment. Eurostat, Statistics in Focus, Theme 5-14/2001, 8 pp. [http://www.eu-datashop.de/download/EN/sta_kurz/thema5/nn_01_14.pdf]
27. Wages 2000. Statistical Yearbook 2002, Statistical Office of the Republic of Slovenia. [<http://www.sigov.si/zrs/eng/index.html>]

Summary

INTERNAL COMPETITIVENESS OF THE ESTONIAN AGRICULTURAL SECTOR

Janno Reiljan, Dorel Tamm
University of Tartu

Every industry has a specific task in national economy and society. To guarantee the sustainable development of the specific industry, it is important to analyse the relationship between industry and the subsystems of society, the influences the connections impose to industry and changes in society generated by industry. This article views the competitiveness as one of the most important components of sustainability. Competitiveness describes the position and development of an industry, integrating at the same time, several aspects of national economy. On the one hand, it is influenced by firms which optimise their economic activities by adjusting to market demand or increasing the efficiency of production. On the other, it is affected by the conditions and regulations of society.

The aim of this article is to evaluate the position of the Estonian agriculture in national economy and its competitiveness in factor markets. The following tasks are set up:

- to analyse the concept and assessment possibilities of the competitiveness,
- to evaluate the position of Estonian agriculture in GDP and employment,
- to evaluate the competitiveness of Estonian agriculture in factor markets.

The competitiveness of an industry is a very broad and complex concept. It is influenced by several factors, such as the domestic economic situation, the foreign policy of a country, the influence of other countries, etc. The competitiveness of the industry and its sustainability are also influenced by the development parameters and economic conditions of the country. Therefore the competitiveness of an industry could primarily be expressed by its position in the national economy. The relative importance of the Estonian agricultural sector in the GDP and employment has gradually been decreasing since the 1990s. So has the competitiveness of the agricultural sector.

The basis of an industry's competitiveness is its ability to attract the necessary resources. There are three main resources – land, labour and capital. The first of them is completely immobile, the second almost immobile and the third mobile. The origin of the entrepreneurs usually depends on industry (agricultural entrepreneurs are often local) and the loans are given to small and medium sized enterprises by internal credit institutions. Therefore the internal competitiveness of the agricultural industry appears on resource markets.

Estonian agriculture has a good natural resource base. The share of arable land in the total area of the country is quite small, but due to low population density the value

of arable land per inhabitant is high. Land is also cheap. So Estonia could have a competitive advantage on the basis of its land resource. Unfortunately, due to reforms and unfavourable conditions of economic policy, almost a quarter of arable land is not in use at present.

The low profitability caused a decrease in the competitiveness of the agricultural sector also at other input markets. At the labour market there are some specialists in Estonia who are willing to work for a low wage because they have homes in the countryside and therefore do not want to leave for urban areas. But the aftergrowth is almost absent in the agricultural sector. At the capital market the competitiveness of agriculture had been low for a long time. The situation improved with the opportunity to get money from the EU – prior to accession, through the SAPARD programme and after accession, through the measures of the Common Agricultural Policy.

TARGET MARKET PATTERN OF DE-INTERNATIONALIZATION IN ESTONIAN MANUFACTURING FIRMS

Ele Reiljan
University of Tartu

Introduction

Estonian companies have been active in foreign markets for more than ten years. During these years a considerable amount of knowledge about international markets has been accumulated in the firms. Theoretical models suggests that as the amount of knowledge increases, firms tend to expand their activities towards more distant countries and the success rate of these activities is expected to be higher than in the early phases of internationalization (Luostarinen 1989). Besides the knowledge that has been gathered by the firms themselves, other network members and governmental institutions have also had the possibility to learn about the more distant markets and develop their supportive measures (for example, support for developing export plan etc.) in accordance with the needs identified through experiences in these markets.

The composition of the Estonian main export and foreign investment target markets indicates high concentration of the activities. In the case of export, the share of two main trade partners has increased from 35.1% in 1995 to 41.1% in 2003 (General Exports ... 2004). The concentration is even higher in the case of foreign direct investments where the share of Latvia and Lithuania has changed from 75.7% in 1998 to 72.9% in 2003 (Direct Investment ... 2004). This concentration bears several risks and in order to be less dependent on the developments in these markets Estonian governmental institutions have to find measures for promoting expansion to higher number and more distant countries.

On the other hand, entrance to more distant countries may easily lead to de-internationalization¹ of the Estonian firms. There are several arguments underlying this statement. Firstly, subcontracting to Finnish and Swedish companies constitutes a great deal of Estonian exports. Thus, the international experience is mostly related to these markets and this may not be applicable in the other markets. Secondly, the main competitive advantage of Estonian enterprises in several target markets is the low price and in this case transportation costs, which depend on the distance between countries, are very important. The influence of transportation costs is especially high in the case of bulky goods which constitute a high share of Estonian exports.

This discussion suggests that it is important to analyze the target market pattern of Estonian manufacturing companies and to compare de-internationalization activities

¹ Benito and Welch have suggested that de-internationalization is “any voluntary or forced action that reduces a company’s engagement in or exposure to current cross-border activities” (Benito, Welch 1997: 9).

in the case of different target markets. Therefore, the present paper attempts to identify whether Estonian manufacturing companies tend to de-internationalize from distant countries more often than from the near ones.

Theoretical foundations of target market pattern analysis

The most important factor influencing market selection and success of activities in the particular market that is stressed by researchers is uncertainty about foreign markets. This is higher and the amount of knowledge about the markets is lower in the case of distant markets. Beckerman noticed already in 1954, when studying distance and the pattern of Intra-European trade, that there is a tendency to concentrate on trading with the “near” countries (Beckerman 1954: 34).

Since geographic distance alone does not provide sufficient information about differences between countries, the concept of psychic distance (Luostarinen has also used the terms “institutional distance” and “business distance” – see Luostarinen 1982: 56 and Luostarinen 1989: 139, respectively) has been introduced. According to the definition, psychic distance is “a sum of factors preventing the flow of information from and to the market” and it depends on differences in language, education, business practices, culture and industrial development between two countries (differences in culture can be measured by a formula developed by Kogut and Singh in 1988 which takes into account the cultural dimensions suggested by Hofstede). The uncertainty related to foreign markets and the impact of psychic distance can be reduced through interaction and integration with the market environment. (Johanson, Vahlne 1977: 24, 29) Hence, if the firm gathers international experience, the impact of psychic distance on selecting target markets decreases and therefore the distance between countries has smaller influence on success of foreign activities and decreases the likelihood of de-internationalization.

Generally, firms prefer entry to similar markets because it enables them to reduce uncertainty, facilitates transfer of both technology and managerial resources, and assures demand for their products (Erramilli 1991: 480). Companies that are in the early stages of internationalization are usually interested in entering the markets that are more familiar and less costly to penetrate (Luostarinen classifies these as ‘hot’ markets). Usually these are the markets which are closest in psychical and cultural terms. Market selection, dominated by concerns of uncertainty in the early phases of international expansion, increasingly becomes a function of economic opportunity (organizational capabilities) as the firm gains experience. Thus, a company’s shift to more distant markets (towards ‘cold’ markets, according to the classification suggested by Luostarinen) is an indication of greater maturation of its internationalization process. (Erramilli 1991: 481; Luostarinen 1989: 182; Welch, Luostarinen 1988: 40, 41) However, if the move towards more distant countries is taken in the early phases of international activities or need for carrying out a proper target market analysis is overlooked, the result can easily be de-internationalization from the distant market.

The same kind of reasoning can be found already in Vernon's work. He limited the analysis of similarities between markets to the level of economic development but suggested that the firm will first of all enter similar markets and afterwards will look for possibilities to lower its production costs in the developing countries (Vernon 1966: 197–198). Thus, an incremental approach is applied when selecting the target markets in order to cope with the uncertainty in the first stages of foreign activities and to meet the economic opportunities later on. If the firm decides to skip incremental approach in selecting target markets, de-internationalization from distant countries is likely.

In their comprehensive overview of empirical studies in the field of export development processes Leonidou and Katsikeas briefly describe the issue of market expansion in exporting firms. They suggest that firms have three stages of export development – pre-engagement, initial and advanced export. In the first stage, the firm is likely to undergo an extraregional expansion (that is, expansion within the regions of its own country base). Then, limited corporate resources, fear of the unknown and other barriers are responsible for the firm adopting a concentrated foreign focus at initial stage of export activities. Finally, as the firm acquires more resources, seeks to exploit more foreign opportunities and gains expertise in handling export problems, it spreads to a large number of markets at the final stage of export development. (Leonidou, Katsikeas 1996: 533) This approach emphasizes two aspects of the target market path – the distance of markets and the number of markets. It is important to note that de-internationalization in terms of target market dimension can take place in several ways – decrease in the number of markets is one of them and replacement of the market which has a high psychic distance with one which has low distance serves as another example.

In conclusion, the above discussion indicates that there is a tendency to move from the markets with small psychic distance towards more distant ones in expanding the activities to international markets. However, in the light of previous globalization tendencies and rapid developments in communication infrastructure, the distance between countries is no more as influential as it used to be. Nevertheless, taking into account that the present paper concentrates on analyzing Estonian enterprises, it is reasonable to suggest that psychic distance is still an important factor for these firms in selecting target markets (previous studies that have used gravity models for analyzing trade linkages between Estonia and its main trade partners have reached similar conclusions; see for example Paas 2000 and Paas, Tafenau 2004).

On the basis of the previous analysis it can be expected that Estonian firms de-internationalize mostly from more distant markets since the amount of international knowledge is still relatively modest in these firms and the main activities have been targeted to nearby markets. Therefore there is not so much knowledge about distant countries and firms are not experienced in considering all the needed aspects in determining the potential of distant countries. This can easily result in mistakes in decisions and lead to de-internationalization in the early phases of activities in distant countries.

Changes in commitments to target markets in Estonian manufacturing firms

To analyze the validity of the tendencies discussed in the theoretical part of this paper, the data drawn from two surveys of Estonian exporters is going to be used. These surveys (“Estonian Exporter 2000” and “Estonian Exporter 2003”) were carried out by the Estonian Trade Promotion Agency and the Enterprise Estonia in 2001 and 2004, respectively. The first survey (“Estonian exporter 2000”) reflects the changes that occurred in 1999–2000 and enables us to analyze the Estonian manufacturing enterprises’ activities right after the Russian crisis. The second survey “Estonian Exporter 2003”, on the other hand, covers the period characterized by a much more stable business environment, allowing us to compare the changes in commitment to the foreign markets with the earlier results. The number of respondents was 80 in 2001 and 118 in 2004.

Table 1 presents comparative data about the geographic and cultural distances and GDP per capita compared to Estonia of these ten countries that are covered by the surveys of Estonian exporters. The cultural distance between countries is calculated according to the formula suggested by Kogut and Singh (1988: 422):

$$CD_j = \sum_{i=1}^4 \{(I_{ij} - I_{ie})^2 / V_i\} / 4$$

where CD – cultural distance of the country j from Estonia,
 I_{ij} – index for the cultural dimension i in the country j ,
 V_i – variance of the index of the cultural dimension i ,
 e – Estonia.

Table. 1. Cultural, geographic and economic distance between Estonia and its main trade partners

Country	cultural distance	geographic distance (km)	GDP per capita (PPP) in 2003 as compared to Estonia
Denmark	1.069	842	2.5
Finland	0.041	84	2.2
Germany	0.932	1,045	2.2
Latvia		277	0.8
Lithuania		528	0.9
Netherlands	0.372	1,464	2.3
Russia	2.215	869	0.7
Sweden	0.942	383	2.2
Ukraine		1,057	0.4
United Kingdom	1.536	1,788	2.3

Source: author’s calculations on the basis of Hofstede 2001: 500–502; How Far ... 2004; The World ... 2004.

Table 1 suggests that Estonia has the biggest cultural distance with Russia and the United Kingdom. Unfortunately no data is available about Latvia, Lithuania and the Ukraine, but as these countries have several similarities with Russia in terms of cultural context, it can be expected that the distances with these countries are also relatively high. On the other hand, it is important to consider that for fifty years these countries were closely related and operated according to the rules implemented by the Soviet Union. Thus, at the beginning of the transformation processes, their economic conditions and business cultures were similar and strong linkages between enterprises and people had been established. Combining this with the geographic proximity, it is possible to conclude that these countries are not as distant as suggested by the cultural distance measure.

Figure 1 indicates that Finland and Sweden are the target countries for more than a half of the firms in the samples. As a motivation behind this choice of target markets both geographic and cultural proximity can be pointed out. Moreover, compared to the other neighboring countries of Estonia (Latvia, Lithuania and Russia), the purchasing power is significantly higher in Finland and Sweden and therefore it is easier to find a competitive edge in these markets.

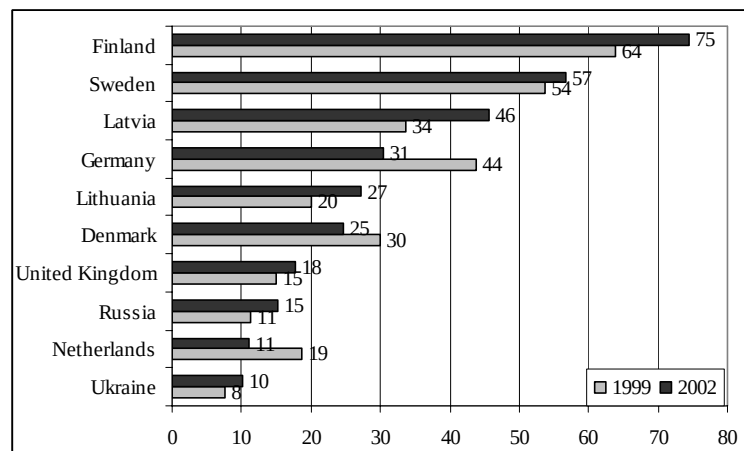


Figure 1. Share of firms having export activities in a particular market (% of all firms in the sample) (author's calculations on the basis of Estonian Exporters 2001 and Estonian Exporters 2004).

The data in Table 1 indicates that the United Kingdom and Denmark have both long cultural and geographic distances from Estonia. Nevertheless a significant number of the exporting firms have at least some export sales in this market (see also Figure 1). As not so many foreign investments originate from these countries, it is likely that Estonian exporters are attracted by the high purchasing power in these countries.

According to the data presented in Table 1 we can expect that de-internationalization activities are characteristic of manufacturing enterprises that export their products to the United Kingdom, the Ukraine, Russia, the Netherlands and Denmark. In other markets de-internationalization is expected to take place less often.

Figure 2 presents the data about the share of firms that have withdrawn (some of) their export activities in comparison with the firms that were active in the particular market. The share of withdrawals is low in the case of the nearby markets Finland and Sweden. On the other hand, Latvia, Lithuania and Germany experienced a higher share of de-internationalization than more distant Denmark, the Netherlands, and the United Kingdom, especially in 2003. This unexpected result can be explained by several aspects. First, in the case of more distant markets, firms can perceive higher uncertainty which is likely to lead to a more careful and thorough pre-internationalization analysis that enables avoiding several mistakes caused by unfamiliarity with the market. In the case of Latvia and Lithuania, several managers tend to overestimate their knowledge and superiority of their products and this can easily lead to de-internationalization. Secondly, most firms have entered the nearby markets at the beginning of their internationalization processes and, having gained the experience from these markets, they are expanding to the new markets now. Therefore, they can assess their potential competitiveness in the particular market and more adequately analyze the risks related with the international activities. They still lack market-specific knowledge, but this hurdle can be overcome with a thorough analysis that is caused by higher perceived uncertainty.

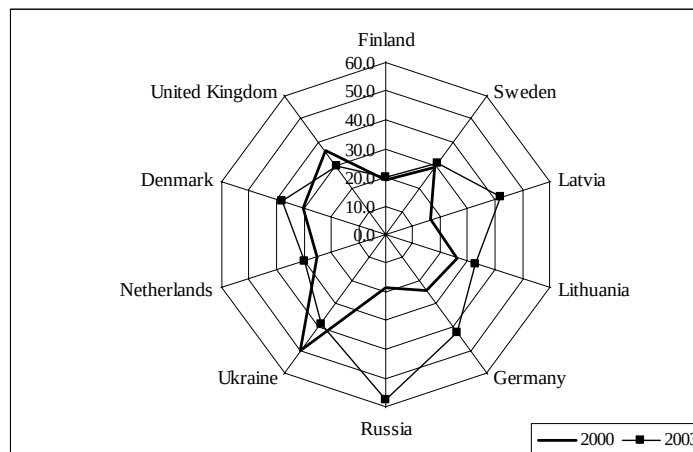


Figure 2. Share of firms that have de-internationalized from a particular market (% of firms active in the market) (author's calculations on the basis of Estonian Exporters 2001 and Estonian Exporters 2004).

The third aspect behind de-internationalization from Latvia and Lithuania is that several Estonian manufacturers or their parent companies have started production operations also in the other Baltic states and as a result these enterprises have increased their commitment to the other foreign markets, found new markets or have concentrated their activities on servicing the Estonian local market. Germany's high proportion of de-internationalization in 2003 is the result of the host government's policy that caused withdrawal of many blockhouse exporters from this market. Namely, it was not allowed to use Estonian labor-force for building houses in Germany. To date this barrier has been removed but several blockhouse builders have already found new target markets for their production and are no longer interested in returning to this market.

As expected, Russia and the Ukraine have both experienced relatively high rates of de-internationalization. In the case of Russia there were only a few de-internationalization activities in 2000 but considering the situation after the Russian crisis, when only a few competitive enterprises were active in this market and a wave of de-internationalization had taken place a year before, this result is not surprising. Difficulties in operating in and re-entering this market are better described by the 2003 figure which indicates that as much as 60% of the enterprises exporting to Russia had withdrawn from this market. Presumably these are mostly the enterprises that have entered the market in the last years. In this case they are likely to lack the knowledge and experience needed for successful operation in Russia.

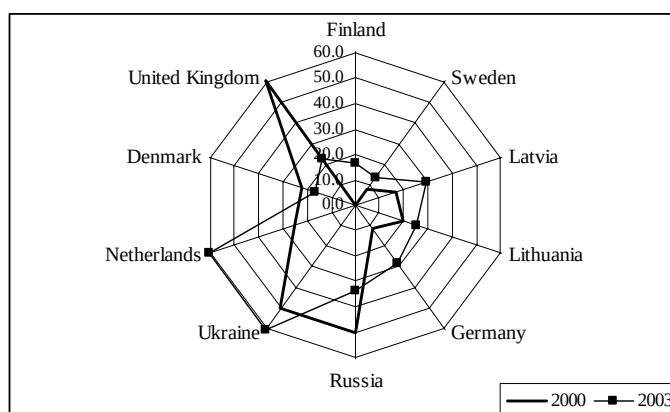


Figure 3. Share of full de-internationalization incidents of all de-internationalization cases (author's calculations on the basis of Estonian Exporters 2001 and Estonian Exporters 2004).

Figure 3 presents data about the share of full de-internationalization incidents from among all the de-internationalization cases in different target markets. Contrary to

the results described above, the distance of a target market has an influential role here. In the case of nearby markets, full de-internationalization from an export market is rather rare. At the same time, most of the distant markets (the United Kingdom in 2003 and Denmark in both years are exceptions) are characterized by a high rate of full de-internationalization.

The previous discussion does not provide full support to the suggestion that firms tend to de-internationalize from distant countries more often as compared to near ones. The data indicated that in the case of some high-distance markets (the Netherlands, Denmark, the United Kingdom) the share of de-internationalization activities was lower than in the case of nearby markets. On the other hand, full de-internationalization is more likely in the case of distant markets than close ones.

Conclusion

Theoretical models suggest that firms tend to start their international activities from the nearby markets and after gaining international experiences they move towards higher number and more distant target countries. Rapid expansion of activities or entrance to the distant markets already in the early phases of international operation may easily lead to de-internationalization. The results of the analysis that was carried out in the present paper indicated that in the case of partial de-internationalization distance of the country is not as influential as in the case of full de-internationalization decisions. However, the distance of a market tends to be significant reason behind de-internationalization in many cases.

The importance of a distance of target market on de-internationalization decision suggests that managers of the Estonian manufacturing firms should constantly analyze the potential of different target markets in order to find new solutions in the case of decline in demand in their present markets. Secondly, the importance of the costs related to closing down foreign operations in some markets have to be acknowledged and clearly calculated in order to avoid big losses in case of unfavorable developments. The above findings also contribute to the case of governmental institutions. First, in developing the support schemes and providing financial support to the firms that are active in international markets, those that sell their products in distant and nearby markets have to be differentiated between. Secondly, an analysis of sustainability of international competitiveness of Estonian manufacturing enterprises in different target markets and implementation of policy measures supporting expansion to higher number and more distant countries is instrumental in avoiding significant drawbacks in the Estonian manufacturing enterprises' foreign activities.

References

1. **Beckerman, W.** Distance and the Pattern of Intra-European Trade. – Review of Economics and Statistics, 1954, Vol. 28, pp. 31–40.
2. Direct Investment Stock by Countries. – Eesti Pank [<http://www.eestipank.info/dynamic>], 20.08.2004.

3. **Erramilli, M.K.** The Experience Factor in Foreign Market Entry Behavior of Service Firms. – Journal of International Business Studies, 1991, Vol. 22, No. 3, pp. 479–501.
4. General Exports and Imports by Trading Partner Countries by HS Commodity Chapter [<http://www.stat.ee/statistika>], 25.04.2004.
5. **Hofstede, G.** Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations Across Nations. Thousands Oaks: Sage Publications, 2001, 595 p.
6. How Far is It? [<http://www.indo.com/distance/>], 03.11.2004.
7. **Johanson, J., Vahlne, J.-E.** The Internationalization Process of the Firm – A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitment. – Journal of International Business Studies, 1977, Vol. 8, No. 1, pp. 23–32.
8. **Kogut, B., Singh, H.** The Effect of National Culture on the Choice of Entry Mode. – Journal of International Business Studies, 1988, Vol. 19, No. 3, pp. 411–432.
9. **Leonidou, L.C., Katsikeas, C.S.** The Export Development Process: An Integrative Review of Empirical Models. – Journal of International Business Studies, 1996, Vol. 27, No. 3, pp. 517–551.
10. **Luostarinen, R.** Foreign Operations of the Firm. Helsinki: Helsingin Kauppakokeakoulun Kuvalaitos, 4th ed., 1982, 216 p.
11. **Luostarinen, R.** Internationalization of the Firm: An Empirical Study of the Internationalization of the Firms with Small and Open Domestic Markets with Special Emphasis on Lateral Rigidity as a Behavioral Characteristic in Strategic Decision Making. Helsinki: The Helsinki School of Economics, 1989, 3rd ed., 251 p.
12. **Paas, T.** Gravity Approach for Modeling Trade Flows between Estonia and the Main Trading Partners. – University of Tartu, Faculty of Economics and Business Administration Working Paper Series, 2000, No. 4, 49 p.
13. **Paas, T., Tafenau, E.** The Baltic Sea Region's Role in Trade Integration. – Modelling the Economies of the Baltic Sea Region, Tartu: Tartu University Press, 2004, pp. 92–115.
14. The World Factbook [<http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/en.html>], 03.11.2004.
15. **Vernon, R.** International Investment and International Trade in the Product Cycle. – Quarterly Journal of Economics, 1966, Vol. 80, No. 2, pp. 190–207.
16. **Welch, L.S., Luostarinen, R.** Internationalization: Evolution of a Concept. – Journal of General Management, 1988, Vol. 14, No. 2, pp. 34–55.

Kokkuvõte

EESTI TÖÖSTUSETTEVÕTETE VÄLISTURGUDELTA TAANDUMISE SIHTTURU DIMENSIOON

Ele Reiljan
Tartu Ülikool

Eesti ettevõtted on välisturgudel tegutsenud juba üle kümne aasta ja selle aja jooksul on ettevõtted saanud hulgaliselt kogemusi erinevatelt sihtturgudelt. Teoreetilised ettevõtete rahvusvahelistumist käsitlevad mudelid toovad välja, et oma välistegevuse esimestes etappides keskendavad ettevõtted peamise tähelepanu naaberturgudele ning alles kogemuse kasvades hakatakse pöörata suuremat tähelepanu kaugemal asuvate turgude teenindamisele.

Eesti ettevõtete välistegevust iseloomustab suur kontsentreeritus ning seetõttu on välisturgudelt saadud kogemused küllaltki ühekülgsed ning ei tarvitse toetada sisenemist kaugematele sihtturgudele. Lisaks sellele toob kontsentreeritus kaasa selle, et ettevõtted on väga suures sõltuvuses üksikute turgude toimuvatest arengutest. Seetõttu peaksid riiklikud institutsioonid pöörata suuremat tähelepanu sellele, et ettevõtted hajutaksid oma tegevust suuremale arvule sihtturgudele ning siseneksid ka kaugemal asuvatele välisturgudele. Siiani on suurem osa ettevõttest neid samme vältinud, kuna sellisel puhul on välisturgudelt taandumise (*de-internationalization*) tõenäosus suurem.

Käesoleva artikli eesmärk oli tuua välja, kas Eesti tööstusettevõtete puhul toimub välisturgudelt taandamine sagedamini kaugemate sihtturgude korral. Analüüsi tulemused näitasid, et osalise taandumise (*partial de-internationalization*) korral ei ole sihtturu kaugus nii oluline kui täieliku taandumise (*full de-internationalization*) puhul. Samas võib aga väita, et sihtturu kaugus avaldab Eesti ettevõtetes välisturgudelt taandumise otsusele kindlasti mõju.

Sellised tulemused viitavad asjaolule, et Eesti tööstusettevõtete juhid peaksid pidevalt pöörata tähelepanu uute võimalike sihtturgude analüüsile, et praegustel turgudel toimuva nõudluse vähenemise tingimustes oleks kiiresti võimalik oma tegevus ümber orienteerida. Teiseks, ettevõtted peavad teadvustama, et välisturu vahetamisega võivad kaasneda küllaltki suured kulud. Seetõttu tuleb enne uuele turule sisenemist ja/või strateegia muutust ebaõnnestumiste vältimiseks neid aspekte põhjalikult hinnata. Käesoleva artikli tulemused on kasulikud ka riiklikele institutsioonidele, kuna võimaldavad arendada toetusmeetmeid ja pakkuda finatsoetusi. Üheks oluliseks aspektiks on sealjuures lähematele ja kaugematele turgudele suunatud tegevuste selge eristamine. Teise aspektina võib välja tuua Eesti ettevõtete konkurentsivõime jätkusuutlikkuse süvaanalüüsi vajaduse sihtturgude lõikes. Lisaks tuleks kaaluda selliste toetusmeetmete välja töötamist, mis toetaksid suuremale arvule ja/või kaugematele sihtturgudele sisenemist.

PÕHJA- JA BALTIMAAD PUIDUSEKTORITE TÄHTSUS MAAILMAS: JÄRELMIID EESTI PUIDUSEKTORI ARENGULE EUROOPA LIIDUS¹

Tõnu Roolaht
Tartu Ülikool

Sissejuhatus ja käsitluse lähtealused

Tänapäeva maailmas on väärtusloome protsessis keskne koht regionaalse klasteri kujunemisel, mille käigus tiheneb teatud tegevusvaldkonna ettevõtete koostöö ning kasutatakse ära sünergiaefekte (Porter 1998). De Langen'i (2002:210) kohaselt on klaster „geograafiliselt kontsentreeritud ja vastastikku seotud äriüksuste, assotsiatsioonide ja avalike (era) organisatsioonide kooslus, mis on koondunud ümber teatud majandusvaldkonnale“. See määratlus toob selgelt esile nii klasteri regionaalsuse, suhetel põhinevuse kui valdkonnaspetsiifilisuse. Oluline on seegi, et klaster on mitte unitaarne moodustis vaid mitmete osapoolte populatsioon ehk kooslus. Porter (1998) lisab veel klasteri osapoolte komplementaarsuse aspekti. Klasteril on sedavõrd mitmeid dimensioone, et antud mõistet võib kasutada nii riigi või regiooni konkurentsivõime selgitamisel, ettevõtete paiknemise analüüsimiseks, integreeritud tootmissüsteemi kirjeldamiseks kui ka tervikmõistena riiki või regiooni puudutavate kasvupoliitikate välja töötamisel (Hallencreutz, Lundequist 2003). See kasutusala lisab loomulikult keerukust klasteri rolli ühesel tunnetamisel.

Käesolevas kirjutises on vaatluse Põhja- ja Baltimaade puidusektoris kui regionaalsesse tööstusklasterisse kuuluvate tootmisharude positsioon maailmas. Siinkohal on oluline mainida vaatluse alla tulevate harude omavahelist seotust puidule väärtuse lisamise ahelas. Kõigepealt käsitlemisele tulevad tootmisalad loovad kas vahetult või kõrvalsaadustena sisendeid sektori teiste harude tarbeks. Puidusektori klasteriline olemus kajastub seega kaudselt kogu kirjutise esimese poole ülesehituses. Puidusektor on puitu kui tooret edasiväärindava valdkonnana oma arengus vägagi sõltuv seesugusest regionaalsest koostööst harus. Põhjamaad, sealhulgas eeskätt Soome ja Rootsi, on ühed metsarikkamad riigid maailmas (vt. ka Joonis 1 tagapool). See loob head eeldused tugeva regionaalse tõmbekeskuse tekkimiseks. Baltimaad on oma lähedusega Soomele ja Rootsile aga klasteri edasiseks laienemiseks võimalusi pakkuvaks piirkonnaks.

Kirjutise eesmärgiks on regionaalse klasteri deintegreeritud vaatlemise kaudu iseloomustada Põhja- ning Baltimaade puidusektori rolli erinevate puidusaaduste tootmisel toomaks esile kokkuvõtavad järeldused Eesti puidusektori edasisele arengule Euroopa Liidus. Kuna kirjutis moodustab ühe osa suuremast uurimisprojektist, siis piirduakse käesolevas vaid Põhja- ja Baltimaade kui puidutootmisregiooni positsiooni kaardistamisega. Seesugune regionaalse klasteri allharude globaalse tähtsuse kajastamine võimaldab, kombineerituna teiste arengueripäradega, edasistes

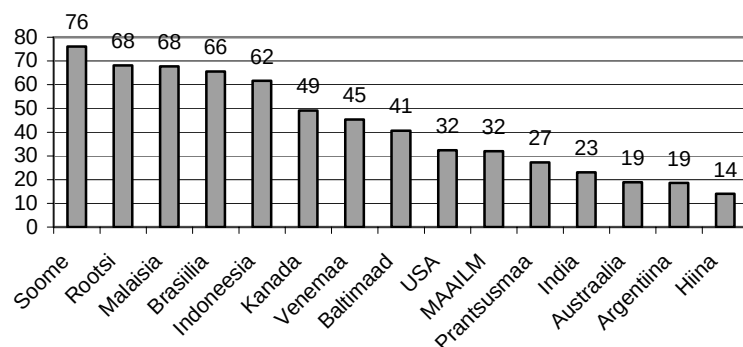
¹ Käesolev kirjutis on valminud ETFi grandiprojekti 6493 ning Haridus- ja Teadusministeeriumi sihtfinantseeringu TMJRI 0107 raames

töodes tuua esile Põhja- ja Baltimaade puidusektori kui klatri peamised arenguvõimalused. Esmaseid järeldusi saab siiski teha juba antud lähenemise baasil.

Tulenevalt sellest, et sihiks on positsioonide kaardistamine, on kirjutise tulem pigem baasteadmine, millest lähtuda spetsiifiliste uurimishüpoteeside püstitamisel kogu uurimisprojekti kui terviku kontekstis. Samas võib siiski siinkohal tuua esile uurimisväärt, et Põhja- ja Baltimaade panus globaalse puidusektori tootmis- mahtudesse, jääb piirkonna suurele metsasusele vaatamata keskmike tasemele. See eeldus tuleneb Põhja- ja Baltimaade majandusruumi suhtelisest väiksusest näiteks suurriikidega võrreldes. Loomulikult võib sellel taustal arutleda, kuivõrd asjakohane on üldse absoluutsete tootmismahude kasutamine võrdlusnäitajana. Positsiooni üldkaardistusel on see siiski põhjendatud, sest ekspordimahtude või –maksumuse näitajate vaatlemine ei arvestaks jälle piisavalt suurriikide sisetarbimise olulisust koguturu aspektist. Tootmismahut ühe elaniku kohta ja tootlikkus oleks teiselaadse uurimishuvi korral küll asjakohased, kuid tootmistegurite hinnaerinevuste ning konkurentsistrateegiate paljususe tõttu ei saa neidki universaalseteks kirjeldajateks lugeda. Järgnevalt vaadeldakse seega Põhja- ja Baltimaade puidusektori kui klatri positsiooni globaalses ulatuses just allharude tootmismahude dünaamika kaudu.

Maailma metsa- ja puidutööstuse areng ning Põhja- ja Baltimaade koht selles

Kuigi puidu- ja metsatööstust loetakse traditsiooniliste tööstusharude hulka kuuluvaks on ta siiski säilitanud maailmamajanduses tugeva positsiooni. Esimene lähendnäitaja mida vaadata on antud sektori puhul metsade ja metsamaa osakaal protsendina kogupindalast.

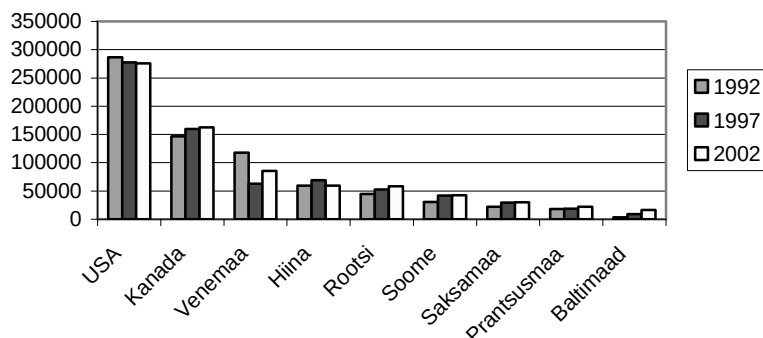


Joonis 1. Metsa ja metsamaa pindala protsentides kogu territooriumist, 1994 (allikas FAO metsanduse andmebaas)

Nagu võib näha jooniselt 1, on Põhjamaadele Soomele ja Rootsile omane kõrge metsasus. Ka selliste riikide nagu Malaisia, Brasiilia ja Indoneesia puhul on see tase väga kõrge, kuid metsade tüüp neis piirkondades on väga erinev Põhjamaade regiooni omast. Kanada, Venemaa, Balti riigid ja USA, kes toodavad Soome ja

Rootsi omadega samalaadseid puidutooteid, omavad metsa veidi alla 50 protsendil territooriumist. Kogu maailma kohta leitud suhtarv näitab, et mets ja metsamaa moodustab umbes ühe kolmandiku maismaapindalast.

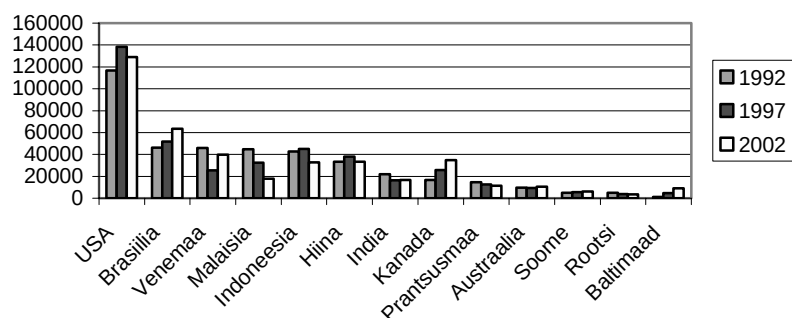
ÜRO Toidu- ja Põllumajandusorganisatsiooni (*Food and Agriculture Organisation-FAO*) andmetel vähenes 1990-ndate aastate esimesel poolel tööstusliku ümarpuidu tootmine maailmas 1,7 miljardilt kuupmeetrit 1991. aastal alla 1,5 miljardi kuupmeetri 1994. aastal. Seejärel saavutas tootmine uue, kuigi varasemast ebaühtlasema, kasvu ning aastaks 2002 jõuti 1,6 miljardi kuupmeetri lähedase tasemeni (FAO 2003). Okas- ja mitte-okaspuust tööstusliku ümarpuidu tootmiskogused tootjariikide lõikes aastatel 1992, 1997 ja 2002 on toodud joonistel 2 ja 3.



Joonis 2. Okaspuust tööstusliku ümarpuidu tootmismahud 1992, 1997 ja 2002 aastal kuupmeetrites (allikas: FAO metsanduse andmebaas)

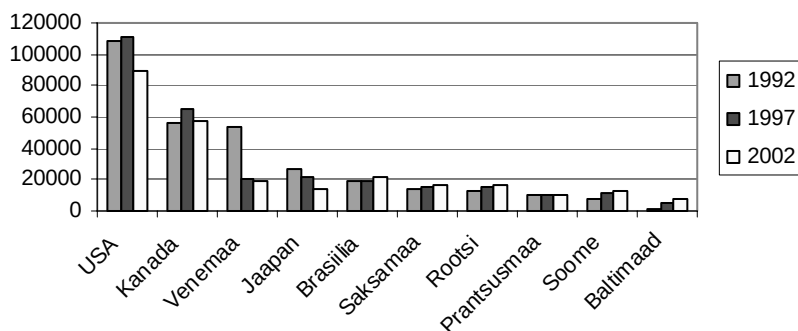
Jooniselt 2 ilmneb, et Rootsi, Soome ja Balti riikide tootmismahud on suurenenud. Kuna tegemist on mitte-troopilise ümarpuidu pakkujatega, siis on antud muutuse peamiseks põhjuseks maailmaturu nõudluse kasv ekspordihindade languse juures (FAO 2005), mis eksporditulude säilitamiseks nõuab pakkumise suurendamist. Põhja- ja Baltimaad kui ekspordikonjunktuurist suurriikidest enam mõjustatud riigid ongi seda teinud.

Mitte-okaspuust ümarpuidu tootmisel on Soome ja Rootsi ning Balti riikide tähtsus tootjaina märksa tagasihoidlikum (vt. joonis 3) kui okaspuust ümarpuidu pakkumisel. Peamise põhjusena võib siin näha puuliikide kasvukohtade erinevust, sest näiteks Brasiilia puhul on tegu pigem troopiliste puuliikide pakkumisega. Baltimaades aset leidnud kasvu peamiseks aluseks on arvatavalt aga kasepaberipuu eksport Põhjamaadesse (vt. ka Varblane 2004). Vähesemal määral on püütud arendada haava ja eeskätt hall-lepa tööstusliku kasutust kohapeal, kuid otsustavat kasvu sellega veel kaasnenud ei ole. Pigem on naastud okaspuu kasutuse juurde (Roolah 2004b). Nende põhjuste valguses võib eeldada, et klasteri positsioon mitte-okaspuu ümarpuidu pakkujana jääb tagasihoidlikuks ka tulevikus.



Joonis 3. Mitte-okaspuust tööstusliku ümarpuidu tootmismahud 1992, 1997 ja 2002 aastal tuhandetes kuupmeetrites (allikas: FAO metsanduse andmebaas)

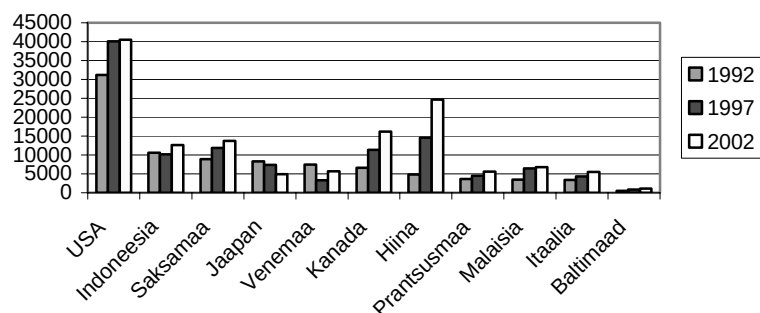
Saematerjali tootmises on vaadeldaval perioodil Rootsi, Soome ja Balti riikide tootmismahud kasvanud (vt. joonis 4), mistõttu on suurenenud ka Põhja- ja Baltimaade klasteri tähtsus antud tootmisvaldkonnas. Toimunud kasvu lähtealuseks on olnud Baltimaade puidusektori taastumine eksportharuna pärast nende taasiseseisvumist, mille tulemusena on arenenud nii saematerjali tootmine kui ka saematerjali tootmiseks sobiva ümarpuidu eksport Põhjamaadesse (Roolah 2004a). Siiski on Soome saetööstuse tootmismahutu kasv tõenäoliselt seotud ka ümarpuidu impordiga Venemaalt.



Joonis 4. Saematerjali tootmismahud 1992, 1997 ja 2002 aastal tuhandetes kuupmeetrites (allikas: FAO metsanduse andmebaas)

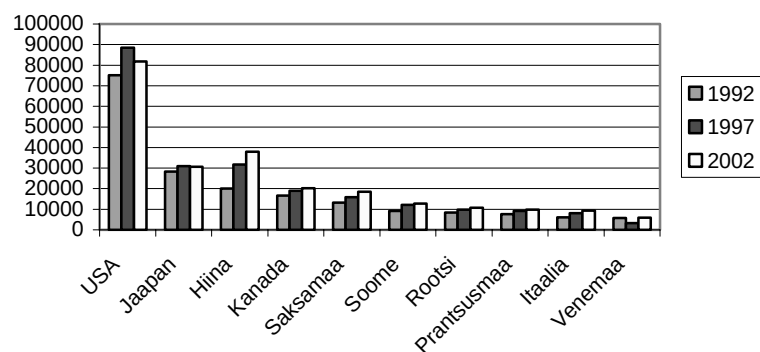
Puidupõhiste plaatide suurimad tootjad olid 2002. aastal USA, Hiina ja Kanada (vt. joonis 5). Puidupõhiste plaatide segmendis on Põhjamaade puiduklaster eelnimetatud riikidest oluliselt vähem arenenud, mistõttu nad ka joonisel ei kajastu. Balti riikide tootmistase jäi aga 2002. aastal üksnes ligikaudu 1,1 miljoni kuupmeetri

kanti. Kuna puidupõhiste plaatide tootmine on klasteri väärtusloomeahelas saematerjalist kõrgema lisandväärtusega allharu, siis võib plaaditootmise madalat arengutaset regioonis pidada probleemseks. Selles osas on regionaalseteks jõukeskmeteks tõusnud Kanada ja Hiina, Kanada seejuures eeskätt puitlaast- ja puitkiudplaatide tootjana (umbes 11,3 miljonit kuupmeetrit aastal 2002) ning Hiina vineeritootmise alal (umbes 12,2 miljonit kuupmeetrit aastal 2002).



Joonis 5. Puidupõhiste plaatide tootmismahd 1992, 1997 ja 2002 aastal tuhandetes kuupmeetrites (allikas: FAO metsanduse andmebaas)

Paberi ja papi tootmine on kasvanud mitmetes riikides ja regioonides (vt. Joonis 6). Kõige olulisem kasv on siiski toimunud Hiinas (20 miljonilt meetertonnilt 1992. aastal 37,9 miljoni meetertonnini 2002. aastal). Selles allharus on Soome ja Rootsi keskmise tähtsusega tootjad, kuid Balti turgudel toimuv paberitootmine on väga väikesemahuline (1992 137,1 tuh., 1997 76 tuh ja 2002 183 tuh. meetertonni). Ka tselluloosi toodeti Balti riikides 2002. aastal vaid 60 tuhat meetertonni (1992 119,1 tuhat ja 1997 37 tuhat meetertonni).



Joonis 6. Paberi ja papi tootmismahd 1992, 1997 ja 2002 aastal tuhandetes meetertonnides (allikas: FAO metsanduse andmebaas)

Olukorras, kus kaasaegne tehnoloogia võimaldab paberitootmise keskkonnaohalikust vähendada, tähendab see, et Baltimaades on arengus pidurdunud just puidusektori üks suurimat potentsiaalset lisaväärtust pakkuv allharu (Varblane 2004). Mahajäämuse põhjuseks võib siin pidada Põhjamaade huvi puudumist paberipuu impordi asendamiseks investeeringutega siinsesse paberitootmisse. Seega tegemist on valdkonnaga, kus klasterdumine toob positiivse sünergia asemel Baltimaadele kaasa pigem arengutõkkeid (Ibid.).

Autori hinnangul peituvad siin arenguväljavaated nii Põhjamaadest väljapoolt pärit investeeringutes (nii on see näiteks Horizon Tselluloosi ja Paberi AS puhul) kui ka majanduspoliitilistes meetmetes, mis soodustaksid ümarpuidu ekspordi asemel selle edasitöötlemist kohapeal. Siiski ei ole küsimus lahendatav mitte ekspordipiirangutega, vaid pigem tootmise alustamisega seotud investeeringutele tugisüsteemide loomisega, kasutades muuhulgas ära Euroopa Liidu regionaalarengufondide tuge. Baltimaade madalam arengutase Põhjamaadega võrreldes annab selleks hetkel võimalusi. See võib tähendada näiteks abi vajalike infrastruktuuriobjektide rajamiseks.

Metsa- ja puidutoodete ekspordi rahaline väärtus maailmas on 1995 aasta 148 miljardi USA dollariliselt kõrgtasemelt langenud ligikaudu 136 miljardi USA dollarini 2001. aastaks (FAO 2003). Kuid siiski võib öelda, et viimase 30. aasta kokkuvõttes on toimunud puidusektoris tootmise ja ekspordi oluline kasv, sest kui 1970 toodeti maailmas umbes 1,28 miljardit kuupmeetrit tööstuslikku ümarpuitu, siis 2002. aastal oli see näitaja liginemas 1,6 miljardile kuupmeetrile. Siit võib järeldada, et ekspordi rahalise väärtuse langus seostud eeskätt eespool mainitud mitte-troopilise puidu ekspordihindade langusega vaadeldaval kümnendil.

Metsa- ja puidutööstus on muutumas üha globaalsemaks. Metsade omandiõigus, tööstlustehased, raieõigused ning raiekorralduslepingud on üha sagedamini välisettevõtete käes. Ka puidukaubandus on üha globaalsem, sest suurenemas nii erinevaid puidutooteid eksportivate kui ka importivate riikide arv (FAO 2004).

Eesti puidusektori võimalikud arengud Euroopa Liidu kontekstis

Toodud joonistelt ja arutlusest ilmnes, et nii Põhja- kui Baltimaades on areng okaspuust ümarpuidu tootmisel ja kasutamisel olnud oluliselt kiirem mitte-okaspuu tööstuslikust kasutuselevõtust. Okaspuu on ka Eesti kontekstis olnud puidutöötlemisel enamkasutatud (Roolaht 2004b). Samas peitub meie puidusektori kontekstis oluline arenguruum just selliste lehtpuuliikide, nagu hall-lepp ja haab, tööstuslikus kasutamises, sest nende puuliikide osatähtsus Eesti metsade tagavaras on vahemikul 1988-2002 oluliselt kasvanud (Eesti Metsakorralduskeskus, SMI, 2003). Ühistöö ja rollijaotus Soome ning Rootsi kontsernidega võib anda arengutõuke ka Põhjamaade endi poolsele mitte-okaspuu taasväärtustamisele. Baltimaad, sealhulgas Eesti, võiks siin olla omamoodi kasvuvõimaluste katsetuskohaks.

Saematerjali tootmise kasvutrendi säilitamisel Baltimaades ja Eestis on Euroopa Liidu kontekstis kesksel kohal tehnoloogiliste ja tooteinnovatsioonide kaudu tootmiskulude kasvutrendi mõju vähendamine (Roolaht 2004a). Ilma nende meetmeteta võib kulude kasvuga kaasneda tootmise ümberasutamine kulusoodsamatesse kohtadesse. Hoiatavaks näiteks sellise arengustenaariumi võimalikkuse kohta on Euroopa ja Eesti tekstiilitööstuse konkurentsivõime langus Aasia tekstiilitootjatega võrreldes (Rank 2004). Eesti saetööstuses on samas toimunud arenguetapp, mille käigus tehnoloogilised seadmed demonteeriti Põhjamaades ja taaskäivitati Eestis, seega tootmise ümberpaigutamise kogemus on investoritel sageli juba varasemast olemas (Kolk 2003). Euroopa Liidust ja sellega kaasnevast sissetulekute harmoneerimisest kõrvale jäävate riikide atraktiivsus tootmiskohana võib siinse sissetulekute ja seega tootmiskulude tõususuurve tõttu veelgi kasvada.

Põhja- ja Baltimaade ühise puiduklastri arengu nõrgaks küljeks on vähese tähelepanu pööramine saematerjalist kõrgemat lisaväärtust andvate puidupõhiste plaatide tootmisele. Kuigi Eestis on oma traditsioonid nii puitlaast- ja puitkiudplaatide kui vineeri tootmisel, tuleks Euroopa Liiduga kaasnenud eksport-import tehingute logistilise lihtsustamise valguses, liikuda just kõrgema töötlusastmega ning lisaväärtusega plaatide ekspordi suunas. Teatud turunišidele fokuseerimine võiks selles vallas tuua edu.

Paberi- ja paberitoodete valmistamine on samas üks valdkond, kus regionaalne klasterkoostöö Soome ja Rootsi on seni osutunud rollijaotuse tõttu ebatõhusaks. Kolmandatest riikidest pärit investeeringute kaasabil tuleks pürgida välja Soome paberivabrikute puiduga varustaja rollist ning saavutada spetsiifiliste paberitootjate valmistaja positsioon.

Kokkuvõtteks

Üldistatult võib märkida, et kuigi Põhja- ja Baltimaad jäävad tootmise üldmahtudelt USA, Kanada ja juhtivatele Aasiariikidele alla, on antud integreerivas klastris suudetud perioodil 1992-2002 säilitada ühtlasem kasvutrend kui mitmetes teistes riikides ning regioonides. Eesti ja teised Balti riigid on antud klastris tõhusalt arenenud saematerjali tootjana, kuid puitplaatide ning tselluloosi ja paberi tootmisel on siinne roll veel üsnagi lahtine, sest arengupotentsiaal eriti paberitootmisel on suuresti kasutamata.

Kasutatud kirjandus:

1. **De Langen, P. W.** (2002) Clustering and Performance: The Case of Maritime Clustering in the Netherlands, *Maritime Policy & Management*, 29/3, pp.209-221
2. Eesti Metsakorralduskeskus (2003) – Eesti Metsad 2002, SMI, 105 lk.
3. FAO (2005) – Trade and Sustainable Forest Management - Impacts and Interactions –<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/007/ae017e/ae017e00.pdf>

4. FAO (2004) – Forest products and services, international trade (publications) - <http://www.fao.org/forestry/site/9609/en>
5. FAO Metsanduse andmebaas (2004) - <http://faostat.fao.org/faostat/default.jsp>
6. FAO (2003) - Trade, environment and forests - working together for sustainable development – *Proceedings of Joint UNECE/FAO Roundtable*. Paris
7. **Hallencreutz, D., Lundequist, P.** (2003) Spatial Clustering and the Potential for Policy Practice: Experiences from Cluster-building Processes in Sweden, *European Planning Studies*, 11/5, pp. 533-547
8. **Kolk, T.** (2003) Puiduprojekti raames teostatud intervjuu, 7. oktoober
9. **Porter, M.** (1998) *On Competition*. Cambridge, MA: Harvard Business School.
10. **Rank, S.** (2004) EL-i tekstiilitööstus tahab kaitset Hiina impordi vastu, *Äripäev* 15. jaanuar 2004
11. **Roolaht, T.** (2004a) Saetööstuse konkurentsivõime, monograafias *Eesti puidusektori konkurentsivõime* (toimetajad U.Varlane ja K.Ukrainski), TÜ kirjastus, lk.121-148.
12. **Roolaht, T.** (2004b) Tooraineprobleemid Eesti puidusektoris, monograafias *Eesti puidusektori konkurentsivõime*, (toimetajad U.Varlane ja K.Ukrainski), TÜ kirjastus, lk. 283-306.
13. **Varlane, U.** (2004) Tselluloosi- ja paberitööstuse konkurentsivõime, monograafias *Eesti puidusektori konkurentsivõime*, (toimetajad U.Varlane ja K.Ukrainski), TÜ kirjastus, lk. 233-249.

Summary

THE IMPORTANCE OF NORDIC AND BALTIC WOOD AND FORESTRY SECTOR IN THE WORLD: IMPLICATION TO THE DEVELOPMENT OF ESTONIAN WOOD AND FORESTRY SECTOR IN THE EU

Tõnu Roolaht
University of Tartu

In the modern world the development of regional industry cluster has focal role in the value creation processes. Wood and forest sector is inherently related with cluster formation because its different sub-sectors are very interdependent. Nordic countries, especially Finland and Sweden, have very high ratio of forests from land area and Baltic countries offer new growth opportunities. The aim of this article is, through the disintegrated view of regional cluster, to characterize the role of Nordic and Baltic wood and forestry sector in producing different wood-based products in order to draw implications for the development of particular Estonian sector in the EU.

Nordic and Baltic countries produced in 1992-2002 far less wood-based products than USA, Canada and lead Asian economies, but unlike them have managed to retain the growth trends in most industries throughout the decade. Thus, in several areas the relative importance of Nordic-Baltic cluster has grown. Estonia is well-established sawnwood producer, but has yet to improve its position in the production of high value added wood-based panels as well as in pulp and paper production.

KONKURENTSI KOMPLEKSSUS JA SUUNDUMUSED KAUBANDUSES

Aino Siimon
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Konkurentsi probleemid on seotud majanduspoliitika ühe olulise valdkonnaga – struktuuripoliitikaga. Struktuuripoliitika kaudu toimub eelkõige rahvamajanduse koosseisu korrastamine nii sektoraalselt kui ka regionaalselt. Selle ülesanne on soovitud struktuuri saavutamine, ülemineku kergendamine olemasolevatelt uutesse struktuuridesse ja uute struktuuride soodustamine.

Arenguvõimelise ettevõtlusstruktuuri säilitamisele aitab suuresti kaasa ka konkurentsipoliitika. Viimase arvukate põhiküsimuste hulgas on järgmine struktuuripoliitikaga seonduv küsimus: millised on konkurentsipiirangute vormid ja ettevõtete kontsentratsioonivormid (Siimon 1997). Kontsentratsiooniprotsesside mõistmiseks kaubanduses on vaja tunda ka konkurentsi spetsiifikat. Artikli eesmärgiks on üldistada konkurentsi tähtsust ja kompleksust ning hinnata liberaalsest majanduspoliitikast johtuvaid konkurentsi arenguga seotud suundumusi kaubanduses.

Konkurents ja selle kompleksus kaubanduses

Konkurentsiilmingutel on ühiskonnas pikk traditsioon ulatudes kaugele minevikku. Konkurentsi on defineeritud mitmeti.

- Konkurents, majanduslik võistlus - mitme majandusüksuse üheaegne tegevus, millega taotletakse saavutada eesmärki, mis teatud ulatuses teisi majandusüksusi ja nende huvisid välistab (Mereste I 2003).
- Konkurents, iseseisvate tootjate ja müüjate võistlus oma kaupade kõige soodsamate müügivõimaluste pärast turul (Mallene 2002).

Teisisõnu on konkurents võistlus, protsess, milles mitu subjekti taotlevad samaaegselt sama eesmärki, objekti või kasumit ning püüavad teisi taotlejaid edestada ehk saavutada eelisolukorda.

Aegade jooksul on aga konkurentsi olemus muutunud, seda eriti kaubanduses. Käsumajanduses kauba defitsiidi tingimustes toimus konkurents tarbijate vahel kauba pärast. Turumajanduse tingimustes võib aga konkurentsi kaubanduses käsitleda kui kaubapakkujate võistlust tarbijate pärast. Ostja seisukohalt on konkurents võimalus rahuldada tema teatud vajadusi, valides mitme alternatiivse või sarnase pakkumisega kaubandusfirma vahel.

Kaubandusettevõtte seisukohalt võib konkurentsi tähtsust rõhutada kolmest omavahel seotud aspektist (Siimon 1995; Falk, Wolf 1991): 1) konkurents kui funktsioonide valiku mõjutegur; 2) konkurents kui kaubandusettevõtte strateegia kujundamise alus; 3) konkurents kui oluline jõud, tegur müügiturul.

Konkurentsi keerukust kaubanduses selgitatakse konkurentsi dimensioonide ja kompleksuse kaudu (Schenk 1991). **Konkurentsi dimensioonide** alusel eristatakse kaubanduses kvaliteedi-, hinna- ja informatsioonikonkurentsi, kusjuures kõigil neil on oma arengulugu, tähendus ja erinevused võrreldes tootmisettevõttega.

Kvaliteedikonkurents on kaubandusettevõtte komplekssemad turundusülesanded kui tootmisettevõtte. Nimelt:

- tegutsetakse aktiivselt kahel turul (müügi- ja osturul);
- juhitakse arvukaid kaupu kombineeritult erineva kvaliteediga teenustega;
- palju suuremat kaalu omavad lühiajalised, taktikalised turundusotsused;
- käsitletakse kaubandusturunduse üldiselt laiemat instrumentariumi;
- käsitletakse ka arvukaid spetsiifilisi kaubandusturunduse instrumente (vaateakende reklaam, personal, kaupluse arhitektuur, reklaamkiri, pakend ja kilekotid, etiketid jne.).

Kaubandusturunduse suurem kompleksus toob kaasa selle, et kvaliteedikonkurent toimib kaubanduses erakordselt diferentseeritult, peenelt doseeritult ja paindlikult. Kvaliteedikonkurentsi tähendavad laiem ja sügavam sortiment, lisateenused ja mugavused, aktiivsem reklaam ja suhtlemine ostjatega. Saksa keeleruumis on see mõiste kasutusel ka elamuskaubanduse nime all.

Hinnakonkurents on samuti kaubandusettevõtte komplekssem kui tootmisettevõtte. Paljudel põhjustel on hinnapoliitika esimeseks (kõige tähtsamaks) konkurentsiinstrumendiks. Tähtsamad põhjused on:

- kaubaküllus, ülepakkumine, sortimendi hüpertroofia;
- aastatepikkune avalik hinnateadlik ostjate kasvatamine;
- tööpuuduse olemasolu;
- masstoodangu tehniline homogeensus;
- margikaupade intensiivne reklaam;
- uute kulusooduste äritüüpide ilmumine ja kiire difusioon.

Esialgu loeti oluliseks just hinnakonkurentsi, kuid tänapäeval toimib põhiliselt hinnaväline konkurents.

Informatsioonikonkurents on kaubanduses uus kolmas dimensioon, mida varem käsitleti kvaliteedi- või hinnakonkurentsi raames. Põhjusteks on kaubandusettevõtete kompleksed turusidemed erinevate hankijate ja ostjatega, ulatuslik sortiment, hinna dünaamika ning diferentseerimine sisseostul ja müügil, katkematud infovood hankijatele (hankijatele) ostjatele (ostjatele) ja arvutiseerimine. Kaubandusettevõtte, kelle käsutuses on parem informatsioon, s.t. kiiremini saadud, usaldusväärsemad, täpsemad ja diferentseeritumad andmed oma müügiturgudest, sellel on ka konkurentsi-eelis konkurentide ees.

Konkurentsi dimensioonide kaudu ilmneb juba ka konkurentsi **kompleksus**, kuigi sügavuti iseloomustavad viimast konkurentsi paralleel- ja vahetusprotsessis, individuaal- ja grupikonkurentsi, intraformaalne ja interformaalne konkurentsi ning konkurentsiturgude bipolaarsus.

Konkurents **paralleelprotsessis**, s.o. kaubandusettevõtete konkureerimine samal kaubandusastmel hankijate ja ostjate pärast. Näiteks konkurents toidukaupluste vahel, spetsialiseeritud mittetoidukaupluste vahel ning erinevate äritüüpide vahel. Konkurents **vahetusprotsessis**, s.o. kaubandusettevõtete konkureerimine turustusahelas, mida iseloomustab kaubandusettevõtete väljalülitamise oht. Näiteks jae- ja hulgikaubandusettevõtete vahel, juhul kui tugeva pakkumissurve juures, kasvava konkurentsi tingimustes lüheneb reeglina turustusahel ning vaheliikmeid püütakse välja lülitada. Klassikalistes turustusahelates on kindel koht jaekaubandusettevõttel. Samas ei ole hulgikaubandusettevõttel reserveeritud kindlat kohta turustusahelas. Ta võib küllalt kergesti kaotada oma turupartnerid (tootmis-, jaekaubandusettevõtted) ja osutada turustusprotsessidest väljasurutuks. See on ka üks põhjus, miks hulgikaubandusettevõtted võtavad endale jaekaubandusettevõtte rolli lõpptarbija suhtes, näiteks *cash and carry* tüüpi ettevõtted.

Individaal- ja **grupikonkurents** esineb komplekselt arenenud riikide kaubanduses, kus on saavutatud kõrge koostoimimis- või koondumistase. Seoses sellega on enamus kaubandusettevõteteid nõ. topeltrollis. Nad on üheaegselt individuaalkonkurentsis (oma ettevõtte teiste suhtes) ja grupikonkurentsis (oma kaubandusgrupp või -kett teiste kaubandusgruppide või -kettide suhtes). Näiteks säästumarket konkureerib individuaalselt lähedal asuva maksi-, *city*-marketi või selvehalliga, olles samaaegselt ühe kaubandusketi esindajana grupikonkurentsis teistesse kaubanduskettidesse kuuluvate jaekaubandusettevõtetega.

Intraformaalne konkurents on sama äritüübi raames, sama tüüpi kaupluste vahel. Siinkohal mõistetakse (primaarse) äritüübi all kindlate põhitunnuste kombinatsiooniga kaubandusettevõtet. Jaekaubanduses iseloomustavad äritüüpi vähemalt kolm-neli (asukohat, sortiment, teenindus, hinnatase) kuni seitse-kaheksa (lisanduvad suurus, kontakti liik, müügipunktide arv) tunnust. Seega konkureerivad intraformaalse konkurentsi korral omavahel lähi-, ala-, odavpoed, alahallid, selvekaubamajad, kaubamajad jne. **Interformaalne** on seevastu konkurents erinevate äritüüpide vahel. Näiteks konkureerivad alahallid kaubamajadega, kaubamajad selvekaubamajadega, lähipoed odavpoodidega jne.

Konkurentsiturgude bipolaarsus iseloomustab kaubandusettevõtet kui pingete maandajat erinevate huvidega turupoolte vahel. Ostuturule (tootjatele) on iseloomulik tehnoloogiale orienteeritud erialale suunatus, müügiturule (tarbijatele) aga vajadustele orienteeritud kõikehaaravus. Üldistust saab siinkohal teha aga kogu kaubanduse kohta. Mida kõrgemalt on arenenud majandus, seda komplekssemad ja seega kulukamad on kaubanduse ülesanded ajaliste, ruumiliste, kvantitatiivsete, kvalitatiivsete, kommunikatiivsete ja finantsiliste erinevuste ning pingete ületamisel tootmise ja tarbimise vahel.

Konkurentsi komplekssus näitab kujukalt kui raske on hinnata konkurentsituatsiooni kaubanduses ning välja selgitada kontsentratsioonitaset kaubanduses. Autori arvates on võimalik kaudselt kaubandusettevõtluse isereguleeruvat struktuuri korras-
tada ja toimuvaid struktuurinihkeid teadvustada ning hinnata järgmiste eelduste olemasolul.

1. Äritüüpide kataloogi koostamine. Taunitav on sellise kataloogi puudumine võrreldes nii teiste Euroopa Liidu liikmesriikidega, näiteks Saksamaaga (Katalog E 1995) kui ka Eesti teenindussektori mõnede teiste osadega, näiteks hotellimajandus). Äritüüpide kataloogi koostamine ei ole eesmärgiks omaette, vaid on majanduspoliitilise instrumendina eelduseks ja aluseks äritüüpide identifitseerimisel, struktuuri ja struktuurimuutuste hindamisel, ettevõtlusmaastiku korrastamisel, nimetustest tulenevate väärhoiakute vältimisel jne.
2. Kaubandusettevõtete usaldusväärne liigitamine suuruse alusel. Euroopas on viimastel aastatel palju tehtud selleks, et saada võrreldavaid andmeid ettevõtte suurusgruppide lõikes. Eurostandard aastast 1996 piiritleb ettevõtted töötajate arvu järgi (Pichler *et al.* 2000). Eesti on üle võtnud eurostandardi, millele on lisatud täiendavate mõõdetena aastakäive ja aasta bilansimaht. **Väike- ja keskettevõtjal** on vähem kui 250 töötajat ka aastakäive ei ületa 625 mln. krooni või aasta bilansimaht 420 mln. krooni ning ta on sõltumatu (Eesti väikeettevõtluspoliitika 2001). **Väikeettevõtjal** on vähem kui 50 töötajat ja aastakäive ei ületa 110 mln. krooni või aasta bilansimaht 80 mln. krooni ning ta on sõltumatu (Ettevõtlik Eesti 2002). Senini ei ole Eesti Statistikaamet seda liigendust kasutusele võtnud. Samas on autori arvates vaja nimetatud standardit modifitseerida (Siimon 2001) kaubanduse jaoks andmaks adekvaatset hinnangut struktuurimuutustele ja kontsentratsiooniprotsessidele.
3. Kaubandusettevõtete staatuse täpsustamine majandusliku iseseisvuse mõttes. Valik iseseisvuse ja sõltumatuse kasuks on seotud väikeettevõtja isiklike eesmärkidega. On rõhutatud erinevust Euroopa ja Ameerika ettevõtjate vahel, kusjuures iseseisvuse kasuks valik on eelkõige Euroopa ettevõtjate probleem (Laasik 2002). Osa ettevõtteid jääbki toimima väikestena, sest nende omanikud juhid eelistavad väikeettevõtlust kui elustiili. Enamasti väärtustavad need ettevõtjad ka sõltumatust. Eestis loetakse sõltumatuks ettevõtjad, kelle osa-, aktsia- või põhikapitalist või hääleõigusest ei kuulu kokku 25% või rohkem sellistele ettevõtjatele, kes ei ole vastavalt kas väike- ja keskettevõtjad või väikeettevõtjad (Ettevõtlik Eesti 2002). Ka siin tuleb kaaluda eeltoodu sobivust kaubandusettevõtete jaoks. Staatuse täpsustamine on oluline kaubandusettevõtete ülevõtmiste-ühinemiste hoogustamisega ning neile majanduspoliitilise hinnangu andmisega.

Konkurentsi arenguga seotud suundumused kaubanduses

Konkurentsi abil koordineeritakse ja tasakaalustatakse turumajanduses ilmnevaid erinevaid ja kohati vastandlikke erahuvisid selliselt, et need teenivad lõppkokkuvõttes kõige paremini kogu ühiskonna huve. Üha teravneva konkurentsi tingimustes ilmnevad arengusuundumused, mis on kas otseselt või kaudselt konkurentsiga seotud. Enamasti on need suundumused positiivsed, kuigi mõnede puhul on nende positiivsus ettevõtluse ja ostjate seisukohalt kaheldav.

Järjest tihenev konkurents on suurendanud **kaupluste osa avaturgudega võrreldes**. Ostjad on hakanud **turgudelt** ära tulema, sest suurtes kauplustes on toidu- ja esma kaupade hinnatõus peatatud ja hinnad isegi alla viidud ning need on juba võrreldavad turgudega. Nüüd saavad ostjad sama hinnaga kaupa ka kauplusest, kus see on kindlasti kvaliteetsem. Sellist suunda ootasid turu-uurijad juba varem, sest turgudega

konkureerivaid kauplusi oli ka varem, kuid harjumus turul käia oli küllalt visa kaduma. Seoses Euroopa Liitu astumisega võib täheldada hindade mõningast tõusu. Nii kallinesid 2004.a. jooksul piimatooted 15,4%, suhkur 2,7 korda (EKI 2004), kuid see ei väära nimetatud arengutrendi.

Karmi konkurentsi tõttu **süveneb ettevõtete konsolideerumine**: mittetoidukaupade turule jääb järjest vähem ettevõtteid, kes kontrollivad järjest suuremat turuosa. Sellele aitab kaasa asjaolu, et keskmisest kõrgema sissetulekuga ostjad eelistavad järjest enam kindlaid tuntud kaubamärke. See omakorda soodustab kaubamärgi jaekaubanduskettide arengut koos vastava strateegiaga. Nimetatud suundumust toetab ka pidev kaubanduspindade suurenemine kaubandusettevõtete arvu mõningase vähenemise juures. Teisisõnu on uued rajatavad või turule tulevad ettevõtted keskmisest suuremad, samal ajal kui suletavate kaupluste hulgas on rohkem väikeettevõtteid.

Esmatarbekaupade turul **hakkavad domineerima suurkauplused** (hüpermarketid jt.), kes suudavad pakkuda kaupa soodsa hinnaga. Seda soosib tavatarbija soov osta odavat keskmise kvaliteediga kaupa ilma kindla kaubamärgi eelistuseta. **Jätkub kodumaiste kaubanduskettide** (EDU, KONSUM, SELVER, MAKSIMARKET, COMARKET jt.) arendamine suureneva konkurentsi tingimustes.

Suure hooga toimub kaubanduskeskuste rajamine. Viimased on saanud uuteks kohalikeks keskusteks, mis pakuvad lisaks kaubandusteenustele ka teisi - alates igapäevateenustest lõpetades meelelahutuse, kohviku, ilusalongi, postkontori, raamatukogu, laste mänguruumiga jne. Ka kaubanduskeskuste arhitektuuriline planeering sarnaneb sageli cityle. Eesmärgiks on pakkuda kaupu ja teenuseid just sellises koosluses, et tekiks võimalikult paljusid ostjaid ligimeelitav sünergia.

Aktiviseerub rahvusvahelistumine. Traditsiooniliselt on jaekaubandus olnud kodumaine majandusharu (Siimon 1998). Tänapäeval on rahvusvahelistumine jaekaubanduses muutunud arengusuundumuseks, mis võtab üha suuremaid mastaape ja selgemaid piire. Eesti jaekaubanduse rahvusvahelistumisel on kaks aspekti. Esiteks, välismaiste kaubandusettevõtete, -kettide tungimine Eesti turule. Teiseks, Eesti kaubandusettevõtete püüdlus teistesse riikidesse. Need protsessid ei ole tasakaalus, valitsevaks on ja jääb esimene. Eesti töötab nn. passiivse rahvusvahelistumise mõttes teistele riikidele küllalt tulutoovaid turuvõimalusi. Konkreetseid tegutsemisviise on olnud: suurte kaubandusettevõtete erastamine (Tallinna Kaubahall), ehitusvõimaluste kasutamine (Stockmann, Seppala, City Sokos jt.), suurte välismaiste kaubanduskettide tulek Eesti turule. Rahvusvahelistumise kaudse mõju ilminguks on moodsate kaubandusettevõtete (butiik, maksimarket, kaubanduskeskus jt.) tekkimine ja areng.

Samal ajal mõjub kaubandusettevõtlusele ja ostjate vajadustele ebasoodsalt mõningad konkurentsi seonduvad arengud. Näiteks **konkurentsi tihenemine kaubanduskeskuste vahel** (<http://www.tarbijakaitse.ee>). Turule on tulnud ja tuleb üha uusi kaubanduskeskusi. Samal ajal on kaubanduspindade turu konkurents muutnud suunda. Varem konkureerisid kaupmehed üksteise võidu rajatava keskuse ruumidele, mistõttu esines sageli üürihindade ülepakkumisi. Nüüd esineb mitmes suures kaubanduskeskuses tühje pindu. Piirid seab raha hulk, millele kaubandusettevõtted

konkureerivad. Täna on turu arengutes suurimad kaotajad väikesed linnaosades asuvad keskused ja nende püsikliendid.

Ka **suurte kaubanduskettide väljatõrjumine turult** (<http://www.aripaev.ee/2148/>) ei ole alati tervitatav. Analüütikute hinnangul on kiiresti kasvanud välisinvesteeringud kaubandusse. Ostujõu piiratuse tõttu ei tule väga suurt müügipindade kasvu, vaid toimub pigem ümberjagamine. Tõenäoliselt on "kaotajateks" kodumaisel kapitalil põhinevad kaubandusettevõtted, nt. ETK kaubanduskontserni ettevõtted säästumarketite turuosa jõudsa kasvu tõttu.

Suurte kaubanduskettide ühinemine ei too kaasa ostjate teenindamise paranemist kaubavaliku mitmekesistumise näol. Keskole kuuluvad Citymarketid Eestis hakkavad Kesko Foodi ja Rootsi ICA kontserni kokkuleppe järgi kandma 2005. a. kevadest Rimi kaubamärki (Kärssin 2005). Kaubanduskettide ühinemine jätkub tõenäoliselt ka tulevikus ja iga ühinemine toob koos logistikavõrgu liitumisega kaasa kaubavaliku muutumise aina ühetaolisemaks.

Uute kaubanduskettide turule tuleku takistamise näiteid on Eestis üsna palju. Meedias on avaldatud materjale, mis puudutavad Leedu T-Marketit ja Saksa Lidl sellealaseid jõupingutusi saavutamaks edu turule pürgimisel. Tulemas on veel Norra Linstow. Ostjate ootuste täitumise trendile aitavad kaasa sageli just uued tegijad. Ka **omanäoliste supermarketite** (nt. Tirs) **ostmine kaubanduskontserni** (Selver) **poolt** Tartus (Niitra 2005) on kaotus ostjatele. Nimelt pakkus see supermarketite kett laiemat sortimenti madalama hinnaga ning suurendas üha enam oma turuosa.

Esitatud arengusuundumuste loetelu ei ole ammendav, kuna Eesti jaekaubandusturg muutub kiiresti. Konkurentsi kaubanduses on otstarbekas hinnata konkurentsi-poliitika ühe konkreetse valdkonna - ühinemiskontrolli - poolt. Ühinemiskontroll peab oma põhieesmärgina vältima liigse majandusvõimu koondumist üksikute gruppide kätte, takistamata samal ajal objektiivsete suuruseliste kasutamist nii kulusäästuks kui ka uuendusteks. Euroopa Liidus sai ühinemiskontroll tunnustuse alles 1989. a. (Sepp, Eerma 2005). Palju vaidlusi on tekitanud ühinemiskontroll väikeriikides, kus on rahvusvahelistumise sildi all aetud liberaalset poliitikat. Siin on täheldatav areng Euroopa Liidu poliitikaga harmoniseerimise poole.

Kokkuvõte

Käesolevaks ajaks on konkurents kaubanduses jõudnud uuele tasandile. Üha teravnev konkurents on toonud esile ka arengusuundumusi, mille puhul on nende positiivsus ettevõtluse ja ostjate seisukohalt kaheldav. Näiteks kui seni pidi uue ketistunud kaupluse avamisel end kinni panema mõni lähedalasuv väikepood või turg, siis nüüd peab uute kaubanduskettide tulekuga kinni või müüki minema mõni olemasolev kaubanduskett. Liberaalne majanduspoliitika on viinud loogiliselt selleni, et Eestis ei väärtusta nn elustiili ettevõtjaid, kes ei suuda konkureerida suurte võimsate kaubanduskettidega. Kontsentratsiooniprotsessid toimuvad kaubanduses jõuliselt ja sellega kaasneb kaubavaliku muutumine ühetaolisemaks. Konkurentsi kompleksus näitab kui raske on hinnata konkurentsisituatsiooni kaubanduses. Auto-

ri arvates on võimalik toimuvaid struktuurinihkeid kriitiliselt hinnata ja kaubandus-ettevõtluse isereguleeruvat struktuuri kaudselt korrastada nii mõningate majanduspoliitiliste instrumentide kui ka ühinemiskontrolli rakendamisega.

Kasutatud kirjandus

1. Eesti ettevõtluspoliitika. Tallinn. Majandusministeerium, 2001.
2. EKI toidukorvi maksumus. Konjunktuur. EKI. 2004, nr.4, lk.50-52.
3. Ettevõtlik Eesti. Eesti väike-ja keskmise suurusega ettevõtete arendamisele suunatud riiklik poliitika 2002-2006. Tallinn. Majandusministeerium, 2002.
4. **Falk, B., Wolf, J.** Handelsbetriebslehre. 10., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage. – Landsberg a. L.: Verlag Moderne Industrie, 1991.
5. Katalog E. Begriffsdefinitionen aus der Handels- und Absatzwirtschaft. Institut für Handelsforschung an der Universität zu Köln. 4. Ausgabe. Köln, 1995.
6. Konkurents kaubanduskeskuste vahel tiheneb. Eesti Tarbijakaitse Liit. (<http://www.tarbijakaitse.ee>). 09.02.2005.
7. Konkurents tõrjub turult juba suuri kaubanduskette. ÄP Online – juhtkiri. (<http://www.aripaev.ee/2148/>). 09.02.2005.
8. **Kärssin, A.** Citymarketid lähevad Rimi sildi alla. Aripäev. 04. 01.2005.
9. **Mallene, Ü.** Kaubandusleksikon. Tallinn. Kirjastus Ilo, 2002.
10. **Mereste, U.** Majandusleksikon I. Eesti Entsüklopeediakirjastuse AS, 2003.
11. **Niitra, N.** Tirsi kadumine on kaotus ostjaile. Postimees 16.02.2005.
12. **Raudjärv, M.** Majanduspoliitika alused. 3. väljaanne. Tallinn: Mattimar OÜ, 2000.
13. **Pichler, J. H., Pleitner, H. J., Schmidt, K.-H.** Die Führung von Klein- und Mittelunternehmen. 3. Auflage. Wien, 2000.
14. **Schenk, H.-O.** Marktwirtschaft des Handels. Wiesbaden, 1991.
15. **Sepp, J.** Kaubandusturundus. Tartu, 1995.
16. **Sepp, J., Eerma, D.** Konkurentsipoliitika Eestis – imiteerimise ja innovatsiooni vahel. – Eesti ettevõtluse perspektiivid Euroopa Liidus. Tallinn, Pärnu: Mattimar OÜ, 2005, lk. 178-190.
17. **Siimon, A.** Ettevõtlus hulgikaubanduses. Tartu, 1995.
18. **Siimon, A.** Ettevõtte suuruse määratlemine majanduspoliitilise harmoniseerimise kontekstis.- Harmoniseerimine ja vabadus Eesti Vabariigi majanduspoliitikas integreerumisel Euroopa Liiduga. IX teadus- ja koolituskonverentsi ettekanded-artiklid. Tallinn, 2001, lk. 461-468.
19. **Siimon, A.** Europaseerumise ilmingud ja tulevikusuundumused jaekaubanduses.- Eesti Vabariigi integreerumine Euroopa Liiduga – majanduspoliitika eesmärgid ja abinõud. Tallinn, 1998, lk. 309-316.
20. **Siimon, A.** Struktuuri- ja konkurentsipoliitikaga seonduvatest muutustest kaubanduses. - Eesti vabariigi majanduspoliitika ja integreerumine Euroopa Liiduga. Tallinn: Mattimar OÜ, 1997, lk. 271-276.

Summary

COMPETITION COMPLEXITY AND TRENDS IN TRADE

Aino Siimon
University of Tartu

Competition has long traditions in any society. In the course of time however, the character of competition has changed, particularly in trade. In the conditions of the market economy the competition in trade can be viewed as traders' competition for consumers. From the view of the buyer competition means his/her opportunity to satisfy particular needs choosing between offers of several alternative or similar traders. Multiplicity of competition in trade can be explained through dimensions and complexity. On the ground of the dimensions – quality, price and information competitions are distinguished. The latter have all their developmental history, meanings and differences compared to a production establishment.

Complexity of competition emerges already through the dimensions. However, the complexity is more profoundly characterized by competition in parallel and exchange process, individual and group competition, intra-formal and inter-formal competition as well as by bipolarity of competitive markets. Competition's complexity reflects the difficulty of assessing competition in the trade. The author suggests that with indirect measures it is possible to regulate the self-regulative structure of trade entrepreneurship and assess structural shifts. The existence of the following assumptions is needed: compiling catalogue by types of business, reliable grouping of trade enterprises according to their size and specifying trade enterprises status in the view of their economic independence. Growing competition reflects developmental trends that are either directly or indirectly related to competition. Most of the time, these trends have positive characteristics, however in regard to some trends their positive feature in the view of entrepreneurship is questionable.

Ever growing competition has increased the role of stores compared to markets. Buyers have started to leave markets as in big stores the prizes of food and consumer goods have become stable and stores can be already compared to markets. Due to the tough competition, consolidation of companies is taking place: the number of companies, which control ever-growing market share, is decreasing. Big stores are becoming dominative (supermarkets, hypermarkets, discount stores, etc) because they are able to offer goods with reasonable prices. The development of local chain stores is also continuing to grow. Establishment of big shopping centres is still going on with full speed. Globalization is becoming more and more active. At the same time, strong competition between shopping centres, the situation when some big shopping centres are kept off from the market, joining of big stores and prevention of new chains entering the market, major trade concerns acquiring specific supermarkets – may all cause negative effect on buyers. Therefore it is wise to assess certain developmental trends from one aspect of competition policy, which is accession protocol.

EESTI PÕLLUMAJANDUSE RAHVUSVAHELINE KONKURENTSIVÕIME¹

Dorel Tamm, Janno Reiljan
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Põllumajandus ja sellele baseeruv toiduainetööstus on kogu maailmas nii siseriiklikult kui ka välismajanduslikult kõige ulatuslikuma riikliku sekkumisega majandusharud. Paljudes maades toetatakse põllumajandust, et selle kaudu lahendada maapiirkondade asustuse ja loodushoiu, aga ka sotsiaal- ja piirialade arengu probleeme. Põllumajandussaaduste tootmine ja esmane töötlemine on maaelu ja regionaalarengu majandusliku aluse tähtsamaid komponente. Toetussüsteemid ja regulatsioonid on ühiskonna väärtushinnangutest, arengu prioriteetidest, ajaloolistest traditsioonidest ja huvigruppide poliitilisest mõjukusest sõltuvalt riikide lõikes väga erinevad.

Majandusharu riigi piires toetavad ja kaitsvad abinõud avaldavad aga eksportkaupade konkurentsivõime tõusu kaudu mõju partnerriikide majandusele ja ühiskonnale. Lisaks sellele kasutatakse arenenud tööstusriikides tootmissubsiidiumide tõttu tekkinud toodangu ülejääkide ekspordi edendamiseks ka ekspordisubsiidiume. Ekspordiekspansioon kutsub esile kaubanduspartnerite vastuabinõud oma huvide kaitsmiseks. Seetõttu on mõistetavad riikide põllumajandussaaduste ja toiduainete turgude avamisel ja integreerimisel tekkivad vastandlikud mõjud nii majandusharudele endile kui ka sidusaladele ja kogu ühiskonnale tervikuna.

Käesoleva artikli eesmärgiks on välja selgitada, millist mõju on riiklik sekkumine avaldanud Eesti põllumajanduse rahvusvahelisele konkurentsivõimele. Eesmärgi saavutamiseks on vaja lahendada järgmised uurimisülesanded:

- analüüsida majandusharu rahvusvahelise konkurentsivõime määratlemise ja hindamise teoreetilisi aluseid;
- hinnata nii kvalitatiivselt kui ka kvantitatiivselt Eesti põllumajanduse rahvusvahelist konkurentsivõimet määravaid harusiseseid tegureid;
- analüüsida kvalitatiivselt ja kvantitatiivselt riiklikust sekkumisest tulenevate turumoonutuste mõju Eesti põllumajanduse rahvusvahelisele konkurentsivõimele.

1. Majandusharu rahvusvahelise konkurentsivõime alused

Rahvusvaheliselt konkureerib majandusharu eelkõige müügiturgudel. Teguriturul piirdub rahvusvaheline konkurents peamiselt kapitaliressursiga, kuna maaressurs on

¹ Käesolev uurimus valmis EV haridusministeeriumi sihtfinantseerimise projekti T0107 ja sihtasutuse Eesti Teadusfondi grand nr 5709 raames

täielikult immobiilne ja tööjõuressurss suhteliselt immobiilne. Majandusharu välismajanduslikku konkurentsivõimet (konkurents analoogsete harudega teistes riikides) võib uurida kahest aspektist.

1. Konkurentsivõimet kujundavate tegurite analüüs. Selle variandi puhul uuritakse, millest tuleneb majandusharu rahvusvaheline konkurentsivõime. Enamasti vaadeldakse riikidevahelist tootmiskulude erinevust samas majandusharus, kuid põllumajanduse puhul tuleb võrrelda ka erinevate riikide subsidiumide taset.
2. Konkurentsivõimet iseloomustavate näitajate analüüs. Selle analüüsi puhul on tegu sisuliselt fakti konstateerimisega: antud riigi majandusharul kas on või ei ole paremust, võrreldes teiste riikide sarnaste majandusharudega.

Välismajandusliku konkurentsivõime näitajateks on peamiselt väliskaubandusbilansi, turuosa, kasumi ja välismaiste otseinvesteeringute analüüsi tulemusena saadavad võrdlusandmed, mis iseloomustavad majandusharu rahvusvahelist konkurentsipositsiooni (Frohberg, Hartmann 1997). Vastavalt Flemingi-Tsiangi teooriale suureneb majandusharu konkurentsivõime eelkõige siis, kui selle haru ekspordi maht välisturgudele suureneb võrreldes teiste riikide analoogsete majandusharudega (Tsiang, Fleming 1958). Loomulikult konkureerib majandusharu oma toodanguga ka siseturul importtoodanguga. Paljud väliskaubanduse näitajatel põhinevad konkurentsivõime käsitlused võtavad arvesse mõlemaid aspekte (Frohberg, Hartmann 1997, Global Competitive Advantages 1993, Vollrath 1992). Kõige lihtsamalt arvatav konkurentsivõime näitaja on vaatlusaluse toote väliskaubandusbilansi saldo (Ibid). Väliskaubandusbilansi üldsaldo alusel konkreetse toote konkurentsivõime mõõtmiseks arvutatakse kaubavahetuse andmetel põhinevad indeksid.

Suhtelise ekspordieelise indeks (RXA — *relative export!advantage index*) on üks võimalus mõõta majandusharu konkurentsivõimet. Selle arvutusvalem on järgmine (Balassa 1989: 80):

$$RXA_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{wj}} \div \frac{X_i}{X_w},$$

kus X_{ij} — toote j ekspordi maht riigis i ,
 X_i — kogu ekspordi maht riigis i
 X_{wj} — toote j ekspordi maht maailmas tervikuna,
 X_w — kogu ekspordi maht maailmas tervikuna.

Antud indeks tähistab riigi ühe toote ekspordi osatähtsust maailma ekspordis suhtena riigi koguekspordi osatähtsusesse maailma koguekspordis. Kui $RXA > 1$, on riigi tootel suhteline konkurentsieelis, ja kui $RXA < 1$, on tegu suhtelise mahajäämusega. Korrektsuse huvides tuleks maailma koguekspordist lahutada uuritava riigi ekspordi maht, vältimaks selle esinemist nii lugejas kui nimetajas. Vastasel korral saadakse tulemuseks nihkega indeksite väärtused. See on eriti oluline siis, kui vaatlusalune riik või toode annavad olulise osa maailma ekspordist (Frohberg, Hartmann 1997: 7). Samas ei võeta RXA -indeksi puhul arvesse impordi tähtsust koduturul. Riik võib

näiteks eksportida palju teravilja, kuid kui seda imporditakse veelgi rohkem, võib tegu olla siiski suhtelise mahajäämusega.

Teine võimalus majandusharu konkurentsieelse olemasolu uurimiseks on suhteline impordi asendamise indeks (RMP — *relative import penetration index*), mille arvutusvalem avaldub järgmiselt (Frohberg, Hartmann 1997: 8):

$$RMP_{ij} = \frac{M_{ij}}{M_{wj}} \div \frac{M_i}{M_w},$$

kus M_{ij} — toote j impordi maht riigis i,
 M_i — kogu impordi maht riigis i,
 M_{wj} — toote j impordi maht maailmas tervikuna,
 M_w — kogu impordi maht maailmas tervikuna.

Kui $RMP > 1$, siis vaatlusalusel tootel konkurentsieelist ei ole. Kui $RMP < 1$, siis on riigi i tootel konkurentsieelis.

RXA- ja RMP-indeks võivad anda vastakaid tulemusi, mistõttu Vollrath ja Scott võtsid kasutusele RTA ehk kaubavahetuse suhtelise eelise indeksi (RTA — *relative trade advantage index*) (Frohberg, Hartmann 1997: 8). RTA avaldub järgmiselt:

$$RTA = RXA - RMP.$$

Kaubavahetuse suhtelise eelise indeks võtab erinevalt tavalisest kaubavahetuse bilansist arvesse, kas vaatlusaluse toote kaubavahetuse mahud on riigis suhteliselt suuremad või väiksemad kui mujal maailmas. Kui tulemuseks on positiivne arv, siis on majandusharul antud riigis suhteline eelis. Kui RTA on nullist väiksem, siis majandusharul selles riigis suhtelist eelist ei ole. (Frohberg, Hartmann 1997: 8)

Majandusharu välismajanduslik konkurentsivõime sõltub paljudest teguritest, millest peamised on tootmiskulude tase tooteühiku kohta, toodangu kvaliteet, hinnatase ja turundustegevuse tõhusus. Esmajärjekorras vaadeldavate hinnaindikaatorite puuduseks on aga ühekülsus – need kajastavad kitsalt ühte konkurentsivõime komponenti. Hinnaindikaatoritena on kasutusel tootja-, ekspordi- ja impordihind. Neist võib tuletada järgmised majandusharu konkurentsivõime näitajad (Hertford, Garcia 1998: 4):

- $P - PM$, kus P on toote kodumaine hind ja PM toote impordi hind. Kui tulemus on negatiivne, ehk kui kodumaine hind on importhinnast madalam, siis on kodumaine toode importkaubaga võrreldes siseturul konkurentsivõimeline
- $PX - PCX$, kus PX on antud ekspordi hind ja PCX teiste riikide ekspordi kaalutud hind vaatlusalusel eksporditurul. Kui tulemus on negatiivne, siis on kodumaine toode välismaistega võrreldes vaadeldud eksporditurul konkurentsivõimeline.
- Kui kodumaine tootjahind on välismaistest tootjahindadest madalam, siis on kodumaine toode muudel võrdsetel asjaoludel (kvaliteet, turundustegevuse tõhusus, logistiliste kulude tase, kaubanduslike regulatsioonide mõju) välismaal toodetust konkurentsivõimelisem.

Majandusharu konkurentsivõime tegelik põhjus peitub enamasti eelkõige tootmiskulude tasemes ja hinnaeelised tulenevad tihti otseselt kulueelistest. Seetõttu annaks konkurentsivõime hindamiseks tootmiskulude tasemete võrdlemine hinnatasemete võrdlusest paremaid tulemusi, kuid tihti on kõigist kululiikidest kättesaadavad ainult tööjõukulu andmed (Hertford, Garcia 1998: 4).

Hindade võrdlemisel tuleb arvestada ka seda, et neid mõjutavad oluliselt ettevõtete tegevusest sõltumatud majanduspoliitilised tegurid – riigi poolt kehtestatavad maksud ja antavad toetused, mis võivad hindu tugevalt moonutada. Riiklik sekkumine moonutab oluliselt põllumajandustoodete hindu. Põllumajandussektori konkurentsieelise hindamiseks analüüsitakse seetõttu tihti põllumajandustootjate tootmiskulude ja lisandunud väärtuse erinevusi riigiti. Lisandväärtuse saamiseks tuleb kogutulust (realiseerimise netokäibest) lahutada kogukulu ning liita tööjõukulud. Analüüsi tehakse toote tasemel ja selleks kogutakse andmeid kas näidismajanditest või võetakse riigi statistikast. Meetodi rakendamine eeldab võimalikult sarnase sisuga andmeid. Erinevate riikide andmete võrdlemisel pole see eeldus tihti täidetud. Näiteks teraviljatootmisel tekib mitu toodet (lisaks teraviljale näiteks ka põhk), mille vahel jäävad kulud jagamata. (Frohberg, Hartmann 1997: 11) Võrreldavuse probleem on aktuaalne ka sisendite kulu hindamisel. Näiteks kapitalikulu võrdlus riikide lõikes võib anda moonutatud tulemusi, sest riigiti kasutatakse erinevaid amortisatsioonimäärasid. Kuluanalüüsi probleemiks on ka asjaolu, et valitud näidismajandite majandusarvestusel põhinevad arvutused ei pruugi olla majandusharu hindamiseks piisavalt representatiivsed. (*Ibid*). Sageli on probleemiks ka jaotus- ja turunduskulude väljajätmine võrdlustest. Samuti tekitab probleeme asjaolu, et kulude võrdlemisel ei arvestata kvaliteedi erinevusi.

Riiklik sekkumine mõjutab sageli oluliselt riigi mõne majandusharu rahvusvahelist konkurentsipositsiooni. Hertfordi hinnangul avaldavad majandusharude rahvusvahelisele konkurentsivõimele suurimat mõju järgmised meetmed (Hertford, Garcia 1998): ekspordisubsiidiumid, imporditollid, tootja- ja tarbijasubsiidiumid, tootmistegurite maksud ja subsiidiumid, vahetuskursi ala- või üleväärtustamine.

Need tegurid ei iseloomusta haru immanentset konkurentsivõimet, küll aga on nende abil võimalik muuta ühe riigi majandusharu konkurentsipositsiooni teiste suhtes. Kõige levinum hinnamoonutuste ulatust iseloomustav suhtnäitaja on tootjatoetuse hinnang PSE (*producer subsidy estimate*) (Hertford, Garcia 1998: 6). PSE mõeldakse maksumaksjate poolt ja tarbijatelt põllumajandustoodete tootjatele tehtavate rahaliste ülekannete väärtust ning PSE arvutamisel arvestatakse viit liiki põllumajanduspoliitilisi vahendeid (Agricultural Policies ... 1998: 19): turuhinnatoetused (*Market Price Support*); otsetoetused (*Direct Payments*); sisendikulude vähendamine (*Reduction in Inputs Costs*); üldteenused (*General Services*); muu toetus (*Other Support*). Tavaliselt esitatakse PSE protsentides: ülekannete koguväärtus protsendina toodangu koguväärtusest (väljendatuna omamaistes hindades, millele on lisatud otsesed maksed ja maha arvatud maksud).

Majandusharude rahvusvahelise konkurentsivõimele avaldavad objektiivsete tegurite kõrval mõju ka subjektiivsed — näiteks ühiskonna üldine häälestatus

välismajanduse suhtes. Majandusharude konkurentsivõimeliseks muutumine sõltub sellest, millist toetust pakuvad ekspordile avalik arvamus ja riigis levinud tõekspidamised. Näiteks on mitmes riigis ilmnunud otsene seos meedia ekspordi soosiva käsitluse ja ekspordi tegeliku kasvu vahel (Golbar 1988: 22).

Majandusharu rahvusvaheline konkurentsivõime on komplitseeritud nähtus, kus põimuvad ettevõtete tegevuse tõhusus, geograafiline ja kultuuriline kaugus sihtturgudest, aga ka riikide kaitse- ja toetuspoliitika oma tootjate suhtes. Arenenud tööstusriikide kõrged tollimaksu määrad impordile sulgevad sageli siseturu ka kõige tõhusamalt töötavate väliskonkurentide kaupadele. Kõrged riigipoolsed toetused ja ekspordisubsiidiumid võimaldavad aga avatud välisurgudele tungida ka kõrgete tootmiskuludega tootjal. Riikliku sekkumisega tekitatud majandusharu konkurentsivõime või konkurentsivõimetuse tingimustes on sageli raske hinnata majandusharu tegeliku konkurentsivõime taset.

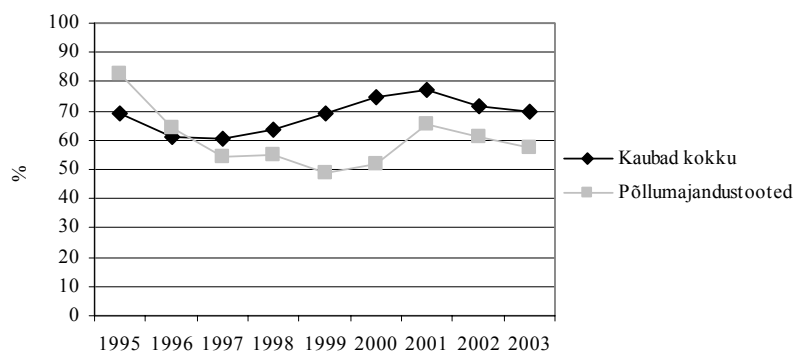
2. Eesti põllumajanduse konkurentsivõime müügiturgudel

1992. aasta rahareformiga sisseviidud Eesti kroon oli algselt oluliselt alla hinnatud. Seda näitas rahareformijärgne kõrge inflatsioonitase (tarbijahinnad tõusid 1993. aastal 89,8%, 1994. aastal 47,7% ja 1995. aastal 29% ja 1996. aastal 23,1%. (Tarbijahinnaindeksi muutus ..., 1999)) Fikseeritud vahetuskurss (1 DEM = 8 EEK ehk 1 EUR = 15,6466 EEK) toetas tugevalt ekspordi ja kujutas endast raskesti ületatavat tõket importkaubale. Ekspordivõimalused jäid aga Eesti põllumeestel kasutamata, sest idaturud kuivasid NSVL lagunemise tagajärjel kokku ja arenenud tööstusriikide turgusid kaitsesid kõrged tollitõkked. Seega oli siseturg algselt kaitsitud ja põllumajandussaaduste väliskaubanduse saldo püsis kuni 1994. aastani positiivne. Rahareformile järgnenud kõrge inflatsioonitase tõstis aga siseturul tootmiskulude ja hindade taseme mitmekordseks, sealhulgas põllumajandussaaduste osas tõusid kulud hindadest kiiremini. Siseturu monetarne kaitse kadus järkjärgult, väliskaubanduslikke kaitsemeetmeid (impordikvoodid ja – tollid, tehnilised regulatsioonid) Eestis kasutusele ei võetud ja põllumajandussaaduste turg avanes ühepoolsest väliskonkurentidele. Üha suurenevas mahus tuli Eestisse sisse välisriikide (eelkõige EL) subsideeritud toiduaineid, millega Eesti tootjad ei suutnud hinnaalaselt konkureerida. Välisriikidest pärit subsideeritud impordi voog ületas alates 1995. aastast üha enam Eesti põllumajandustoodete ekspordi mahtu. (vt, joonis 2) Eelkõige Eesti liberaalse väliskaubanduspoliitika tõttu kujunes nii kogu väliskaubanduse kui ka põllumajandustoodete väliskaubanduse bilanss negatiivseks.

Eesti suutis põllumajandussaadusi mõningal määral ekspordida oma traditsioonilistele turgudele endise NSVL aladel, eelkõige Venemaale. Venemaa rahakriisi tõttu 1998. a. augustis (rubla devalveeriti enam kui 70% ulatuses) saabus põllumajandustoodete ekspordis sellel suunal madalseis 1999. aastal. Kui 1995. aastal moodustasid toiduained Venemaa-suunalisest ekspordist 37,5%, siis 2002. aastaks oli see langenud 10,2%-ni (Eesti Statistikaameti *on-line* andmebaas).

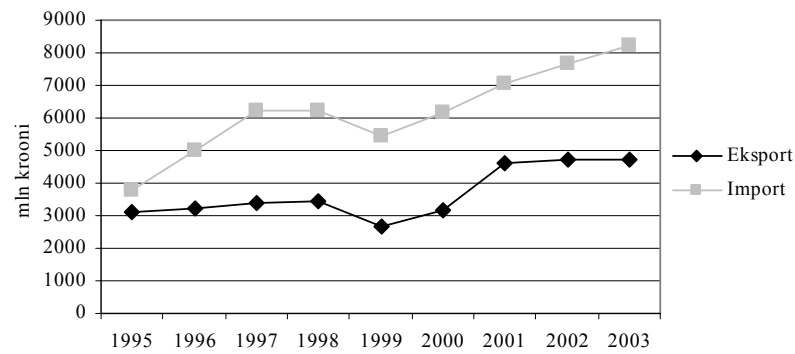
Eesti põllumajandustoodete ekspordi ja impordi mahu suhe oli bilansi defitsiitseks muutumisest hoolimata veel 1995. ja 1996. a. parem riigi koguekspordi ja –impordi mahu suhtest, kuid edaspidi on Eesti põllumajanduse välismajanduslik konkurentsivõime jäänud oluliselt allapoole rahvamajanduse keskmist välismajandusliku konkurentsivõime taset. Madalseis saabus 1999. a., mil põllumajandussaaduste ekspordi maht moodustas vähem kui poole selle toodetegrupi impordi mahust (joonis 1).

2000. aastal muutus Eesti põllumajandussaaduste kaubanduse režiim EL-ga tunduvalt soodsamaks (EL loobus ekspordisubsiidiumidest Eesti turule eksportimisel ja suurendas Eesti toiduainete tollivaba impordi kvoote) ja samal ajal viis Eesti sisse imporditollid mõnede toiduainete sisseveole vabakaubanduslepingutega haaramata riikidest. Selle tulemusena paranes 2000. ja 2001. a. põllumajandussaaduste ekspordi ja impordi mahu suhe. Rakendatud meetmete mõju oli aga ebapiisav ja 2002. - 2003. aastal näitab ekspordi ja impordi mahu suhe jälle välismajandusliku konkurentsivõime langustendentsi, kusjuures põllumajanduse konkurentsivõime on langenud rahvamajanduse keskmisest kiiremini.



Joonis 1. Eesti ekspordi ja impordi mahu suhe 1995.–2003. a. nominaalväärtuses (Põhieksport ja –import HS kaubagrupi järgi 1995-2003. Eesti Statistikaameti *online*-andmebaas; autorite arvutused).

Põllumajandustoodete väliskaubandusbilansi saldo muutus negatiivseks 1995. aastal ja defitsiit suurenes pärast seda kuni 1999. aastani. Põllumajandussaaduste ekspordi ja impordi mahu paralleelne vähenemine 1999. a. tulenes asjaolust, et Eesti toiduainetetööstus tegeles eelmistel aastatel küllalt suures mahus imporditud põllumajandussaaduste ümbertöötlemisega eksportkaupadeks. Seejärel saavutati paariks aastaks mõningane tasakaal, kuna import ja eksport!kasvasid ligikaudu samas mahus. Alates 2002 aastast on põllumajandustoodete väliskaubandusbilansi defitsiit jälle suurenenud, sest ekspordi maht stagneerub ja impordi maht kasvab. (joonis 2)



Joonis 2. Põllumajandustoodete ekspordi ja impordi maht 1995.–2003. a nominaalväärtuses (Põhieksport ja –import HS kaubagrupi järgi 1995-2003. Eesti Statistikaameti *online*-andmebaas).

Erinevate kaubagruppide konkurentsivõime väljaselgitamiseks arvutati suhtelise ekspordieelise (RXA – *relative export/advantage index*), suhtelise impordi asendamise (RMP – *relative import penetration index*) ja kaubavahetuse suhtelise eelise indeksid (RTA – *relative trade advantage index*) 2003. aasta andmete alusel (tabel 1). Arvutuste tulemused ja hinnangud Eesti põllumajandustoodete konkurentsivõimele on erinevate indeksite alusel erinevad.

RXA indeksi alusel saab väita, et Eestil on konkurentsieelis rukki, kondenseeritud piima, jogurti ja hapupiima, või ja muude piimarasvade, juustu ja kohupiima, sealihha, linnuliha ning vorstitoodete osas. RMP indeksi alusel on Eesti konkurentsivõimeline hoopis nisu, odra, kaera, jogurti ja hapupiima, vadakutoodete, juustu ja kohupiima, veiseliha, lambaliha, vorsti ning lihakonservide osas. Kuna eelnevalt nimetatud indeksid võivadki vastakaid tulemusi anda, on konkurentsivõimelisust kõige parem hinnata viimase – RTA – indeksi alusel.

Arvutuste tulemusena selgus, et Eestil on konkurentsieelis enamiku piimatoodete puhul, samuti kaera, sealihha, vorsti ja lihakonservide osas. Üllatuslikult oli 2003. aasta seisuga konkurentsieelis vorstitoodetel, mille eksportivõrreldes varasema aastaga tegelikkuses vähenes 18%. Piimatoodetest eksporditi ligikaudu 90% EL-i vanadesse liikmesriikidesse ja uutesse kandidaatriikidesse. Vorstitooteid eksporditi kõige enam Leetu ja Läti (82,6% ekspordist) ning Ukrainasse (13%). Lihatootlejaid mõjutas negatiivselt Euroopa Liitu astumisega seotud vabakaubanduslepingu katkemine Ukrainaga.

Kõige väiksem on Eesti põllumajanduse konkurentsivõime rukki ja linnuliha puhul. Rukist imporditi 2003. aastal peamiselt Ukrainast ning vähemal määral ka Venemaalt (kokku 80%), linnuliha aga ELst (53%). Ka Eesti veise- ja lambaliha, vadakutoodete, kondenseerimata piima ning odra ja nisu välismajanduslik konkurentsivõime on väike. Neid tooteid veetakse Eestisse suurem osa sisse ELst.

Tabel 1. Eesti välismajandusliku konkurentsivõime indeksid

Tootegrupp	RXA	RMP	RTA	Väliskaubandus- bilanss (milj. EEK)
Nisu	0.06	0.58	-0.52	-99.5
Rukis	1.59	4.12	-2.53	-8.4
Oder	0.01	0.21	-0.20	-7.2
Kaer	0.84	0.19	0.65	1.7
Piim, kondenseerimata	0.91	1.22	-0.31	-28.0
Piim, kondenseeritud	4.18	2.33	1.85	117.5
Jogurt ja hapupiimatooted	2.43	0.89	1.55	21.1
Vadakutooted	0.29	0.57	-0.29	-5.9
Või ja muud piimarasvad	6.58	4.44	2.13	6.4
Juust ja kohupiim	2.55	0.74	1.81	195.5
Veiseliha	0.02	0.15	-0.13	-27.1
Sealiha	1.93	1.39	0.54	-14.2
Lambaliha	0.01	0.07	-0.06	-2.3
Linnuliha	1.16	2.27	-1.12	-145.7
Vorst	5.96	0.88	5.08	77.4
Lihakonservid	0.98	0.41	0.56	23.3

Allikas: Väliskaubanduse statistika 2003, Comtrade Database 2003; autorite arvutused.

Just teravilja puhul tulenes Eesti mahajäämus ebavõrdsetest konkurentsitingimustest — ELs subsideeriti teravilja tugevalt. Uute ühtse põllumajanduspoliitika reformide kohaselt eemaldatakse rukis riiklikust kokkuostusüsteemist ning vähendatakse nisu ja odra sekkumishinna igakuiseid lisamakseid.

3. Eesti põllumajanduse allharude konkurentsivõime

Eesti impordi- ja tootjahindade võrdlus ei võimalda üheselt kindlaks määrata Eesti toodete konkurentsivõime taset. 2001. aastal oli näiteks või tootjahind Eestis kõrgem kui impordihind. Samas oli või ekspordikogus märksa suurem kui impordikogus. Seetõttu uuritakse järgnevalt Eesti ja EL tootjahindade erinevusi, mis võivad olla konkurentsieelise üheks põhjuseks. Eesti tootjahindu võrreldakse EL-i tootjahindadega, kuna EL-i liikmesriigina konkureeritakse eelkõige just üksteisega. Liidust väljapoole eksportimise soodustamiseks rakendatakse mitmeid ekspordisubsiidiume ning seetõttu maailmaturul vahetut konkureerimist ei toimu. Hiljem analüüsitakse ka põllumajandustootmise kulusid, mis võivad omakorda olla hinnaeelise (või selle puudumise) põhjuseks. Veiseliha tootjahind on Eestis näiteks märgatavalt allpool EL taset (tabel 2), kuid eksportida EL riikidesse seda mitmetel põhjustel sisuliselt ei õnnestunud.

Veiste kasvatamine on Eestis sisuliselt kahjutoov tegevus ja selle PSE oli keskmiselt -55% aastatel 1995–2000. Tootjahinna poolest on Eesti veiseliha rahvusvaheliselt konkurentsivõimeline, kuid vaatamata sellele on eksportimärksa väiksem kui import. Sellel on mitu põhjust. Esiteks on Eesti veiseliharessurss suhteliselt piiratud,

sest see on piimandusega tegelevate ettevõtete kõrvalsaadus, mitte sihikindla tõuveiste kasvatuse tulemus. Puudujääv osa lihast aga imporditakse. Teiseks puudus Eesti tööstustel Euroopa Liitu eksportimiseks vajalik litsents.

Tabel 2. Liha tootjahinnad Eestis ja mõnedes Euroopa Liidu riikides
2000. ja 2002. a (kr/kg)

	Veiseliha	
	2000	2002²
Eesti	18	23
Portugal	45	50
Holland	43	31
Maailmaturuhind	28	—
	Sealiha	
	2000	2002²
Eesti	23	23
Taani	13	20
UK	19	24
Maailmaturuhind	23	—
	Linnuliha	
	2000	2002²
Eesti	17	28
Rootsi	31	29
Taani	9	17
Saksamaa	20	21
Hispaania	18	17

Allikas: Konjunktuur 2(149), Maailmaturu konjunktuur 10(56),
Konjunkturiinstituut.

Sealiha tootmises on Eestil suhteline mahajäämus. EL seda valdkonda otseselt ei subsidööri (otsetoetusi ei maksta, interventsioonikokkuostu ei toimu), kuid hinnad on seal siiski allpool maailma keskmist taset. Teisest küljest tuleb silmas pidada, et EL subsidierib tugevalt sööta, mis võimaldab sealiha odavamalt toota. EL-i PSE oli 2000. aastal sealiha tootjahinnast 26%, Eestis oli see näitaja aga 16%. Seetõttu võib öelda, et Eesti sealiha tootmine ei ole olnud konkurentsivõimeline EL-i vanade liikmesriikidega võrreldes. Samas oli Eesti sealiha tootjahind võrdne maailmaturu hinnaga, mis võimaldas koduturu nõudlusest ülejäävat kogust siiski eksportida. Eesti sealiha ekspordi peamiseks sihtriikideks olid Läti ja Leedu, millega olid sõlmitud vabakaubanduslepingud.

Linnuliha tootjahinnad varieeruvad EL riikides suures ulatuses — näiteks Taanis oli linnuliha tootjahind 2000. aastal peaaegu kaks korda madalam kui Eestis. Rootsis seevastu ligikaudu kaks korda kõrgem (tabel 2). 2000. aastal importiski Eesti suurema osa linnulihast Taanist (hinnaga 11 kr/kg). Ka 2002. aasta seisuga oli Eesti üks kallemaid linnuliha tootvaid maid. Seega viitavad nii RTA-indeks kui ka tootjahindade analüüs, et Eesti ei ole linnuliha tootmises konkurentsivõimeline. EL-s puuduvad otsetoetused linnulihale, on vaid kõrged imporditollid.

² Tapamaja kokkuostuhind tapakaalus ilma käibemaksuta (Pullid R3 ja O2)

EL partnerriikidega võrreldes on Eestis konkurentsivõimeline piima ja piimasaaduste tootmine. Selles valdkonnas on üheks konkurentsivõimelisuse põhjuseks kindlasti piima madalad kokkuostuhinnad Eestis (tabel 3). Eesti tootjatel on killustatuse ja organiseerimatuse tõttu väike turujõud, mistõttu töötlevad said enne Euroopa Liiduga liitumist hindu dikteerida. Seetõttu moodustaski piima tootjahind Eestis 2000. aastal üksnes 57% Soome ja 63% Saksamaa tootjahinnast. Ka Eesti või on olnud Euroopa Liidu omaga võrreldes väga madala hinnaga, kuid selle põhjuseks on eelkõige EL poliitika. Või suhtes rakendatakse Euroopa Liidus interventsiooni juhul, kui või hind langeb 20% allapoole interventsioonihinda. Niisuguse hinnastabilisatsiooni tõttu ongi või hind EL partnerriikides ligikaudu kaks korda kõrgem kui Eestis. Alates 2004. aasta 1. maist laieneb või ja piima interventsioonimehhanism aga ka Eestis ning seetõttu Eesti piimatoodete hinnaalane konkurentsivõime langeb.

Tabel 3. Piima ja või tootjahind Eestis ja mõnedes Euroopa Liidu riikides 2000. ja 2002. a

Riik	Piim (kr/l)		Või (kr/kg)	
	2000	2002	2000	2002
Eesti	2,92	2,72	28,5	31,4
Soome	5,13	5,08	45,5	–
Rootsi	5,45	–	55,6	–
Taani	4,83	–	53,3	–
Saksamaa	4,65	–	52,0	48,2

Allikas: Konjunktuur 1(144), Maailmaturu konjunktuur 10(56), Konjunkturiinstituut.

Teraviljatoodete import Eestisse ületas pidevalt Eesti vastavate saaduste eksporti. Seetõttu on ka Eesti teravilja välismajandusliku konkurentsivõime näitajad väga madalad. Kui aga võrrelda Eesti ja EL tootjahindu, siis selgub, et Eestil on peaaegu kõigi teraviljaliikide puhul konkurentsieelis EL partnerriikide suhtes (tabel 4). Eelkõige rukki tootjahind on Eestis märksa madalam kui EL-s tervikuna. Samas valitses mitme teravilja osas Eesti turul defitsiit ning seetõttu oli kaubandusbilanss negatiivne (import ületas eksporti). Samuti peab arvestama Eestis kasvatatud ja imporditud teravilja erineva kvaliteediga. Näiteks ei saa Eestis kasvatatud nisu kasutada saia toorainena tema teistsuguse kvaliteedi tõttu.

EL-s rakendatakse teraviljasektoris riiklikke sekkumishindu nisu ja odra kokkuostul ning pärast EL-ga liitumist hakkas vastav mehhanism kehtima ka Eestis. Nisu ja odra sekkumishinnaks on 101,31 EUR/t e 1585,16 EEK/t. Eesti nisu ja odra kokkuostuhinnad on aga olnud kõrgemad või ligikaudu samad kui EL-i sekkumishind ehk minimaalne hind, mida teravilja eest on EL turul võimalik saada. Samas toob riikliku sekkumise mehhanismi rakendumine kaasa teatud kindlustunde viljakasvatajatele, et tegelik kokkuostuhind ei lange allapoole sekkumishinda. Rukki hind kujuneb arvatavasti pärast ühise põllumajanduspoliitika rakendumist samuti enam-vähem võrdseks varasemaga -- 1585,16 EEK/t kohta, kuna liidu siseturul hind sellest tasemest oluliselt madalamale ei lange ning import kolmandatest riikidest lakkab tänu kõrgematele EL-i ühtsetele välistollimääradele. (Varblane *et al* 2003)

Tabel 4. Teravilja tootjahinnad Eestis ja mõnedes Euroopa Liidu partnerriikides
2000. ja 2002. a (kr/kg)

	Nisu		Rukis		Oder		Kaer	
	2000	2002	2000	2002	2000	2002	2000	2002
Eesti	1,61	1,87	1,34	1,61	1,50	1,51	1,45	1,15
Soome	2,13	2,09	2,04	–	1,88	1,65	1,85	1,71
Rootsi	1,84	1,99	1,69	1,83	1,69	1,78	1,62	1,80
Taani	1,87	1,78	1,72	–	1,96	1,73	1,94	–
Saksamaa	1,85	1,88	1,62	1,63	1,69	1,59	1,67	2,02
Portugal	1,95	2,32	1,72	2,32	1,87	1,96	1,64	–
Iirimaa	1,61	1,92	–	–	1,60	1,86	1,65	–

Allikas: Konjunktuur 4(147), Maailmaturu konjunktuur 10(56),
Konjunkturiinstituut.

Tootjahindade võrdluse põhjal võib väita, et Eestil on EL partnerriikide ees suhteline eelis järgmiste peamiste põllumajandustoodete puhul: piim, või, veiseliha, rukis, kaer ja oder. Soomega võrreldes on suhteline eelis ka sealihaga ja nisu osas. Hinnamoonutuste tõttu põllumajandustoodete turul (EL kõrgeid imporditõkkesid) jäid aga Eesti konkurentsieelised enamiku teraviljatoodete (v.a rukis) ning sea- ja loomaliha puhul realiseerimata.

4. Põllumajandusturu rahvusvahelised hinnamoonutused

Põllumajandusturu rahvusvahelisi hinnamoonutusi iseloomustab kõige paremini tootjatoetuse hinnang PSE. Tabelis 5 on toodud OECD poolt Kesk- ja Ida-Euroopa ning Euroopa Liidu 15 liikmesriigi jaoks arvutatud protsentuaalne PSE aastate 1996, 1998, 2000 ja 2001 kohta.

PSEga mõeldakse toetuse määra, mis koosneb maailmaturu ja kodumaise hinna erinevusest (turu hinnatoetus) ja mitmesugustest otsetoetusest. Tabel 5 näitab, et Eesti PSE tase on olnud küllalt kõikumine. Kõige kõrgem oli PSE tase 1998. aastal, mil see oli 20% tasemel. Eesti olukord oli ELga võrreldes väga erinev, sest ELs on põllumajandustoodete hinnad proteksionismi tõttu kõrgemad kui maailmaturul (Riik *et al* 2003). Näiteks oli 2001. aastal põllumajanduse PSE Eestis 13%, Euroopa Liidus aga 34%. Kõige kõrgem oli PSE määr EL liikmekandidaatidest 2001. aastal aga Sloveenias (40%).

ELga ühinemise tagajärjel Eesti PSE kasvab, millel on mitu põhjust (Varblane *et al* 2003):

- 1) rakendub EL interventsioonisüsteem, mis seisnebki maailmaturuhinnast kõrgemate hindade garanteerimises põllumajandustootjatele;
- 2) alustatakse ühtse pindalamakse (*single area payment*) maksmist (kõik seni makstud otsetoetused (loomakasvatustoetused, piimatoetused, teraviljatoetused) integreeritakse tootmisest sõltumatu makse alla, mis jätab talu kohta tuleva toetuste summa muutumata (perioodi 2000-2002 keskmine)). Eestis makstakse ühtset pindalatoetust esmakordselt välja perioodil 01.12.2004–30.04.2005.

Tabel 5. Tootjatoetuse hinnang (PSE) Kesk- ja Ida-Euroopa riikides ning ELis
1996., 1998., 2000. ja 2001. a (%)

	1996	1998	2000	2001
Bulgaaria*	-55	2	1	3
Eesti*	7	20	7	13
Leedu*	1	16	6	11
Läti*	3	20	15	16
Poola	19	28	15	15
Rumeenia*	12	30	19	24
Slovakkia	0	32	25	16
Sloveenia*	27	42	39	40
Tšehhi	11	26	17	23
Ungari	11	25	22	22
EL-15	35	38	34	34

Allikas: Producer and consumer support estimates ja Agricultural Policies in ... OECD andmebaasid.

* Sisaldab esialgseid andmeid 2000. aasta ning hinnangulisi andmeid 2001. aasta kohta.

Tabelis 6 on toodud Eestis toodete PSE aastatel 1995–2001. Taimsete saaduste PSE on peaaegu kogu perioodil olnud kõrgem kui veise- ja sealihal. Tabelist 6 on näha, et veise- ja vasikaliha tootmine ei olnud Eestis kuni 2000. aastani konkurentsivõimeline ja tootjad pidid tootmisele sisuliselt peale maksma. Põhjuseks võib pidada seda, et Eesti kokkuostuhinnad olid veise- ja vasikalihale märgatavalt allpool maailmaturu hindu. Olukord paranes 2001. aastal, mil PSE saavutas positiivse väärtuse. Tabelist 6 on ka näha, et vaatlusaluse perioodi algul makstud suured toetused kanaliha tootjatele, on perioodi lõpuks alanenud mitu korda. Terve perioodi on PSE olnud positiivne nisu, piima, kanaliha ja munade osas. Perioodi lõpus oli tootjatoetuse hinnang kõige suurem munadel.

Mitme toote osas oli vaatlusalusel perioodil Eesti PSE negatiivne. ELs seevastu pole ühegi põllumajandussaaduse PSE antud perioodil negatiivne olnud (tabel 7). Tootjatoetuse näitavud on seal enamasti Eestiga võrreldes mitmeid kordi kõrgemad, mille põhjuseks on pikaajaline ühtse põllumajanduspoliitika rakendamine eesmärgiga tagada põllumajandustootjatele sissetulekute kasv ning rahuldav elatustase. Ainukeseks erandiks on munad, mille PSE oli Eestis 1999.–2001. aastal kõrgem kui EL-s.

Tabelites 6 ja 7 toodud PSE näitajate põhjal võib teha olulise järelduse Eesti tootjahindade muutuse kohta pärast liitumist EL-ga. Kuna Eestile rakendusid kõik Euroopa Liidu põllumajanduspoliitika meetmed (otsetoetused küll madalamal tasemel), siis läheneb Eesti PSE kindlasti ka EL tasemele, mis tähendab põllumajandustootjate jaoks suuremaid sissetulekuid.

Tabel 6. Tootjatoetuse hinnang (PSE) Eestis 1995.–2001. a (%)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000*	2001*
Nisu	1	2	14	33	28	15	5
Rukis, oder, kaer	17	12	19	42	30	9	-2
Õliseemned (<i>oilseeds</i>)	17	-2	-1	17	29	23	20
Piim	9	20	20	27	6	14	20
Veise- ja vasikaliha	-59	-42	-65	-36	-58	-69	23
Sealiha	-4	-9	-20	16	21	16	2
Kanaliha	43	41	33	21	23	13	6
Munad	12	10	20	20	37	19	30
Kõik saadused kokku	0	7	6	20	6	7	13

Allikas: Agricultural Policies in ... OECD andmebaasid.

* Sisaldab esialgseid andmeid 2000. aasta ning hinnangulisi andmeid 2001. aasta kohta.

Tabel 7. Tootjatoetuse hinnang (PSE) Euroopa Liidus perioodil 1995.–2003. a (%)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Nisu	44	35	37	49	55	46	47	43	46
Rukis, oder, kaer	59	43	47	66	63	50	52	50	53
Õliseemned (<i>oilseeds</i>)	49	48	42	41	37	44	42	33	34
Piim	54	51	50	57	51	42	42	49	51
Veise- ja vasikaliha	53	59	67	67	67	65	72	74	77
Sealiha	14	16	17	17	33	26	22	21	24
Kanaliha	48	43	34	29	41	36	35	38	37
Munad	9	7	3	9	13	4	2	3	2
Kõik saadused kokku	38	35	34	38	40	34	34	35	37

Allikas: Producer and consumer support estimates, OECD.

* Sisaldab esilagseid andmeid 2003. aasta kohta.

Eesti põllumajanduse välismajandusliku konkurentsivõime analüüs näitas, et kuigi mitmete Eesti jaoks põhiliste põllumajandussaaduste (loomaliha, kaer, oder) tootjahinnad olid madalamad kui EL-s, ei õnnestunud seda realiseerida EL-poolsetest subtsiidiumidest, imporditollidest ja tehnilistest piirangutest esilekutsustud turumoonutuste tõttu. Olukord muutus Eesti astumisega EL liikmeks, sest enamik EL poolseid turumoonutusi enam Eesti põllumajandust ei piira ning võrdsetes konkurentsitingimustes peaks konkurentsieeliste mõju maksvusele pääsema.

Kokkuvõte

Riigi majanduse kui terviku areng ja edukus sõltub eelkõige tema majandusharude rahvusvahelisest konkurentsivõimest. Majandusharu jätkusuutliku arengu peamiseks eeldusteks on eelised konkurentide ees nii sise- kui välisurul. Kui majandusharud tegutseksid rahvusvahelisel turul täiuslikus konkurents, mõjutaksid tema konkurentsivõimet peamiselt suhtelise eelise erinevused. Paraku valitseb paljude maailma suurriikide ja kaubandusblokkide põllumajandussektoris siseturu kaitse ja riigitoetusega invasioon välisurudele, mistõttu Eesti põllumajandustootjad olid kuni EL liikmestaatuse saamiseni sunnitud tootma põhiliste

kaubanduspartneritega võrreldes ebavõrdsetes välismajanduspoliitilistes tingimustes. Seega ei sõltu konkurentsivõime mitte üksnes ettevõtete pingutustest toota efektiivsemalt ja organiseerida majandusharu arengut, vaid ka riigi poolt ettevõtjale ja majandusharule loodud majanduspoliitilistest tingimustest. Eesti põllumajandus oli konkurentsitingimuste osas erandlikult halvas situatsioonis, kuna nn avatud ja liberaalset majanduspoliitikat järgides ei rakendatud Eestis peamiste partnerriikidega võrreldaval tasemel ei siseriiklike subsidiume ega tasakaalustavaid regulatsioone ja koormisi.

Eesti tootjatoetused (PSE) on teiste Kesk- ja Ida-Euroopa ning EL riikidega võrreldes üks madalamatest. Kuna välisturget kaitseks lisaks seal rakendatud tootjatoetustele ka imporditollid, siis puudus Eesti põllumeestel sisuliselt võimalus välisturgudel konkureerimiseks, kuigi madalamad tootjahinnad löid selleks vajaliku konkurentsieelise.

Kuni 2000. aastani ei rakendatud Eestis imporditolle, mistõttu välispartneritele antud tootjatoetused ja ekspordisubsiidiumid jäid Eesti turul tasakaalustamata. Eesti põllumajandus oli ka oma siseturul väliskonkurentidega võrreldes halvemates konkurentsitingimustes. 2000. aastal Eestis kehtestatud imporditollidest on mõningal määral kasu olnud üksnes teraviljaturu kaitsmisel väljastpoolt EL-i tuleva sisseveo vastu.

Majandusharu välismajanduslik konkurentsivõime avaldub põllumajanduse puhul peamiselt võitluses analoogsete saaduste tootjatega toodangu müügiturgude pärast nii sise- kui ka välismaal. Seda mõõdetakse majandusharu toodangu ekspordi, impordi ja nende suhteid iseloomustavate indeksitega. Välismajandusliku konkurentsivõime indeksite alusel olid konkurentsivõimelisteks lihasaadusteks sealih, vorstitudet ja lihakonservid. Tootjahindade täpsemal võrdlusel selgus, et lisaks vorstitudetetele võib konkurentsivõimeline olla ka veiseliha, mille hind on Eestis märksa madalam kui Euroopa Liidu ning Kesk- ja Ida-Euroopa riikides. Veiseliha import ületab aga ekspordi, sest enamik kaubanduspartnereid kaitseb oma turgu. EL-ga ühinedes on just veiseliha puhul oodata suuremaid muutusi. Muutuste ulatusest veiseliha osas võimaldab hea pildi luua PSE võrdlus: Eestis oli veiseliha PSE 2001. aastal 23 ja EL-s 72. Seega peaks EL põllumajanduspoliitika rakendudes selles valdkonnas toimuma ulatuslikud muutused. Ainult munade osas oli Eesti tootjatoetuste hinnang (PSE) EL riikides rakendatust kõrgem. Kuigi piima ja õliseemnete tootmist toetati Eestis teistest valdkondadest oluliselt enam, jäi PSE protsent ometi alla poole EL keskmisest tasemest.

Kasutatud kirjandus

1. Agricultural Policies in OECD countries. Measurement of Support!and Background Information 1998, Paris: OECD, 1998, 149 p.
2. Agricultural Policies in OECD Countries — PSE tables and supporting material. Directorate for Food, Agriculture and Fisheries, Committee for Agriculture, OECD, 2001

3. Balassa, B. Comparative Advantage, Trade Policy and Economic Development. New York University Press: New York. 1989, 343 p.
4. Comtrade Database. [<http://unstats.un.org/unsd/comtrade/mr/rfCommoditiesList.aspx>]
5. Eesti Statistikaameti *online-andmebaas*. [<http://gatekeeper.stat.ee:8000/px-web.2001/Database/Majandus/Majandus.asp>]
6. Frohberg, K., Hartmann, M. Comparing Measures of Competitiveness. IAMO, Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa, Halle (Saale), 1997, 16 p.
7. Global Competitive Advantages. United States Department of Agriculture Economics (USDA), 1993: Data Sets, Trade. [<http://jan.mannlib.cornell.edu/data-sets/trade/93005/>]
8. Golbar, M. Internationalization of Industries. International Economic Papers, 1988, nr 8, p. 18–43.
9. **Hertford, R., Garcia, J.A.** The Competitiveness of Agriculture in the Americas. 1998 [<http://webpc.ciat.cgiar.org/impacto/Competitividad/CompetEng.pdf>]. 8/4/2002
10. Eesti Konjunkturiinstituut. Konjunktuur 1 (144). Tallinn, märts 2003
11. Eesti Konjunkturiinstituut. Konjunktuur 4 (147). Tallinn, detsember 2003
12. Eesti Konjunkturiinstituut. Konjunktuur 2 (149). Tallinn, juuni 2004
13. Eesti Konjunkturiinstituut. Maailmaturu konjunktuur 10(56). Tallinn, 2002
14. Producer and Consumer Support!Estimates, OECD Database 1986-2003 [http://www.oecd.org/document/58/0,2340,en_2649_201185_32264698_1_1_1_1_00.html]
15. Riik, H., Selliov, R. Toming, K. Euroopa Liiduga ühinemise mõju Eesti põllumajandussektorile. Euroopa Kolledži loengusari, 2003, 30 lk.
16. Tarbijahinnaindeksi muutus võrreldes eelmise aastaga, 1992-1998. Eesti Statistikaameti Aastaraamat 1999. CD-ROM, 1999.
17. Tsiang, S. C., Fleming, J. M. Changes in Competitive Strategies of Major Industrial Countries. IMF Staff Papers, 1958, nr 5.
18. Varblane, U., Toming, K., Tamm, D., Selliov, R. Euroopa Komisjoni poolt esitatud ühise põllumajanduspoliitika reformi ettepanekute mõju Eesti põllumajandusele. Lõpparuanne, Tartu, 2003.
19. Vollrath, T. L. U.S. farm trade complements world trade. Food Review, Jan-Jun 1992, Vol. 15 – Issue 1, p. 7–12.
20. Väliskaubanduse statistika 2003, Eesti Põllumajandusministeerium, Põllumajandussaadusi töötleva tööstuse ja kaubanduse osakond.

Summary

INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF THE ESTONIAN AGRICULTURAL SECTOR

Dorel Tamm, Janno Reiljan
University of Tartu

Agriculture and food industry are industries where the governmental intervention is the most extensive in the world. In several countries agriculture is heavily supported.

Through agricultural support governments try to solve several regional and social problems in the countryside, because the production and primary processing of agricultural produce are highly important components in rural and regional development. Support systems and regulations differ between countries because they are influenced by values of the specific society, the priorities and the traditions of the country. Measures, which support and protect the industry in one state, affect also other countries and societies. The previous process generates the implementation of the countermeasures.

The aim of this article is to evaluate the international competitiveness of the Estonian agriculture. The following tasks are set up:

- to analyse the concept and assessment possibilities of the international competitiveness of the industry,
- to evaluate quantitatively and qualitatively the factors influencing the competitiveness of the Estonian agricultural sector,
- to evaluate quantitatively and qualitatively the market distortions influencing the international competitiveness of the industry.

The development and success of the industry is dependent on international competitiveness of its industries. The main precondition for the sustainable development of the industry is the success in internal and external markets compared to competitors. If the market is perfect the competitiveness of the industry is influenced only by relative advantages. But the market for agricultural produce is not perfect. Many countries protect their markets with import tariffs and substitute the export of the agricultural products. Therefore in the agricultural sector entrepreneurs had to compete with others in unequal conditions. In Estonia there was very open and liberal economic policy and the tariffs and export subsidies were not implemented. The PSE level in Estonia is lower than in other CEE and EU-15 countries. The foreign markets used to be under dual protection – agricultural support measures and import tariffs. Therefore there was almost no opportunity for Estonian agricultural producers to compete at those markets on equal terms. Although the low producer prices created competitive advantage for Estonian entrepreneurs.

Until 2000, Estonia used no import tariffs. So the subsidies and support measures of other countries that were used in order to help producers were not counterbalanced in Estonia. Estonian agricultural producers were thus in a worse position than their foreign competitors. The tariffs implemented in 2000 protected the producers only against the import of cheap cereals from the third countries.

For firms and industries, the basis for economic success lies in their ability to cope with intensifying internal and external competition. Their ability could be measured using different indexes. On the bases of relative trade advantage index the following meat products were competitive in year 2003: pork, sausages and canned meat. Besides previously mentioned products also the beef and veal could be competitive

because the producer price of beef is lower in Estonia than in CEE and EU-15 countries. At the same time the import of beef exceeds the export of beef.

After becoming the member state of the EU the different changes are expected. These changes are best illustrated by comparison of PSE indexes. In Estonia the PSE of the beef and veal was 23% and in EU 72% in year 2001. Only the PSE for eggs was higher in Estonia than in old EU member countries. Although the PSE for milk and oilseeds was quite high in Estonia, it was still below the EU's PSE level.

Estonia became a member of the European Union in May 2004. Now the Common Agricultural Policy of the EU is implemented also in Estonia. Therefore support measures and incomes of agricultural producers will increase.

IMPACT OF EU ACCESSION ON AGRICULTURAL PRICES IN ESTONIA: ESTIMATED AND ACTUAL EFFECTS

Kristina Toming
Tartu University

1. Introduction

Since re-gaining its independence in the early 1990s, Estonia has been often characterised as a country with almost unprecedented liberal trade policy. However, the situation was expected to change with Estonia's integration to the European Union (EU). Prior to accession, quite many studies attempted to anticipate what the accession to the EU and the adoption of Common Agricultural Policy (CAP) would bring along for the agricultural prices in Estonia. Opposite to what has been found in case of other Central and Eastern European countries (CEECs), a common conclusion of these studies was that the accession would lead to a shift from liberalism to more protectionism, resulting in significant price increases for agricultural and food products. Focusing on trade aspects of CAP, this paper compares the results of undertaken studies with actual price changes, and discusses the deviations. This is done taking into account that the first actual short-term changes in agricultural trade and prices have occurred already, although many of the effects will occur only long-run as some of the agricultural policy instruments will be introduced in Estonia only gradually.

2. Policy changes due to accession to the EU

As a result of the Europe Agreement, the EU abolished gradually tariffs and increased tariff quotas on Estonian agricultural exports to the EU.¹ By Estonia's accession to the EU on 1st May 2004, the last remaining formal barriers were abolished. Estonia, at the same time, did not apply tariffs or other trade barriers against imports from the EU countries already before the full membership.

As a consequence of its very expensive agricultural policy, the prices of agricultural products in the EU's internal market in most cases exceed the world market prices. Where these products were exported to Estonia, differences between the EU's internal market prices and the world market prices were covered with export subsidies (see table 1). This made the prices of products from the EU artificially lower than the internal market prices. Export subsidies were especially relevant for dairy products and sugar, where the subsidy exceeded or was close to the actual producer prices. At the same time, according to its accession agreement to the World Trade Organisation (WTO), Estonia was not allowed to use any export subsidies. However, respectively to the principles of the common market, export subsidies had to be abolished by the time of Estonia's accession to the EU. In 2002, the EU removed export subsidies for unprocessed agricultural products (except for rice and

¹ Other goods of Estonian origin were granted tariff-free entry to the EU market.

sugar) exported to Estonia. However, export subsidies for processed food remained in effect until 1st May 2004.

Table 1. EU subsidies on agricultural exports to Estonia and EU producer prices

Commodity	EU export subsidy, Jan-Feb 2001 (EUR/t)	EU-15 producer price, 2000 (EUR/t)	
		Min	Max
Beef	161	1808	3296
Pork	0	1198	1482
Poultry	0	1172	1994
Skimmed milk powder	150	274*	348*
Butter	1680		
Wheat	13	103	149
Rye	46	92	131
Sugar	359	413**	539**

Sources: Commission Regulations (EC) No 66/2001, No 152/2001, No 355/2001, No 386/2001, No 403/2001, No 463/2001 and No 478/2001, Eurostat.

Notes: * Producer price of milk.

** Producer price of sugar beet.

Price changes were anticipated also due to the implementation of EU common external tariffs, as this involved a significant increase in tariffs on imports from third countries. Table 2 reveals that simple average applied tariff rate in the EU in 2004 was twice as high as the applied most-favoured-nation (MFN) rate in Estonia in 2003, whereas the latter applied no tariffs to non-agricultural imports.² Yet, 88% of all tariff lines applied in Estonia were actually duty-free, whereas the same indicator for the EU was only 26.9% in 2004. The percentage of duty-free lines applied by the EU to agricultural products was even lower, 18.8% (WTO, 2004). Furthermore, whilst the differences in average tariff rates were only modest, the range of tariffs applied by the EU was much larger. The maximum import tariff applied by the EU was 209.9% (dairy products), while the highest tariff in Estonia was “only” 59% (meat and cereals). However, according to the Ministry of Agriculture in Estonia, the trade-weighted average tariff level applied by Estonia in 2000 was only 0.57%, which reveals that most of imports came from the EU and from countries that have free trade agreements with Estonia.

Table 2. Structure of customs tariffs in the EU and Estonia

	EU (2004)		Estonia (2003)	
	Appl. rate	Bound rate	MFN rate	Bound rate
Simple average tariff rate	6,5	6,5	3,3	10,2
Agricultural products (HS01-24)	16,6	16,7	14,4	21,9
Non-agricultural products (HS25-97)	3,7	3,7	0,0	6,8
Duty-free tariff lines (% of all)	26,9	26,8	88,0	16,0

Source: WTO, 2004.

² The bound tariff rates for Estonia were however higher than the ones for the EU.

Thus there were, in principle, two factors that could lead to overall price increases in Estonia. First of all, imports from third countries were expected to become more expensive due to adopting EU tariffs, leading to shifts in demand for imports from the EU. Secondly, imports from the EU were predicted to become more costly after export subsidies were removed. However, on top of that, also the adoption of EU administrative prices to Estonian agricultural sector was anticipated to bring along increases in the price level of domestically produced goods.

3. Results of previous studies

There are many studies dealing with EU membership implications for the CEECs. A few studies have occupied themselves with accession effects for Estonia's agricultural sector (e.g., Fock, 2000 Riik et al., 2002; Roth, 2001; Selliov, 2002; Tamm, 2002; Toming, 2002; Varblane et al., 2001; Varblane et al., 2002; Varblane et al., 2003). Some of them, relevant in the context of present paper, will be regarded as follows.

A part of the studies referred to above dealt with the effects of EU integration on import prices only. Varblane et al. (2001) considered the removal of EU export subsidies, calculating the changes in import prices from the EU simply by adding the subsidy rate to the price. The authors found, that the elimination of export subsidies would bring along quite considerable import price increases in some sectors, the highest of which would be in case of sugar (136% compared to prior policy change). Also import prices of some milk products and cereals were expected to rise significantly, e.g. imported butter would become 83% and acidified milk 47% more expensive; the price of rye and maize would rise by 34% and 21%, respectively. The changes in import prices of other products were estimated to be more modest (e.g. canned meat 12%, condensed milk 11%, beef 2.5%, meat subproducts 6%, rice 11%, wheat 7%). However, as the authors emphasised, these estimated changes in import prices were expected to occur only if the structure and quantity of imports remained unchanged compared to the base year, 2000.

Another study by Varblane et al. (2002) considered also the introduction of EU import tariffs in Estonia. In addition, the impact of eliminating EU export subsidies was recalculated. Authors used the 2001 import data and calculated new expected import prices assuming that the import structures remained as they were in 2001. Compared to Varblane et al. (2001), some variations existed in predicted price changes. In most cases, the estimates for price increases due policy changes had increased (e.g., the import price for sugar was expected to increase by 132-146% and for meat subproducts, by 58%). This was a reasonable result as the latter study also included the effects of adopting EU import tariffs. Only in case of butter, the estimated price increase in the 2002 study was markedly lower than in the 2001 study (35.5-46.9% and 83.4%, respectively). This can be explained by the change in import structure in 2001 compared to 2000, as within one year, the share of the EU in Estonian butter imports decreased by more than 2,5 times (imports from the EU

were replaced by imports from the CEECs). Secondly, during that year, the EU subsidy rate on exported butter decreased slightly.

However, a few studies have applied economic models to quantify not merely the accession-led changes in import prices, but also the changes in consumer and producer prices, as well as the impact on economic welfare. Two studies stand out here. Fock (2000) studied the effects of integrating Estonian agricultural sector into the EU in the framework of partial equilibrium approach, assuming accession in 2003. The model showed that, under various scenarios that had been constructed, the retail prices of agricultural products and food were in most cases expected to increase. The calculations indicated that the retail prices of milk and beef would rise in the range of 5-41% and 7-76%, respectively. The lowest margin referred to the scenario of total liberalization of EU agricultural policy, the highest showed the result of adopting the status quo CAP as it stood in 1999.³ The closest scenario to real situation, Agenda 2000 scenario, however, predicted price increases by 28 and 38%, respectively. Another example of a considerable price increases was sugar, with retail price estimated to rise by 42% (Agenda2000 scenario). However, these numbers only referred to the changes in retail prices; the increases in producer prices were even more pronounced, ranging to 10-59% for milk, 14-72% for beef, and 52-103% for sugar. This indicates that retail prices cannot rise as much as producer prices because of limited purchasing power of consumers, and that the price margins (the share of wholesale and retail sector in consumer price) would fall. The only product, which price would fall with Estonia's accession to the EU, was predicted to be pork as its producer price in Estonia exceeded that in the EU (retail price was expected to fall by 16-17%).

Another study, conducted by Toming (2002), used partial equilibrium model and dealt with the changes in import regime of processed food and agricultural products in Estonia. As the base year, 2000 was chosen. The study predicted import prices of most commodities to rise in the range of 30% (for poultry) to 140% (for sugar). The price increases were due to the fact that EU subsidies for exports to Estonia were no longer granted and the adoption of CET led to higher prices of imports from third countries. Also the import prices of commodities from other new member countries of the EU (i.e. CEECs) were estimated to increase significantly due to adoption of EU administrative prices. For example, the import price of beef from CEECs was estimated to increase by 68-77%. In addition, also the producer prices in Estonia were expected to rise to that level, further and even to a greater extent contributing to overall price increases. However, this shows that product quality differences between the EU-15 and CEECs were neglected. As a result, the consumer price of beef was expected to rise by two times, the prices of poultry, rye and wheat by 35-38%, 31% and 10%, respectively. The predicted increase in consumer price for milk was even more pronounced – about 3 times, mainly due to the adoption of EU administrative prices. Hence, according to the study, domestic production was not able to mitigate the increases in the cost of imported foodstuffs even in cases where

³ By now, it is known that the latter scenario did not apply to Estonia.

it was available. In cases where no domestic production existed, e.g., rice and sugar, the increases in import prices were expected to fully pass into consumer prices.

To conclude, all these studies predicted that accession to the EU will bring along considerable import and consumer price increases, and therefore, reduce economic welfare in Estonia. However, the magnitude of price changes varied to a large extent, reflecting different initial conditions, assumptions and approaches chosen in the studies.

4. Actual results

In most cases, however, the accession-accompanying changes in trade regime did not have a significant impact on import prices. The prices followed rather ordinary fluctuations or the effect was only temporary and the prices quickly returned to their initial levels.⁴ After removal of EU export subsidies in May 2004, however, import prices of butter increased slightly. As a result of the increase in import prices, the quantity of butter imports decreased markedly from all sources. The most significant case was, however, sugar import, which price increased significantly as Estonia joined the EU on 1st May 2004. The weighted average import price of sugar formed 118% in April 2004 compared to the price in the beginning of the year. However, in May 2004, the price of imports jumped to the level of 325% compared to that in January 2004 (hence, from April to May, the price increased almost by 2.8 times)(see Figure 1). This was an expected result of the removal of EU export subsidies (42.4 EUR/100 kg) at the accession date, although its range seems to exceed the estimates. As more than 98% of sugar was imported from the EU, the average import price followed the behaviour of the import price from the EU.

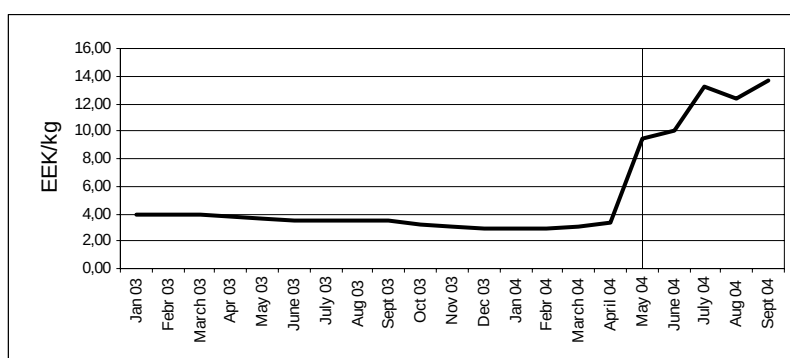


Figure 1. Average import price of sugar in Estonia (all sources), January 2003 – September 2004. (Source: Estonian Statistical Office; own calculations)

⁴ Figures showing price developments can be obtained from the author on request.

This price increase was, nevertheless, not ultimate, and by September, the price of imported sugar had risen to 470% compared to the beginning of the year. However, after a considerable increase in quantities of (cheap) sugar imports just before the accession date (in April, the imports grew by nearly 4 times compared to March 2004), the drastic increase in import prices after accession led to an extreme fall in imported quantities (see Figure 2).

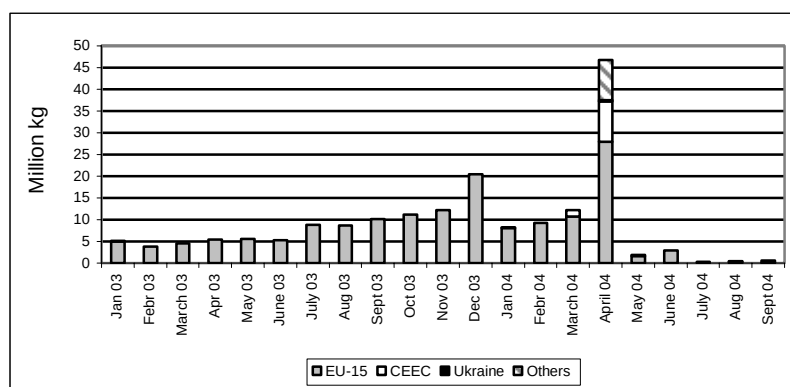


Figure 2. The quantity of sugar imports, January 2003 – September 2004.
(Source: Estonian Statistical Office; own calculations)

Table 3 presents foodstuff prices in Estonian supermarkets before and after accession to the EU. The last two columns show the percentage changes in retail prices. It can be seen that from April to May 2004, the prices of foodstuffs followed rather normal fluctuations with only notable exception being sugar. In case of milk products, the price increases occurred already before 2004, partly reflecting higher raw milk prices paid to farmers as a result of improved export opportunities (Konjunktur No 150, 2004). The last column of table 3 shows that the retail price of milk has increased by 22% during the period June 2000-September 2004. Prices of butter and cheese have increased even more – by 34 and 9%, respectively, from September 2003 to September 2004. Also the prices of animal products have increased gradually during the considered period, rather than showing any dramatic price developments after accession to the EU. Compared to June 2000, the retail price of beef has increased by 26% and the retail price of pork by 12%. However, there was a direct effect of EU accession on sugar prices. The retail price of sugar increased by nearly 84% in May 2004 compared to just one month earlier. Moreover, when we compare the retail price of sugar in September 2004 to the price in September 2003, the increase was much more pronounced, reaching 155%.

Table 3. Foodstuff prices in Estonian supermarkets before and after joining the EU

	June 2000	June 2001	Sept 2003	April 2004	May 2004	Sept 2004	Change (%)	
							May 2004/ April 2004	Sept 2004/ June 2000
Milk 2.5% (l)	6,50	7,77	6,44	7,90	7,78	7,94	-1,5	22,2
Butter	...	...	44,64	53,69	54,28	59,72	1,1	33,8*
Cheese	...	...	71,97	76,70	76,16	78,51	-0,7	9,1*
Pork	66,34	75,41	71,53	72,09	75,33	74,14	4,5	11,8
Beef	61,53	73,22	71,90	75,52	75,22	77,59	-0,4	26,1
Poultry	35,72	38,32	38,47	38,85	38,31	38,95	-1,4	9,0
Wheat	...	...	6,90	7,21	7,11	7,37	-1,4	6,8*
Bananas	...	...	10,88	13,62	14,50	12,53	6,5	15,2*
Sugar	7,40	8,81	6,59	6,29	11,56	16,82	83,8	127,3

Sources: Hinnainfo No 5(106), 2004; Konjunktuur No 150, 2004.

Notes: * Price change compared to September 2003.

Why were the actual price effects in most cases substantially smaller than predicted by the studies? There can be many reasons for that, among others the assumptions done, model specifications and key parameters (e.g., price and substitution elasticities) selected, data and aggregation levels used, making also the results of different studies difficult to compare. Results of a model can only be as reliable as the underlying data and parameters.

However, one of the crucial reasons for studies to fail in predicting price effects is, that many changes in import prices occurred already prior to actual accession to the EU (as can be seen also from table 3), associated with many factors. For example, in January 2000, Estonia introduced import tariffs on agricultural products and processed food. These tariffs, however, only applied to a minor share of trade partners as Estonia mostly traded with countries it had concluded free trade agreements with. The actual effects were also smaller because of trade diversion, i.e. imports shifted from more expensive partners to less expensive partners (see Varblane et al., 2001). By 2004, most of Estonia's imports came from the EU or the CEECs, reducing the actual impact of raising import tariffs to EU level. On the other hand, the gradual removal of EU export subsidies on some products already before the actual membership mitigated the rise in import prices from the EU at the accession date. However, as was mentioned above, in cases where EU export subsidies were removed only by the actual accession date, the price increases were considerable. Finally, the actual price effects remained smaller also due to the liberalisation of EU trade and agricultural policies in the framework of WTO negotiations. Hence, the trade regime Estonia had to adopt in May 2004 differed slightly from the one considered in the studies.

5. Conclusions

With accession to the EU on 1st May 2004, Estonia gave up its liberal agricultural and trade policies and adopted a much more protectionist agricultural policy of the EU. Prior to accession, many studies predicted that accession to the EU would lead to significant price increases for agricultural products and processed food in Estonia. However, the comparison shows that the prices have actually increased much less than predicted, with only a few exceptions like sugar. These deviations from actual results are related to many uncertainties associated with policy modelling. Additionally, many changes in import and consumer prices had occurred already prior to actual accession to the EU, associated with integration process and changes in trade structures. Finally, the EU trade and agricultural policies have been also somewhat liberalised, hence showing the actual results smaller than the estimates.

References

1. Commission Regulations (EC) No 66/2001, No 152/2001, No 355/2001, No 386/2001, No 403/2001, No 463/2001 and No 478/2001.
2. Estonian Statistical Office. [<http://www.stat.ee>].
3. Eurostat database.
4. **Fock, A.** Integrating Estonia into the EU: Quantitative Analysis of the Agricultural and Food Sector. In: Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe, Vol. 5. IAMO, Wissenschaftsverlag Vauk, Kiel, 2000.
5. Hinnainfo No 5 (106), 2004. Eesti Konjunkturiinstituut, Tallinn.
6. Hinnainfo No 10, 2004. Eesti Konjunkturiinstituut, Tallinn.
7. Konjunktur No 150, 2004. Eesti Konjunkturiinstituut, Tallinn.
8. **Riik, H., Selliov, R., Toming, K.** Estonia's Accession to the European Union: Implications for the Agricultural Sector. EuroCollege, University of Tartu, Working Paper No. 2/2002.
9. **Roth, T.** Analysing the impact of EU-accession on the Baltic States – A partial equilibrium model for dairy markets with differentiated products. 77th EAEE Seminar/NJF Seminar No. 325, Helsinki, 2001.
10. **Selliov, R.** Euroopa Liiduga ühinemise mõju Eesti toiduaineteturule. Tartu, 2002.
11. **Tamm, D.** Euroopa Liidu ühtse väliskaubanduspoliitika rakendamise mõju Eesti majanduslikule heaolule põllumajandustoodete näitel. Tartu, 2002.
12. **Toming, K.** Estonia's Accession to the EU: What Effect on Agricultural Imports and Economic Welfare? Kiel Institute of World Economics, Kiel, ASP Working Paper No. 382, 2002.
13. **Varblane, U., Selliov, R., Riik, H., Tamm, D.** Eesti põllumajandustoodete hinnaerinevused Eestis ja Euroopa Liidus: prognoosid liitumiseelseks ja – järgneva perioodiks. Tartu, 2002, *mimeo*.
14. **Varblane, U., Toming, K., Selliov, R., Riik, H., Tamm, D.** Võimalikud majanduspoliitilised instrumendid Eesti põllumajandussaaduste ja –toodete hindade ühtlustamiseks Euroopa Liidu hindadega. Tartu, 2001, *mimeo*.

15. **Varblane, U., Toming, K., Tamm, D., Sellio, R.** Euroopa Komisjoni poolt esitatud Ühise Põllumajanduspoliitika reformi ettepanekute mõju Eesti põllumajandusele. Teadusliku uurimuse lõpparuanne, Tartu, 2003, *mimeo*.
16. WTO. Trade Policy Review. European Communities. Report by the Secretariat, WT/TRP/S/136. 23 June 2004, p. 42, 163.

Kokkuvõte

EUROOPA LIIDUGA ÜHINEMISE MÕJU PÕLLUMAJANDUSSAADUSTE HINDADELE EESTIS: HINNANGUD JA TEGELIKKUS

Kristina Toming
Tartu Ülikool

EL-ga ühinedes loobus Eesti oma liberaalsest väliskaubanduspoliitikast ning võttis üle EL-i oluliselt proteksionistlikuma režiimi. Selle mõju oli eriti tuntav eelkõige põllumajandussektoris. Liitumiseelisel perioodil püüdsid mitmed autorid välja arvutada kaubanduspoliitika muutusest tulenevaid põllumajandussaaduste ja toiduainete hindade muutusi. Käesolev artikkel võrdleb nende uuringute tulemusi tegelike hinnamuutustega pärast liitumist, ning leiab, et hinnatõusud olid tegelikult oluliselt väiksemad kui ennustatud. Ainsaks erandiks on siin suhkur, mille impordihind tõusis oodatust enam – 2.8 korda perioodil aprill-mai 2004. Ka suhkru tarbijahinna tõus samal perioodil oli märgatav (84%).

Oluliseks põhjuseks, miks eelnevad uuringud ei suutnud täpselt ennustada hinnamuutusi, võib pidada modelleerimisprotsessiga kaasnevat ebakindlust. Uuringutes püstitatud eesmärgid ja eeldused, rakendatavad mudelid, mudelites kasutatavad parameetrid ja andmed erinevad oluliselt, muutes ka erinevate uuringute tulemused omavahel raskesti võrreldavateks. Selle kõrval võib teise tähtsa põhjusena välja tuua asjaolu, et suur osa kaubanduspoliitika muutustest toimus juba enne ühinemist, seega vähendades hinnamuutuste efekti liitumisjärgselt. Näiteks kehtestas Eesti 2000. aastal tollimaksud põllumajandussaadustele ja toidukaupadele, mille tulemusena impordinõudlus siirdus üle riikidesse, kellele tollid ei rakendunud (EL ja teised Kesk- ja Ida-Euroopa riigid). Selle võrra vähenes ka liitumise ajal EL-i tollimaksude süsteemi ülevõtmise mõju. Teiseks kaotas EL juba enne 2004. aastat ekspordisubsiidiumid mõningatelt kaupadelt, muutes EL-ist pärit impordi hinna tõusu madalamaks kui ennustatud. Nende kaupade osas, millelt ekspordisubsiidiumid kadusid alles liitumise hetkel, toimus siiski märgatav hinnatõus (suhkur, või). Samuti on võrreldes perioodiga, mil uuringud tehti, mõnevõrra avatumaks muutunud EL-i väliskaubandus- ja põllumajanduspoliitika.

EESTI ÜHISTRANSPOORDISEKTOR TRANSPORDIPOLIITIKA OBJEKTINA¹

Eve Tomson
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Euroopa Liidu liikmesriigina on Eestil vaja kohandada oma transpordipoliitika vastavalt Euroopa Liidu ühtsele transpordipoliitikale. Selle ülesande üldiseks eesmärgiks on luua säästev transpordisüsteem, tagamaks elanikkonnale vajalikud liikumisvõimalused vähimate kuludega ühiskonnale.

Ühistranspordi korraldamine nii Eestis kui ka teistes riikides on keeruline ülesanne, lähtudes transpordiliikide ja üksikute liinide jagunemisest majanduslikult tasuvateks ja mittetasuvateks. Eestis on majanduslikult tasuvad väheste peatustega kaugbussiliinid, mittetasuvad on aga üldjuhul kohalikud bussiliinid, riigisisesed lennuliinid, parvlaevaliinid ning reisirongiliiklus (s.h. linnalähiliinid), mis vajavad riigipoolset toetust. Eesti riikliku transpordipoliitika kohaselt katavad riik ja kohalikud omavalitsused oma eelarvest osa kohaliku ühistranspordi veokuludest. Eelarvest antakse sihtotstarbelist toetust ühissõidukite muresemiseks, ühistranspordi infrastruktuuri objektide rajamiseks või uuendamiseks ning ühistranspordiuuringute korraldamiseks. Ühistranspordi toetamise eesmärk on tagada ühissõidukite eelistatud kasutamist võrreldes individuaalsõidukitega, mis vähendaks teede ja tänavate liikluskooormust, keskkonna saastatust ning müra. Mida rohkem on ühistranspordi kasutajaid, seda vähem on liiklusummikuid. Soodsam hind, mis on tagatud dotatsiooniga, mõjutab inimeste valikuid. Pealegi tekib autosõiduga teatud kulusid, mille kompenseerib ühiskond (näiteks teedevõrk). Alati on ühiskonnas arvestatav hulk inimesi, kelle jaoks on ühistransport ainus võimalus ühest kohast teise liikuda. Sõitjateveos toimub tarbija rahulolu maksimeerimine hinna või ajakulu minimeerimise (teenusetaseme parandamise) kaudu, sest transpordi kasutamisel kulutab tarbija mitte ainult raha, vaid ka aega. Ajakulu ei või asetada võrdväärseks teiste kulude kõrvale (Villemi 1996:32).

Viimaste aastate arengud on näidanud, et ühistranspordi osatähtsuse alahindamine põhjustab tõsiseid negatiivseid protsesse liiklusohutuses, keskkonnakaitstes, aga ka regionaal- ja sotsiaalpoliitikas. Sellest lähtuvalt töötati välja Eesti ühistranspordi-programm aastateks 2004 – 2010. Arenguprogrammi peamiseks eesmärgiks on ühistransporti korraldava tervikliku süsteemi loomine, mis võimaldaks lahendada komplekselt ühistranspordiga seotud küsimusi (Ühistranspordi.....,2004).

Käesoleva artikli eesmärgiks on hinnata Eesti transpordipoliitikat ühistranspordi-sektori arendamisel Euroopa Liidu liikmesriigina.

¹ Artikkel on valminud ETF grant nr. 5297 toetusel.

Ühistranspordi infrastruktuuri arendamine ja sellega kaasnevad probleemid

Tuginedes transpordi arengukavale 1999–2006 ja riiklikule arengukavale, kasutatakse transpordiinfrastruktuuri arendamiseks riiklikke investeeringuid, firmade omi ressursse, laene rahvusvahelistelt finantsinstitutsioonidelt ja loomulikult finantsabi Euroopa Liidult (ISPA, struktuurifondid ja Ühtekuuluvusfond). Transpordiinfrastruktuuri tasemel on oluline tähtsus Eesti majanduse konkurentsivõime tugevdamisel ja arendamisel. Kvantitatiivselt on riigi transpordi infrastruktuur arenenud ja võrreldav Põhjamaadega. See puudutab peamiselt teede- ja raudteevõrgustiku tihedust ja ulatust ning sadamate ja lennujaamade arvu (Ühtekuuluvus..., 2004).

Ühistranspordi korraldamisel ei ole transpordi välismõjudele erilist tähelepanu pööratud. Eri veoliikide puhul on käsitletud üldjuhul ettevõtete rahalisi kulusid. Eesti oludes võivad transpordiliigid, mis teatud nõudluse puhul on otseselt rahas mõõdetuna odavamad, ei ole seda ühiskonna poolt vaadatuna, kus tuleb arvestada ka väliskulusid (Ühistranspordi..., 2004). Maakonnavedude puhul on väikebuss odavam vaid väga väikese nõudluse korral (kuni 20 inimest/h). Kuni nõudluseni 300 inimest/h on odavam normaalbuss.

Kesk- ja Ida-Euroopas kulub suurem osa infrastruktuuri investeeringutest maanteedele, samas EL liikmesriikides on viimase kümne aastaga toimunud nihe kiirteede ehitamiselt raudteeliikluse arendamisele. Uuemad autod ja kvaliteetsemad kütused ei ole probleeme lahendanud, sest liiklusmahtude kasv on paranemise ära nullinud.

Maanteetransport. Seisuga 1. jaanuar 2003 oli kõigi avalike maanteed pikkuseks Eestis kokku 55 168 km, millest 16 443 km on riigimaanteed. Kogu maanteevõrgu tihedus on 1203 km/1000 km², millest riigimaanteed tihedus on 380 km/1000km² (Maanteed, www.mkm.ee.). Peamine teedevõrgu puudus on teede ebapiisav läbilaskevõime ning kaasaegsete kiirteede puudumine. Teehooldustööde alafinantseerimine viimase 10 aasta jooksul on viinud mahajäämuseni nii hooldus- kui ka parandustöodes võrreldes standardnõudmistega. Eestis kulutatakse igal aastal põhimaanteed 1 km hoolduseks 137 000 krooni (Taanis -348 000 krooni). Riigiteede hoolduse ja taastamise finantseerimine on toimunud peamiselt riigieelarvest ning mõningal määral ka laenudest (näiteks Tallinna-Tartu-Luhamaa maanteel rekonstrueeritakse Maailmapanga laenu abil). Kohalike teede ja tänavate hooldust ja arendust rahastatakse linna- ja maavalitsuste eelarvest, osalt ka riigieelarvest ning väike osa laenudest ja välisabist (Ühtekuuluvus..., 2004). 2004. aasta veebruaris võttis vabariigi valitsus vastu Teehoiukava aastateks 2004 – 2006, mis sisaldab rahastamise arvestuslikke mahtusid. Teehoiukulude arvestust kajastab tabel 1. Tabelist nähtub, et rahalised kulutused riigimaanteedele ja kohalikele teedele on eiaastast 2002 suurenenud. Tugi- ja kõrvalmaanteedremondiks eraldatud summad vähenesid 2003 ja 2004. aastal võrreldes 2002. aastaga. 2005. aastast on planeeritavaid kulutused suurennud. Ka kruusateede remondiks ja pindamiseks ettenähtud kulutused vähenesid 2003. aastal võrreldes 2002. aastaga. Kõige

suuremad kulutused vaadeldavatel aastatel tehakse 2005. aastal, kuid 2006. aastal kulutused uuesti vähenevad.

Euroopa Liidu eelarveperioodil 2004-2006 on Eesti transpordisektorile ette nähtud 2,4 miljardit krooni, millest 1,3 miljardit krooni saab maanteeamet kasutada teede ehituseks ja remondiks vastavalt teehoiukavale 2004-2006. Suurimateks projektideks lähiajal on remonditööd Tallinn-Narva maanteel: Tallinna ja Maardu vahelise lõigu ümberehitus ja kogu Maardu-Valgejõe lõigu remont. Projekti eelarveline maksumus Tallinna-Narva maantee Maardu-Valgejõe lõigu 45 kilomeetril on 395 miljonit krooni. Euroopa Liidu toetus sellele on 75%, tööde tegemise aeg on 2005. aasta (Maanteed- ehitajate...,2004).

Tabel 1 Teehoiukulude arvestus (miljonites kroonides)

Kulu liik	2002 tegelik	2003 eelarve	2004	2005	2006
Teehoiu rahastamine (75% kütuseaktsiisist)	1286	1440	1800	2100	2400
Kõik kokku	1137	1583	1913	2141	2441
Riigimaanteed	1137	1513	1843	2036	2321
s.h. tegevuskulud	415	465	490	540	570
Riigimaanteede remont ja ehitus kokku	722	1048	1353	1496	1751
s.h. põhimaanteede ehitus ja remont kõikidest rahastamisallikatest kokku	399	691	851	773	678
tugi- ja kõrvalmaanteede remont	187	166	182	344	753
kruusateede remont ja pindamine	108	85	183	250	193
kruusateedele katete ehitamine	14	37	20	54	46
muu remont, ehitus, projekteerimine, maa- tehingud	14	69	57	75	81
Kohalikud teed	0	70	70	105	120

Allikas: Teehoiukava aastateks 2004-2006 www.mkm.ee 7. veebr. 2005

Eesti Transpordi Arengukavas aastateks 2000-2006 on kajastamist leidnud ühistranspordi arenguvajadused, kus põhitähelepanu on koondatud riigi ja kohalike omavalitsuste toetustele. Põhiküsimuseks on rahaliste allikate leidmine ühistranspordi toetamiseks (Ühistranspordi...,2004:44).

Lahendamist vajavatest probleemidest võib nimetada ebaefektiivset toetuste süsteemi. Väiksema asustustihedusega piirkonnas on eesmärgiks toetuste abil

elanikele minimaalsete liikumisvõimaluste tagamine. Tiheda asustusega piirkonnas on vajalik tagada optimaalne veomaht erinevate transpordiliikide, kommertsliinide ja toetatavate liinide kooslusega. Marsruudil, kus kommertsliin on tasuv ja konkurentsivõimeline doteeritava liiniga, tuleks tellijal (näiteks maavalitsusel) otsustada liini toetamise otstarbekus ja suunata vahendid marsruudile, kus kommertsalustel liin ei toimi. Ühistranspordi ebastabiilsus on tingitud kommertsliinide üleküllusest mõningatel liinidel ja erinevate transpordiliikide omavahelisest konkurentsist. Konkurents on ka transpordisektorit arendav faktor, kuid mõnedes maakondades konkureerib toetatav liin osaliselt kommertsalustel töötava liiniga. Kommertsalustel töötavate kaugliinide teenuste ülepakkumist on just põhimagistraalidel: Tallinn-Tartu, Tallinn-Pärnu, Tallinn-Narva.

Raudteetransport. Raudteetransport on sõna otstes mõttes strateegiline sektor, millest sõltuvad tasakaalu muutmise jõupingutused, eriti kaubaveo suhtes. Selle sektori taaselustamine tähendab raudteefirmade eneste vahelist konkurentsist (Euroopa..., www.mkm.ee).

Eesti raudtee kogupikkus on 1811 km, millest avalikke raudteid on 968 km. Kaherajalisi raudteeliine on 105 km. Avalike raudteeliinide võrgustiku tihedus on 2,1 km/1000 km². ASi Edelaraudtee omanduses on 371 km liine, millest 275 km on pealiinid. Nendel liinidel ei ole kaherajalisi raudteeliine ega elektrifitseeritud liine. AS Eesti Raudtee omanduses on 1439 km liine (Analüüs ja www.struktuurifondid.ee). Kuna raudtee hõlmab kiiresti hoogustuvat rahvusvahelist kaubatransporti ja -transiiti, on peamiseks probleemiks pealiinide ja piirijaamade ebapiisav võimsus ning infrastruktuuri ja veeremi tehnilise taseme mahajäämus. Selle tulemusena on kiirused raudteel madalad ning probleeme on ka liiklusohutuse ja keskkonnakaitsega. Rahvusvahelistest raudteevedudest hõlmavad peamise osa Venemaa transiitveosed. Venemaa ettevõtted taotleavad 2005.-2006.aastaks ligi 2/3 raudtee läbilaskevõimest, mis on peaaegu sama palju kui Eesti Raudtee senine veomaht. Praegu läbib Eesti raudtee infrastruktuuri iga päev 31-34 rongipaari, millest 80% veab AS Eesti Raudtee (Eesti..., www.evr.ee).

Vaidlus rongi- või bussiliikluse eeliste üle on olnud suureks vaidlusprobleemiks. Riigikontroll peab Edelaraudtee AS-ile eraldatud sõitjateveo dotatsioone liiga suureks ja on seisukohal, et inimesi on bussidega odavam vedada. Praegused dotatsioonid on kindlaks määratud Riigikogu poliitilise konsensuse tulemusena. Lisaks majanduslikele kuludele tuleb ühistranspordi korraldamisel arvestada ka regionaalpoliitiliste küsimuste ning keskkonnakaitseliste ja sotsiaalsete faktoritega. Ministeerium on seisukohal, et igasugune ühistranspordi majanduslikult efektiivsemaks muutmine ei tohi halvendada inimeste liikumisvõimalusi.

Raudtee reisiveo riigitellimuse olulise vähenemise tulemusel on viimastel aastatel vähenenud kohalikud rongidega teostatavad reisijateveod. 2001. aastal vähenes AS Edelaraudtee poolt raudteel veetud sõitjate arv neljandiku võrra, sest osa ronge jäeti toetuste vähenemise tõttu käigust ära. Rongiliiklust asendati autobussidega. Otstarbekas võib olla hõredalt asustatud piirkondades (näiteks Kagu-Eestis ja Lääne-Eestis, aga ka Lõuna-Eestis) kasutusele võtta rööbasbussid. Piisava täituvuse korral

(sõitjate arv tunnis mingil lõigul oleks vähemalt 300 inimest) on tegemist väliskuludega arvestades kõige efektiivsema transpordiliigiga. Võrreldes reisirongidega on rööbasbussid kiiremad ja odavamad transpordivahendid. Ühe rööbasbussi hinnaks on 22-26 miljonit krooni (Rööbasbussid..., www.vooremaa.ee).

Vastavalt Riigikogu otsusele ja Eesti vabariigi ja Edelaraudtee AS-i vahel sõlmitud ühiskondliku reisijateveo lepingule toetab Eesti Vabariik Edelaraudtee AS-i perioodil 2001–2009 kuni 939,6 miljoni krooni ulatuses, millest kuni 761 miljonit krooni on ette nähtud toetuseks reisijateveole Edelaraudtee AS-ile kuuluval infrastruktuuril perioodil 2001-2009 ja kuni 178,6 miljonit krooni toetuseks reisijateveole AS-le Eesti raudtee kuuluval infrastruktuuril perioodil 2001-2003 (Ühistranspordi..., 2004, lk.12). Kohaliku reisirongiliikluse riiklikest toetustest annab ülevaate tabel 2, milles on näha, et alates 2000. aastast on kohaliku rongiliikluse toetamine vähenenud.

Tabel 2. Kohaliku reisirongiliikluse toetused 1997–2003 (milj. kr.)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Toetused kokku, s.h.	68	136	207	230	204	198	194
Edelaraudtee AS	68	106	150	157	142	140	140
Elektriraudtee AS	...	30	57	73	62	58	54

Allikas: Ühistranspordi arenguprogramm... 2004:11

Lahendamist vajavatest probleemidest raudteetranspordis tuleb nimetada infrastruktuuri tehnilist mahajäämust, mis ei võimalda reisirongiliikluse arendamist, aga ka ebapiisavaid investeeringuid raudtee infrastruktuuri tehnilise seisukorra parandamiseks. Raudtee koormus kaubavedudega piirab reisirongiliikluse suurendamise võimalusi. Kaubavedude edasine kasv tuleks tagada raudtee infrastruktuuri läbilaskevõime suurendamisega, mitte aga ühistranspordi arvelt.

Veeetransport. Eestis on 101 sadamat, millest 31 osutavad kaubanduslikke merendusteenuseid (reisijate-ja kaubavedu) ning on avatud välisriikide alustele. Arvestades rahvusvahelist reisijate- ja kaubaveo käivet on suurimad sadamad Vanasadam, Muuga, Paljassaare ja Paldiski Lõunasadam. Kõik need sadamad kuuluvad 100% riigi omanduses oleva AS-i Tallinna Sadam koosseisu (Ühtekuuluvusfondi... www.strktuurifondid.ee.).

Kodumaises meretranspordis (peamiselt saarte ja mandri vahel) on tähtsamad sadamad Virtsu, Kuivastu, Rohuküla, Heltermaa ja Sviby, mis kuuluvad AS-ile Saarte liinid ning on 100% riigi omanduses (Analüüs..., 2005). Hoolimata laiaulatuslikest erakapitali ja riigi rahastatavatest rekonstrueerimis- ja ehitustöödest on väikeste sadamate suurimaks mahajäämuseks infrastruktuuri areng (kaid, sidesüsteemid, veevarustus, kanalisatsioon, elektrivarustus, juurdepääsuteed, laevateed). Kuna Virtsu, Kuivastu, Rohuküla ja Heltermaa sadamad on osa

väljapakutud Trans-Euroopa transpordivõrgustikust (kuni 2010), on ÜF-i (Ühtekuuluvusfondi) abi ette nähtud nende tööde finantseerimiseks (Ühtekuuluvusfondi..., 2004). Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium ja AS Saaremaa Laevakompanii sõlmisid 2004. aasta septembris Sõitjateveo avaliku teenindamise lepingu Rohuküla-Heltermaa ja Virtsu-Kuivastu parvlaevaliinil. Liiniveo tingimustes, mis tuginevad Ühistranspordiseadusele, on kindlaks määratud Saaremaa laevakompaniile veoteenuse eest sihtotstarbelise toetuse maksmine (Sõitjateveo.....). Toetuste määramisel laevaliiklusele on lähtutud põhimõttest, et teenuste osutamisel tekkivad kulud peavad olema kaetud piletitulu ja riigieelarvest eraldatava dotatsiooniga. Toetuste andmist parvlaevaliiklusele käsitleb tabel 3. Piletihinna hulka arvestatakse ka broneerimisest saadav tulu. 2000. aasta alguses ühtlustati piletihinnad saarte ja mandri elanikele, kuid samas kehtestati soodustariifid saarte elanike autode üleveol.

Kohaliku liikluse (põhiliselt saarte ja mandri vaheline ühendus) seisukohalt tähtsust omavad väikesadamad kuuluvad 1994. aastast tegutsevale AS Saarte liinid, mille põhitegevuseks on sadamate haldamine ja nende kaudu reisijate- ja kaubaveo korraldamine. AS Saarte Liinid sadamaid läbinud sõidukite arv on pidevalt suurenenud. Vaatamata rekonstrueerimis- ning ehitustöödele, mida on finantseeritud nii erasektori kui ka riigieelarve raha arvel, on väike- ja parvlaevasadamate peamiseks puuduseks infrastruktuuri (kaid, sidesüsteemid, kanalisatsioon, sadama territooriumil asuvad teed) arengu mahajäämus.

Tabel 3. Parvlaevaliiklusele antud toetused aastatel 1997 – 2003 (tuh. kr.)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Ühendus saartega kokku	44 000	56 602	57 602	62 916	75 400	96 950	106 665
s.h. AS Saaremaa Laevakompanii		45 000	50 316	55 066	67 400	78 000	87 800
AS Saarte Liinid	42 775						
Saare MV	1 100	3 312	3 081	3 057	3 200	8 750	8 750
Hiiu MV	225	855	855	1 273	1 500	4 800	4 865
Pärnu MV		2 600	2 600	2 670	2 800	4 395	4 330
Lääne MV	300	150	150	150	0	85	0
Tartu MV	400	485	400	500	350	600	600
Harju MV	200	200	200	200	150	320	320

Allikas: Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium.

Arvestades Eesti mereliikluse arengut, eriti reisijate liiklust ja turismi ning kasvavat kaubakäitlust sadamates, on vaja sadamate ja veeteede infrastruktuur tõsta arenenud veeteede infrastruktuuriga riikide tasemele

Ühistranspordi korraldamine teistes riikides

Viimaste aastate jooksul on Eestis pidevalt täiustatud ühistransporti reguleerivaid õigusakte. Seda on tehtud kahel põhjusel: esiteks Euroopa Liidu direktiivide ja määruste harmoniseerimiseks ning teiseks sõitjateveo täpsemaks reguleerimiseks. .

Euroopa Liidu ühtne transpordipoliitika on ühisturu toimimise alus. Transpordisektoris pööratakse erilist tähelepanu õiglase ja tõhusa hinnakujundamise kontseptsioonide arendamisele, liiklusohutuse parandamisele ning raudtee- ja lühimerevedude edendamisele. Euroopa Liidu liikmesriigina on Eestil võimalus kasutada transpordi infrastruktuuri arendamiseks Ühtekuuluvusfondi ning Euroopa Regionaalarengu Fondi vahendeid.

Võrreldes arenenud riikidega kasutatakse Eestis ühistransporti suhteliselt palju. Eestis on ühistranspordi osakaal reisijakäibes umbes 1/3, Euroopa Liidus on alla veerandi. Mõningates riikides on ühistransport jäetud turu reguleerida. Euroopa Liidu suurte linnade ühistranspordi toetused ulatuvad keskmiselt 55%-ni teenuse maksumusest. Linnade lõikes on toetuste osatähtsus suuresti varieeruv. Näiteks Roomas moodustab see 90%, kuid Dublinis vaid 4% kogu kuludest. Eesti kohaliku reisijateveo (buss, troll, tramm) puhul on see 52-56% vahel (Ühistranspordi...,2004). Samas tuleb märkida, et Eestis ei kata toetused busside amortisatsioonikulusid ning sotsiaal-majanduslikust situatsioonist tuleneva madala piletuluga ei võimalda investeerida busside uuendamisse. See on ka peamiseks põhjuseks, miks Eesti teedel sõidavad paarikümneaasta vanused bussid.

Iirimaa, Taani ja Suurbritannia ühistransport on vabastatud käibemaksust ja ettevõtja saab tagasi kütuste pealt makstud aktsiisimaksu. Kreekas ja Itaalias on rakendatud ühistransporditeenustele tavalist käibemaksumäära. Soomes, Rootsis, Prantsusmaal, Austrias, Saksamaal, Hollandis, Luksemburgis, Hispaanias ja Belgias on rakendatud alandatud käibemaksumäära (Ühistranspordi..., 2004:22). Taanis on Eestiga sarnane administratiivne struktuur, riigi pindala, saarte olemasolu jne., seetõttu on autor valinud ühistranspordi korralduse uurimisel Eestiga võrdlemiseks Taani.

Bussitransport on Taanis korraldatud munitsipaalomandis ühistranspordiettevõtete baasil, kes vastutavad ka ühistransporditeenuse korraldamise eest. Bussiteenuse osutamine on antud üle erafirmadele. Firmad töötavad lepingute alusel, mis on sõlmitud ühistranspordi korraldavate ettevõtetega või otse munitsipaalse asutusega. Toetused avalikule bussitranspordile tehakse Taanis maakondade või omavalitsuste poolt. Riiklikud toetused üldjuhul puuduvad. Kopenhaageni piirkonnas on bussidel ja linnalähisraudteel ühtne tariifisüsteem Defitsiit kaetakse toetustega ja jagatakse Kopenhaageni regionaalsete omavalitsuste vahel tulumaksu alusel. Riigi teistes osades kaetakse defitsiit sarnaselt maakondade ja omavalitsuste poolt, kes bussiteenuste ostmises osalevad (Ühistranspordipoliitika...2005).

Suurimaks raudtee ettevõtteks on Taanis riiklik DSB. Reisijatevedu raudteel ja bussidega korraldab ka Briti ettevõtte Arriva. Rahaselistes väärtustes on Taani rahvusvahelises transpordis esikohal maanteetransport 55%-ga, millele järgneb meretransport 35%-ga. Koguselistes väärtustes on esikohal meretransport 73%-ga, millele järgneb maanteetransport 24%-ga (Taani, www.estemb.ee).

Iseseisvad ühistranspordi korraldavad ettevõtted otsustavad Taanis ka pensionäride piletihinna suuruse, sest riigipoolset toetust neile ei anta. Osades piirkondades on pensionäridel võimalik kasutada nn. pensionäri kaarti, mille hind moodustab 15% täiskaardi maksumusest, kuid kehtib üksnes väljapool tiptunde. Toetuste määr varieerub Taanis piirkonniti 8%-st kuni 55%-ni ühistranspordi kogumaksumusest. Mõnedes maakondades on toetused olnud aastaid üsna stabiilsed. Üldhinnangul nõuab regionaalne bussiteenus vähem toetusi kui kohalik teenus, sest regionaalsete busside täituvus on suhteliselt suur.

Kokkuvõte

Eesti riikliku transpordipoliitika kohaselt katavad riik ja kohalikud omavalitsusüksused dotatsiooniga oma eelarvest osa kohaliku ühistranspordi veokuludest. Toetuse eesmärgiks on tagada ühistransporditeenuse hinnatseme optimaalne vahekord, soodustamaks igapäevaliikluses ühissõiduki eelistatud kasutamist võrreldes individuaalsõidukiga ning tagamaks ühistransporditeenuse kättesaadavuse ka keskmise ja madalama sissetulekuga elanike gruppidele.

Viimastel aastatel on siiski kiiresti kasvanud sõiduautoade arv, mis on vähendanud ühistranspordi kasutamist. Riigisiselisel reisijateveol jääb auto ka järgnevatel aastatel kõige olulisemaks sõiduvahendiks. Eestis tehakse 30% reise ühistranspordiga. Raudtee reisiveo riigitellimuse olulise vähenemise tulemusel on viimastel aastatel vähenenud kohalikud rongidega teostatavad reisijateveod. Raudtee infrastruktuuri olukord ei võimalda tõsta reisirongide liikumiskiirust ja raudtee koormatus kaubaveudega piirab reisirongiliikluse tihendamise võimalusi. Parvalaevaühendus mandri ja saarte vahel viimastel aastatel tihenenu.

Euroopa Liidu liikmesriigina on vaja Eesti transpordipoliitika kohandada vastavalt Euroopa Liidu ühtsele transpordipoliitikale. Riikliku transpordipoliitika eesmärgiks on ka ühistranspordi arendamine. Lähiaastateks on prognoositud ühistranspordi kulude tõusu seoses kvaliteedi parandamise ja moderniseerimise vajalikkusega. Seega peetakse lähiaastate peamiseks väljakutseks vajalike toetuste andmist, et tagada kaasaegne ja paindlik ühistranspordi süsteem. Et ka lähemas tulevikus ei piisa riigieelarvest maanteevõrgu hoidmiseks liiklejatele vajalikul tasemel, on jätkuvalt kavandatud Euroopa Liidu abi kaasamine. Kuna ISPA ja ÜF vahendite kasutamine on piiratud, siis alates 2004. aastast saab kasutada regionaalarengu fondi (ERDF) vahendeid, mis mõningal määral korvavad tugi- ja kõrvalmaanteede remondiks puuduvat raha.

Kasutatud kirjandus

1. Analüüs ja võtmeprobleemid
[http://www.struktuurifondid.ee/failid/uf_kava_transp_2004_2006_0504.pdf]
14.01.2005
2. Eesti Raudtee.[<http://www.evr.ee/index.php?id=1711>]. 15.02.2005.
3. Euroopa transpordipoliitika aastani 2010. Valge Raamat.
[<http://www.mkm.ee/index.htm?id=2366>]. 14.01.2005
4. Maanteed. Eesti transport,2003. [<http://www.mkm.ee/index.html?id=2950>].
18.01.2005
5. Maanteed – ehitajate lähiaastate kullaauk. Äripäev, 30.september 2004
6. Rööbasbussid võivad Lõuna-Eestis sõitma hakata juba 2006. aastal.
[http://www.vooremaa.ee/index.html?category_id=4@article_id=2755@issue=135].23.03.2005.
7. Taani majanduse üldiseloostus
[http://www.estemb.dk/lang_1/rub_1226/rub2_1227]. 19.01.2005.
8. Teehoiukava aastateks 2004-2006. [<http://www.mkmee/?id=7583>]. 07.02.2005]
9. **Villemi, M.** Transpordiökoonoomika. Tallinn, 1996, 72 lk.
10. Ühistranspordi arenguprogramm 2004-2010. Majandus- ja Kommunikatsiooni-
ministeerium, 2004, 42 lk.
11. Ühistranspordi poliitika – toetused ühistranspordile.
[<http://www.mkm.ee/index.htm?id=2366>]. 10.01.2005
12. Ühtekuuluvusfondi kasutamise kava transpordisektoris.
[http://www.struktuurifondid.ee/failid/uf_kava_transp_2004_2006].

Summary

PUBLIC TRANSPORT SECTOR AS AN OBJECT OF TRANSPORTATION POLICY IN ESTONIA

Eve Tomson
Tartu University

The regulation of the public transport in Estonia and in most other countries is a complex problem because the categories of transport and single lines are economically divided into two groups – beneficial and non-beneficial. According to the Estonian transport policy the government and local authorities cover part of the public transport costs by subsidising from their budget. The purpose of subsidising public transport is to guarantee the optimum rate of the ticket that would favour public transport comparing to individual vehicles in every-day-life.

The Estonian Transport Development Plan for 2000- 2006 features the main objectives in public transport development. The main focus is on finding financial instruments for subsidising public transport. During recent years the demand for public transport has remarkably decreased. One goal in Estonian transport policy is that all consumers pay all the costs that they incur to the society by using public

transport. Today the users of Estonian roads do not cover the costs of infrastructure, environment and road accidents. It has been forecast that during the next few years the costs of public transport will rise due to the increase in quality and need for renovations. So the main challenge will be to give the required financial support to ensure contemporary and flexible system of public transport. Another way to rise funds would be to alert the taxes so that the price of the service will reflect the real transport costs.

The developments of recent years have shown that underestimating the importance of public transport causes serious negative processes in traffic safety, protecting environment and also in regional and social politics. According to this, Estonia has developed a program of public transport for the years 2004-2010. The purpose for develop the program is to create a complex system to organize public transport which will enable to solve all transportation problems.

As a member of the European Union Estonia believes that it is necessary to integrate its transport policy to the European Union's policy where the general objective is to create an economical transport system to guarantee the relevant transport opportunities for inhabitants while reducing the costs for society.

BANKING SECTOR STABILITY IN „NEW EUROPE“: IMPACT OF FOREIGN BANKS

Janek Uiboupin*
University of Tartu

1. Introduction

Financial stability is one of the key issues of any banking market. It can be even argued that there is no use of banking market efficiency, if it meanwhile suffers from crises. Banking sector stability is an important factor of the overall financial stability of a country. The effect of foreign banks entry on banking market stability is a complex issue having both direct and indirect implications. The important issues for fresh European Union members and for emerging market economies are whether foreign banks' entry contributes to the banking system stability, helps to prevent crises and whether the foreign entry stabilizes the credit supply, especially during the crises periods.

The aim of the paper is to analyze whether foreign banks have more stable credit supply growth in the Central and Eastern European (CEE) countries and whether foreign banks entry has effect on credit portfolio quality of the host banking market.

2. Previous studies

Mathieson and Roldos (2001) pointed out two related issues: whether the presence of foreign banks makes systemic banking crises more or less likely to occur, and whether there is a tendency for foreign banks to “cut and run” during the crises periods. In general, it has been suggested that foreign banks can provide a more stable source of credit because branches and subsidiaries of large international banks can draw on their parent (which typically hold more diversified portfolios) for additional funding.

Cárdenas *et al* (2002) conclude that foreign bank can be a substantial source of credit stability during crises, but they can also be a source of contagion. The risk of contagion is higher for those countries, where the ownership structure is concentrated into one country. Then a crisis at home country may affect the whole host countries economy through business decisions of foreign banks

Crystal *et al* (2002) analyzed the stability differences of domestic and foreign banks in Latin American countries 1995-2000 and conclude, that the overall financial situation of foreign and domestic private banks do not differ significantly, but state-owned banks perform significantly worse. Foreign banks have more robust credit

* Author thanks Katrin Rahu from Tallinn Technology University for helpful comments and Peeter Luikmel from the Bank of Estonia for kind help accessing BankScope database.

growth and greater asset liquidity. Foreign banks tend to have higher risk weighted capital ratios that promote stability of banking system (Crystal *et al* 2002).

One way foreign banks can increase the stability of banking market in transition economies is that they have more conservative credit policy (Tschoegl 2003). At the same time branches certainly and subsidiaries probably benefit from parental support during crisis. During crisis period, foreign banks benefit also from “flight to quality”. Their deposits increase and their crediting is therefore less volatile during crisis.

One of the important issues of foreign banks’ entry is a possible reduction of credit in host country. For example Weller (2000) found that foreign bank entry led to reduction of credit supply by Polish domestic banks. Clarke *et al* (2004) concluded that the privatization and foreign bank entry are not negatively associated with the credit supply in Argentina, at least not in long term.

Foreign banks entry is found to have both positive and negative impact on banks’ loan loss provisions. Hermes and Lensink (2003) concluded that foreign banks entry is associated with higher loan loss provisions of local bank, because local banks do not want to lose their market shares and provide credit at less strict terms. Weller (2000) suggested that domestic banks behave defensively to foreign entry. They decrease lending and increase assets’ quality to avoid bank failure in more competitive environment.

3. Foreign ownership in the CEE countries

Figure 1 shows that average foreign banks share in total banking market assets has increased significantly in most CEE countries during 1997-2003. In most cases biggest banks in CEE countries are at least partly and often fully foreign owned (ECB, 2002). The average share of foreign banks assets in the CEE markets is more than 70%. The share of foreign banks both in terms of numbers and in terms of assets controlled is lowest in Slovenia, 22%. The main reason for low foreign bank ownership in Slovenia is late removal of entry barriers (at the end of 1990-s) and two biggest banks are not privatized yet. The dominance on foreign owned banks is highest in Hungary and Estonia, where more than 98% of banking market assets are owned by foreign banks. Figure 1 also shows that foreign bank entry during 1997-2003 has been very rapid in Poland, Slovak Republic and Estonia, while the foreign ownership has remained almost the same in Slovenia and slightly decreased in Bulgaria and Czech Republic.

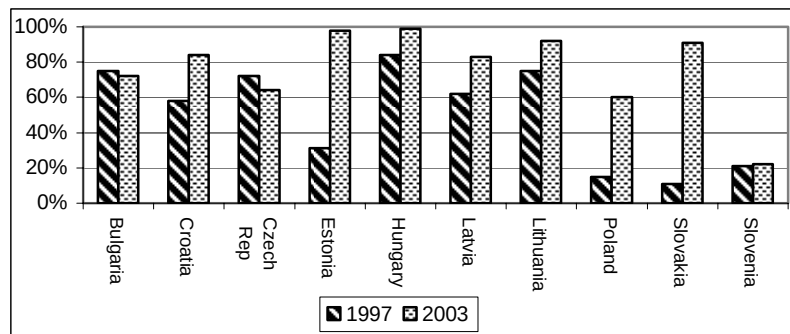


Figure 1. Foreign banks' share in total banking market assets in CEE markets.
Source: Bankscope, 2005, author's calculations

4. Credit supply stability in the CEE countries

To analyse, whether foreign banks¹ have more stable credit supply growth in the CEE countries, the mean values and standard deviations of the credit growth in each country was calculated. The credit growth is calculated based on bank level data from Bankscope database. Bank market shares are used as weights to calculate the average credit supply growth. The average growth of the credit portfolio of foreign and domestic banks in 1995 to 2003 is given in figure 2. The standard deviation is calculated over years. The volatility of credit growth among foreign and domestic banks has been quite equal. The standard deviation of the credit supply growth for domestic banks is 0.15 and 0.14 for foreign banks respectively.

Figure 2 indicates that during 1999-2000, just after crises periods in many CEE countries, the average credit growth of foreign banks is somewhat higher compared to domestic banks. This result is consistent with the study by Dages *et al.* (2000) and Cárdenas *et al* (2002) who found that foreign banks have stronger credit supply during crises periods because of better capitalization.

Figure 2 also shows, that the credit portfolios of foreign banks were clearly slower growing compared with domestic banks until 1998. The reason probably is that foreign banks were not able to gain remarkable market shares in the beginning of 90-s, but nowadays foreign banks are already clearly dominating the banking market and they can offer better credit conditions to the customers.

¹ Foreign bank is defined to be foreign when it is at least 50 percent foreign owned i.e. more than 50 percent of its share capital is owned by foreign residents.

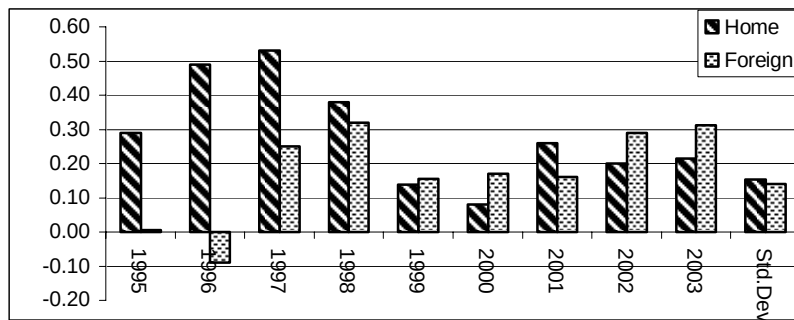


Figure 2. Average annual credit growth of banks in the CEE countries.
Source: Bankscope 2005, author's calculations

The conclusion from this section is that foreign banks have contributed to the stability of credit supply in the CEE countries during crises, although the differences of credit supply volatility are not very big and further studies are required to get deeper understanding of about the effects of foreign banks entry on the credit market stability.

5. Impact of foreign banks on the quality of banks' credit portfolio

In this step of the study I try to analyse the effect of foreign banks entry on banks loan loss provisions to total assets. It is expected (Weller 2000), that foreign banks entry is associated with lower loan loss provisions, because local banks try to increase their assets quality to avoid bank failure. Loan loss provisions reflect the quality of bank's loan portfolio as they are measured as the expected loan losses and are given in income statement. Bank level data and macro level data is combined to investigate the relationship between foreign banks entry and loan loss provisions. The study covers data from period 1995-2001 for 10 countries: Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Estonia, Hungary Latvia, Lithuania, Poland, Slovakia and Slovenia.

Two types of foreign entry variables are used: share of foreign banks' assets in total banking market assets (FSA) and ratio of foreign banks to total number of banks (FBSN). Foreign bank share in total assets (FSA) data is obtained from Bankscope and national central banks; foreign bank share in total number of banks (FBSN) is obtained from EBRD Transition Report 2003.

The banking market concentration index, calculated as three biggest banks' assets to total banking market assets in given country (CONC) is used as banking market variable. Market concentration data is obtained from database provided by website of Asly Demirgüç-Kunt from Worldbank. Domestic private credit to GDP (DCGDP) is used as banking market development indicator. DCGDP data is from EBRD Transition report 2003.

I use three country specific variables. Similarly to Claessens *et al* (2001), Hermes and Lensink (2003) and Zajc (2002), the real GDP growth (GDPG) is used as an indicator of economic development. All country variables are obtained from EBRD Transition Report 2003. The sample is unbalanced because of lack of data for some banks in some periods. The number of observations varies between 886 and 897.

Arellano-Bond dynamic panel data estimation technique is used to calculate regression coefficients. Both foreign and domestic banks are included into the sample. In the final version of regressions, the only significant bank level independent variable in the regressions is bank market share, D(MSHARE). The accounting variables did not have statistically significant effect on the dependent variable D(LLPTA). This result indicates, that accounting variables do not reflect the credit risk of a bank, country specific variables matter.

The estimation results in column A (table 1) indicate that foreign bank entry in terms of number of foreign banks on the market has negative effect on banks' loan loss provisions to total assets. This result is similar to Weller (2000), who showed that in presence of foreign banks' entry, local banks may reduce credit by more strict credit conditions to firms because of comparatively weak financial situation and fear of bankruptcy. The negative relationship between foreign bank entry and banks loan loss provisions can be also interpreted as a positive effect of foreign bank entry on banking market stability. The coefficient for one period lag of the dependent variable (LD(DEP)) is statistically significant in all regressions.

In column B, the regression results with interactive variable combining foreign entry and bank market share (D(FBSN*MSHARE)) is introduced. The regression estimation shows that banks with higher market share have less loan loss provisions to total assets and react less on foreign bank entry. This can be concluded from column B, where the regression coefficient for D(FBSN*MSHARE) is positive but the regression coefficients for D(FBSN) and for D(MSHARE) are negative.

Foreign bank entry variable D(FSA) does not have statistically significant effect on banks loan loss provisions in the regressions. The results are reported in column C. This result is somewhat unexpected indicating that rather the number of foreign banks than the market share of foreign banks has impact on loan losses of the host market. The regression coefficient for D(DCGDP) is positive in all regressions, indicating, that higher private sector credit is associated with higher loan loss provisions to total assets of banks. The interpretation of this result can be twofold. If we take DCGDP as the indicator of banking market development, like in Hermes and Lensink (2003), then the interpretation would be that in countries with higher banking market development there are higher average loan loss provisions to total assets of banks. Another interpretation is that in transitions countries with higher private sector dept to GDP, there are higher average loan loss provisions to total assets of banks.

Table 1. Effect of foreign banks entry on loan loss provisions of banks

Variable	D(LLPTA) (A)	D(LLPTA) (B)	D(LLPTA) (C)
LD(DEP)	0.159*** (5.59)	0.156*** (5.47)	0.171*** (5.93)
D(FBSN)	-0.076*** (-3.53)	-0.095*** (-4.15)	
D(FSA)			0.018 (1.33)
D(FBSN*MSHARE)		0.305** (2.11)	
D(MSHARE)	-0.111* (-1.68)	-0.188** (-2.38)	-0.107 (1.60)
D(DCGDP)	0.184*** (4.30)	0.184*** (4.32)	0.213*** (5.08)
D(GDPG)	-0.033 (-0.51)	-0.043 (-0.66)	-0.107 (-1.61)
D(CONC)	0.057* (1.80)	0.052* (1.63)	0.039 (1.16)
C	0.005 (1.52)	0.003 (1.55)	(-0.003)*** (-2.85)
Nr. Obs	897	897	886
F-Statistic	15.9	14.4	14.69

Source: authors' calculations

Banking market concentration D(CONC) is positively associated with banks loan loss provisions to total assets. The economic intuition behind this result is that if there is a high concentration on the market, then there some big banks and other banks are comparatively small and smaller banks have less diversified credit portfolio and higher share of loan loss provisions. Another interpretation for transition countries, where major banks are foreign owned could be, that big foreign banks “cream skim”, focusing on bigger less risky firms and leaving more risky credit projects to smaller domestic banks.

The general conclusion of this section is that foreign bank entry tends to be negatively associated with banks loan loss provisions, meaning that foreign banks' entry is contributing to the banking market stability of transition countries.

6. Conclusions

This paper tried to shed light to some aspects of banking market stability in the CEE countries. The volatility of credit supply and the share of loan loss provisions were analysed. The results indicate that foreign banks had higher credit supply growth during crises, the average volatility of the credit supply by foreign banks was also slightly lower. Therefore foreign bank entry contributes to host banking market stability.

Foreign banks entry, measured as the change in the share of foreign banks in total number of banks, is negatively associated with loan loss provisions to total assets ratio. Foreign banks share in total banking market assets (FSA) did not have statistically significant effect on banks loan loss provisions.

The reaction to foreign bank entry depends on bank market share. Banks with higher market share react less to foreign banks entry. Banks with higher market share tend to have lower share of loan loss provisions.

The general conclusion of the paper is that foreign banks are likely to support the stability of the banking markets in the CEE countries. It is important to mention, that several factors of banking market stability, like capitalisation, deposits and liquidity are not analysed in this paper, those factors are analysed in further studies.

References

1. BankScope, Fitch-IBCA & Bureau van Dijk , January 2005
2. **Cárdenas, J., Graf, J. P., O'Dogherty, P.** Foreign banks entry in emerging market economies:a host country perspective, 2003, 29 p. [<http://www.bis.org/publ/cgfs22mexico.pdf>]
3. **Claessens, S., Demirgüç-Kunt, A. and Huizinga, H.** How Does Foreign Entry Affect Domestic Banking Markets? –*Journal of Banking and Finance*, 25, 5, 2001, pp. 891–911.
4. **Clarke, G., Crivelly, J. M., Cull, R.** The direct and indirect impact of bank privatization and foreign entry on access to credit in Argentina's provinces. – *Journal of Banking and Finance*, 2004, 25 p, in press
5. **Crystal, J. S. Dages, B. Goldberg, L. S.** Has foreign bank entry led to sounder banks in Latin America? – *Current Issues in Economics and Finance*, Vol 8, No 1, Federal Reserve Bank of New York, 2002, 12 p.
6. **Dages, B. G., Goldberg, L. and Kinney, D.** Foreign and Domestic Bank Participation in Emerging Markets: Lessons from Mexico and Argentina. – *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, 6, 3, 2000, pp. 17–35.
7. **Demirgüç-Kunt, A.** Financial Structure and Economic Development Database, Worldbank,[<http://www.worldbank.org/research/projects/Finstructure/database.htm>] 12.12.2004.
8. European Central Bank: Financial Sectors in EU Accession Countries, ed. Thimann, C., 2002, 234, pp.
9. European Bank for Reconstruction and Development, Transition Report 2003: Integration and regional cooperation.
10. **Hermes, N., Lensink, R.** 2003, Foreign bank presence, domestic bank performance and financial development. Paper for SUERF colloquium, 2003, 23 p.
11. International Monetary Fund. International Financial Statistics Yearbook 2003.

12. **Mathieson, D. J. and Roldos, J.** The Role of Foreign Banks in Emerging Markets. Paper presented at the World Bank, IMF, and Brookings Institution 3rd Annual Financial Markets and Development Conference, 2001.
13. **Stata** Cross-Sectional Time-Series. 2003, Reference Manual, Release 8, A Stata Press Publication, 242 p.
14. **Tschoegl, A.E.** Financial Crises and the Presence of Foreign Banks. Wharton Financial Institutions Center, Working Paper 03-35, 2003, 73 p.
15. **Weller, C. E.** Financial Liberalization, Multinational Banks and Credit Supply: The Case of Poland. – *International Review of Applied Economics*, 14, 2, 2000, pp. 193–211.
16. **Zajc, P.** The effect of foreign bank entry on domestic banks in Central and Eastern Europe, In Balling, M., Lierman, F., Mullineux, A, Eds, Financial markets in Central and Eastern Europe, Routledge, 2004, pp. 189-206

Summary

PANGANDUSSEKTORI STABIILSUS “UUES EUROOPAS”: VÄLISPANKADE MÕJU ANALÜÜS

Janek Uiboupin
Tartu Ülikool

Pangandussektori stabiilsus on üheks olulisemaks finantssektori arengu teguriks, seda eriti arenevatel turgudel. Värskelt Euroopa Liiduga liitunud Kesk- ja Ida-Euroopa riikides (KIE) on viimasel kümnel aastal toimunud pangandussektoris kiire areng. Samas on olnud ka mitmeid pangakriise. Välispankade osakaal KIE riikides on tõusnud märkimisväärselt, ületades mitmetes KIE riikides, näiteks Eestis ja Ungaris 95% pangandussektori koguvaredest.

Käesolevas artiklis püütakse analüüsida mõningaid aspekte välispankade rolli kohta Kesk- ja Ida-Euroopa riikide pangandussektori stabiilsuse kujunemisel. Vaatluse all on 10 KIE riiki, millest enamus on ka „uued“ Euroopa Liidu liikmed. Võrreldakse kodu- ja välismaiste pankade laenupakkumise stabiilsust ning analüüsitakse välispankade turule sisenemise mõju kohalikel turgudel tegutsevate pankade laenuportfelli kvaliteedile.

Töös jõuti järeldusele, et välismaiste pankade laenupakkumine on olnud mõnevõrra stabiilsem. Välispankade laenuportfelli kasvu standardhälve aastatel 1995-2003 on kodumaistest pankadest keskmiselt madalam. Samuti jõuti töös järeldusele, et välispankade laenukasv hakkas ületama kodumaiste pankade laenuportfelli kasvu alates 1999. aastast, mis näitab välismaiste pankade kasvavalt domineerivat rolli KIE riikide pangandussektoris. Välispankade turule sisenemine on kaasa toonud stabiilsema laenupakkumise.

Töös analüüsiti ka välispankade turule sisenemise mõju kohalike pankade laenuportfelli kvaliteedile. Regressioonianalüüs näitas, et välispankade arvulise osakaalu suurenemine parandab kohalike pankade laenuportfelli kvaliteeti,

välispankade varaline osakaal ei omanud statistiliselt olulist mõju kohalike pankade laenukahjumite provisjonidele. Mõnevõrra võib seda tulemust pidada üllatavaks, sest üldiselt võiks eeldada, et oluline on ka turule siseneva välispanga turuos.

Töö üldine järeldus on, et välispankade tegevus KIE riikide pangandussektoris on senise kogemuse põhjal positiivne nähtus, toetades laenupakkumise stabiilsust ja parandades pankade laenuportfelli. Samas tuleks siiski töö tulemuste tõlgendamisse suhtuda ettevaatlikult, sest vaatluse alt on välja jäänud mitmed pangandussektori stabiilsust mõjutavad tegurid, näiteks pankade likviidsus ja kapitaliseeritus ning ka deposiitide stabiilsus.

APPLICATION OF THE REGULATION THEORY IN ECONOMY¹

Diana Eerma
University of Tartu

Introduction

There is no fixed definition of the term 'regulation'. Some researchers devote considerable attention to the various definitions and attempt through systematization to make the term amenable to further analysis (Mitnick, 1980). Other researchers, however, entirely abstain from a further definition of regulation (Joskow, 2000). Regulation is spoken of as if an identifiable and discrete mode of government activity yet the term regulation has been defined in a number of ways (Baldwin *et al.*, 1999).

This theoretical article reviews regulation as policy instrument, analyzes different justifications for the intervention and theories of regulation, and also points out some relevant issues concerning the practices of regulation in regulating the business activities.

There are different ways how the different countries regulate economies. The necessity to analyze the application of the regulation theory in economy is justified by the objectives to find out what type of regulations lead to improve economic and social outcomes and what is the scope for government in facilitating business activity.

Regulation as Policy Instrument

Regulation may be taken as the employment of legal instruments for the implementation of social-economic policy objectives. A characteristic of legal instruments is that individuals or organizations can be compelled by government to comply with prescribed behavior under penalty of sanctions. Corporations can be forced, for example, to observe certain prices, to supply certain goods, to stay out of certain markets, to apply particular techniques in the production process or to pay the legal minimum wage. Sanctions can include fines, the publicizing of violations, imprisonment, an order to make specific arrangements, an injunction against withholding certain actions, or closing down the business. (Hertog, 1999).

The term regulation is being used in the following different senses:

- *As a specific set of commands* – where regulation involves the promulgation of a binding set of rules to be applied by a body devoted to this purpose. An example would be the health and safety at work legislation.
- *As deliberate state influence* – where regulation has a more broad sense and covers all state actions designed to influence industrial or social behavior. Thus,

¹ Artikkel on valminud ETF grandi nr. 5297 toetusel.

command-based regimes would come within this usage but so also would a range of other modes of influence – for instance those based on the use of economic incentives (e.g. taxes or subsidies); contractual powers; development of resources; franchises; the supply of information or other techniques.

- *As all forms of social control or influence* – where all mechanisms affecting behavior – whether these be state-derived or from other sources (e.g. markets) – are deemed regulatory. Within this usage of the term ‘regulation’ is there no requirement that the regulatory effects of a mechanism are deliberate or designed rather than merely incidental to other objectives. (Baldwin *et al.*, 1999).

Regulation is often thought of as an activity that restricts behavior and prevents the occurrence of certain undesirable activities (a ‘red light’ concept) but the influence of regulation may also be enabling or facilitative (‘green light’) as, for example, where the airways are regulated so as to allow broadcasting operations to be conducted in an ordered fashion rather than left to the potential chaos of an uncontrolled markets. (*Ibid.*)

Regulation refers to the instruments by which governments place requirements on enterprises, citizens, and government itself, including laws, orders and other rules issued by levels of government and by bodies to which government have delegated regulatory powers.

By the OECD definitions the following subgroups of regulation have been pointed out:

- Economic regulation intervenes directly in enterprise and market decisions such as pricing, competition, market entry or exit.
- Social regulation protects values such as health, safety, environment and social cohesion.
- Administrative regulation concerns government formalities and paperwork, so-called “red tape”. (The OECD Report on Regulatory Reform).

A distinction is often made between *economic* and *social* regulation. Economic regulation consists of two types of regulations: structural regulation and conduct regulation (Hertog, 1999). ‘Structural regulation’ is used for regulating market structure. Examples are restrictions on entry and exit and rules against individuals supplying professional services in the absence of recognized qualifications.

‘Conduct regulation’ is used for regulating behavior in the market. Examples are price control, rules against advertising and minimum quality standards. Economic regulation is mainly exercised on natural monopolies and market structures with limited or excessive competition.

Economic regulation includes the arrangements of structure in different branches and its goal is to increase the social welfare and reinforce the viability and competition of the firms.

Social regulation comprises regulation in the area of the environment, labor conditions (occupational health and safety), consumer protection and labor (equal opportunities and so on). Instruments applied here include regulation dealing with

the discharge of environmentally harmful substances, safety regulations in factories and workplaces, the obligation to include information on the packaging of goods or on labels, the prohibition of the supply of certain goods or services unless the possession of a permit and banning discrimination on race, skin color, religion, sex, or nationality in the recruitment of personnel.

In the theoretical works it is relevant to stress two main traditions. A distinction can be made between positive and normative theories. The positive variant is directed to the economic explanation of regulation and deriving the consequences of regulation. The normative tradition seeks to provide guidance to regulators as to the type of policies they should employ and investigates which type of regulation is the most efficient. In light of this tradition the term of regulation has become largely synonymous with regulation of natural monopolies. Regulators are assumed to care about both consumer and producer surplus, with relative weight on each being a key parameter. If the regulator can perfectly observe the characteristics of the firms, the social ideal is some kind of marginal cost or Ramsey pricing. The more realistic situation is one in which information about costs is imperfect and the focusing is done to design the schemes that circumvent information problems. (Coate *et al.*, 2000)

Also normative theories of regulation make a cost-benefit analysis of various regulatory instruments. The following costs can be distinguished in this:

1. the costs of formulating and implementing regulation;
2. the costs of maintaining regulation;
3. the costs of compliance with the rules for industry;
4. the dead weight costs resulting from distortive changes in connection with 1-3. (Hertog, 1999).

Reasons for Regulation

Governments may regulate for a number of motives - for example they may be influenced by the economically powerful and may act in the interests of the regulated industry or they may see a particular stance as a means to re-election. Many of the rationales for regulating can be described as instances of 'market failure'. Regulation in such cases is argued to be justified because the uncontrolled market place will, for some reason, fail to produce behavior or results in accordance with the public interest. In some sectors or circumstances there may also be 'market absence' there may be no effective market – because, for example, households cannot buy clean air or peace and quiet in their localities.

By Anthony Ogus (Ogus, 2002) logically regulation should only exist where the unregulated market will fail to reach the desired outcomes. But historically governments have perhaps been too ready to embark on regulation without first ascertaining whether the intervention is really necessary. In consequence it is often difficult to identify the exact reasoning which motivate the intervention. Nevertheless, on basis of the standard literature we can attempt a non-exhaustive list of the justifications most often cited. These may be conveniently divided into *economic* and *non-economic*. (*Ibid.*).

Main motives to regulate are the following:

1. Monopolies and natural monopolies. Monopoly describes the position in which one seller produces for the entire industry or market. It is well-known that where monopoly occurs, the market 'fails' because competition is deficient. From the public interest perspective, the problem with a firm occupying a monopolistic position is that in maximizing profits it will restrict its output and set price above marginal cost. It will do this because if it charges a single price for its product, additional sales will only be achieved by lowering the price on the output. One response to potential monopolies is to use competition (or antitrust) laws so as to create a business environment conducive to competition. Where a 'natural monopoly' exists, however, the use of competition law may be undesirable. A natural monopoly occurs when economies of scale available in the production process are so large that the relevant market can be served at the least cost by a single firm. It is accordingly less costly to society to have production carried out by one firm than by many. Thus, rather than have three railway or electricity companies laying separate networks of rails or cables where one would do, it may be more efficient to give one firm a monopoly subject to regulation of such matters as prices and access to the network. In case of natural monopoly the regulator will try to set price near incremental cost (the cost of producing an additional unit) in order to encourage the natural monopolist to expand its output to the level that competitive conditions would have induced. Also one has to consider that not all aspects of a supply process may be naturally monopolistic. As pointed out by Ogus (1994), the economies of scale phenomenon may affect only one part of a given process – for instance the transmission of, say, electricity, rather than its generation. The task of many governments and regulators (at least those committed to minimalist regulation) is to identify those parts of a process that are naturally monopolistic so that these can be regulated while other aspects are left to the influence of competitive forces.

2. Externalities. The reason for regulating externalities (or 'spillovers') is that the price of a product does not reflect the true cost to society of producing that good and excessive consumption accordingly results. Thus, a manufacturer of car tires might keep costs to consumers down by dumping pollutants arising from the manufacturing process into a river. The price of the tires will not represent the true costs that production imposes on society if clean-up costs are left out of account. The resultant process is wasteful because too many resources are attracted into polluting activities (too many tires are made and sold) and too few resources are devoted by the manufacturer to pollution avoidance or adopting pollution-free production methods. The rationale for regulation is to eliminate this waste – and to protect society or third parties suffering from externalities – by compelling the internalization of spillover costs – on 'polluter pays' principles.

3. Information inadequacies. Competitive markets can only function properly if consumers are sufficiently well informed to evaluate competing products. The market may, however, fail to produce adequate information and may fail for a number of reasons. Regulation, by making information more extensively accessible,

accurate, and affordable, may protect consumers against information inadequacies and the consequences thereof and may encourage the operation of healthy, competitive markets.

4. Continuity and availability of service. In some circumstances the market may not provide the socially desired levels of continuity and availability of service. Thus, where demand is cyclical (for example, as with passenger air transport to a holiday island) waste may occur as firms go through the process of closing and reopening operations. Regulation may be used to sustain services through troughs – for example by setting minimum prices at levels allowing the covering of fixed costs through lean periods.

5. Anti-competitive behavior and predatory pricing. Markets may be deficient not merely because competition is lacking; they may produce undesirable effects because firms behave in a manner not conducive to healthy competition. A principal manifestation of such behavior is predatory pricing.

6. Public goods and moral hazard. Some commodities, e.g. security and defense services, may bring shared benefits and be generally desired. It may, however, be very costly for those paying for such services to prevent non-payers ('free-riders') from enjoying the benefits of those services. As a result, the market may fail to encourage the production of such commodities and regulation may be required – often to overcome the free-rider problem by imposing taxes.

Similarly, where there is an instance of moral hazard – where someone other than the consumer pays for a service – there may be excessive consumption without regard to the resource costs being imposed on society.

7. Unequal bargaining power. If bargaining power is unequal, regulation may be justified in order to protect certain interests. Thus, if unemployment is prevalent it cannot be assumed that workers will be able to negotiate effectively to protect their interests (even leaving aside informational issues) and regulation may be required to safeguard such matters as the health and the safety of those workers.

8. Distributional justice and social policy. Allocative efficiency attempts to maximize welfare but is not concerned with the distribution of that welfare amongst individuals or groups within society. Regulation may be used to redistribute wealth or to transfer resources to victims of misfortune (e.g. injured parties). Distrust of individuals' rationality or wisdom may also underpin another rationale for regulation – paternalism.

9. Rationalization and coordination. In many situations it is extremely expensive for individuals to negotiate private contracts so as to organize behavior or industries in an efficient manner – the transaction costs would be excessive. The firms in an industry may be too small and geographically dispersed to bring themselves together to produce efficiently. Enterprises may, moreover, have developed different and incompatible modes of production. In these circumstances regulation may be justified as a means of rationalizing production processes. Centralized regulation

holds the advantage over individual private law arrangements where information can be more efficiently communicated through public channels and economies of scale can be achieved by having one public agency responsible for upholding standards. This rationale for regulation is based more on the desire to enable effective action to take place than on the need to prohibit undesirable behavior.

10. Planning. Markets may ensure reasonably well that individuals' consumer preferences are met but they are less able to meet the demands of future generations or to satisfy altruistic concerns (e.g. the quality of an environment not personally enjoyed). There is also, as far as altruism is concerned, a potential free-rider problem. Many people may be prepared to give up some of their assets for altruistic purposes only if they can be assured that a large number of others will do the same. The problems and costs of coordination mean that regulation may be required in order to satisfy such desires. (Baldwin *et al.*, 1999).

As seen there are a number of well-recognized reasons commonly given for regulating. The main reasons for choosing to regulate are pointed out by Breyer (1999) as following: health and safety regulation, for example, can be justified with reference to a number of rationales – for example externalities, information defects, unequal bargaining, and paternalism. Another important point to consider is that the market and all its failings should be compared with regulation and all its failings.

Theories of Regulation

Depending on different approaches and goals for regulation we may find in theoretical literature five main types of theories on the issue: public interest, interest group, private interest, force of ideas and institutional theories of regulation.

According to public interest theory, government regulation is the instrument for overcoming the disadvantages of imperfect competition, unbalanced market operation, missing markets and undesirable market results.

The public interest theories center on the idea that those seeking to institute or develop regulation do so in pursuit of public interest related objectives (rather than group, sector, or individual self-interests). Proponents of regulation thus act as agents for the public interest. Regulation's purpose is to achieve certain publicly desired results in circumstances where, for instance, the market would fail to yield these.

A number of problems, theoretical, practical, and political, however, beset the public view. A first difficulty is that an agreed conception of the public interest may be hard to identify. Doubts may also be cast in the competence of regulators, which, it may be alleged, may not be sufficiently high to yield public interest ends – perhaps because rewards and career structures may lack the requisite attractiveness or because training needs and disciplinary emphases are poorly attended to. (Hertog, 1999).

Interest group theories see regulatory developments as the products of relationships between groups and between such groups and state. There the theorists generally differ from proponents of public interest accounts in not seeing regulatory behavior as imbued with public spiritedness but as a competition power. Some accounts ('Group Public Interest Approaches') – (Mitnick, 1980) do, however, offer explanations of the public interest that take on board competitions between different versions of that interest. Versions of interest group theories range from open-ended pluralism to corporatism. (Baldwin *et al.*, 1999).

A third broad approach to regulation stresses the extent to which regulatory developments are driven by the pursuit not of public or group but private interests. This general approach thus encompasses theories going under a number of names, notable 'economic', 'Chicago', 'private interest', 'public choice', 'special interest', and 'capture'. (Hertog, 1999).

Institutional theorists focus on the notion that institutional structure and arrangements, as well as social processes, significantly shape regulation – that there is more driving regulatory developments than mere aggregations of individuals' preferences. Individual actors are seen by institutionalists as influenced by rules as well as organizational and social settings rather than as pure rational choice maximizers, and as having preferences that are influenced by institutional procedures, principles, expectations, and norms that are encountered in cultural and historical frameworks. Regulation is thus seen as shaped not so much by notions of the public interest or competitive bargaining between different private interests but by institutional arrangements and rules (legal and other). Forces acting within regulatory bodies are thus emphasized more strongly within institutionalism than in, say, interest theories. (*Ibid.*).

The study of regulation has developed in many promising ways in recent years. Thus, interdisciplinary approaches have become more widespread and traditional academic boundaries have crossed between such disciplines as law, political science, and economics. Regulatory theory has become to draw from an even wider range of sources, from legal theory to political science and anthropology. Regulatory studies have taken board new issues and concerns – such as attend the topic of risk.

The Practices of Regulation

The pervasiveness of government regulation in business activity has been raising the questions lately quite often. There we can see one link between theoretical ideas from different theories of regulation, justifications for regulation and results in practical regulatory framework for regulation in business activities. The questions here to arise are like: How easy is to start-up a new business or to say it in other words how easy is it to enter the market? How the regulations differ in different countries and regions and what kind of outcomes it brings?

Research team led by Simeon Djankov reveals three findings concerning the practices of regulation (Doing ..., 2004.):

- Regulation varies widely around the world.
- Heavier regulation of business activity generally brings bad outcomes, while clearly defined and well-protected property rights enhance prosperity.
- Rich countries regulate business in a consistent manner. Poor countries do not.

Regulation in developed countries varies systematically, shaped by their history over the last millennium. England developed a common-law tradition, characterized by independent judges and juries, the low importance of regulation, and a preference for private litigation as a means of addressing social problems. France, following the Romans, developed a civil-law tradition, characterized by state-employed judges, emphases on legal and procedural codes, and a preference for state regulation over private litigation. Germany and the Nordic countries developed their own civil-law traditions, also based on Roman law. (*Ibid.*)

Nordic and common-law countries regulate the least. Also regulation is lighter in countries with more representative governments, more openness to competition, and greater political rights and media freedoms. Heavier regulation is generally associated with more inefficiency in public institutions – longer delays and higher cost and also more unemployed people, corruption, less productivity and investment, but not with better quality of private or public goods. The countries that regulate the most – poor countries have the least enforcement capacity and the fewest checks and balances in government to ensure that regulatory discretion is not used to abuse businesses and extract bribes. Heavy regulation also encourages entrepreneurs to operate in the informal economy. (*Ibid.*)

Above stated findings need more detailed research in particular country case and depending on sector of economy and also the size of enterprise, because regulations have different influence in different circumstances. Another issue here to consider is well-known statement that the regulatory burden for new businesses (start-up firms) is higher in the EU area compare to USA.

Conclusion

As seen above the term regulation has quite wide range of definitions as policy instrument for the implementation of social-economic policy objectives. Regulation is an important tool that helps governments make gains in attaining the desirable public policy goals as promote the economic and social well-being of its people, including objectives of macroeconomic stability, increasing employment, improving education, promotion of innovation and entrepreneurship, and high standards of environmental quality, health and safety.

There are economic and non-economic (or social) motives for government regulations and exist a number of reasons commonly given for regulating starting from monopolies to distributional justice. Also one has to keep in mind that different theories of regulation may have different main emphases in terms of regulation.

This is recognized in the practices of regulation. Regulation is shaped by history and depending on developed law traditions. Therefore regulation varies widely around the world. The heavier regulation of business activity generally brings bad outcomes, but good regulation does not mean zero regulation.

References

1. **Baldwin, R., Cave, M.** (1999). Understanding Regulation. Theory, Strategy, and Practice. Oxford, Oxford University Press.
2. **Breyer, S.** (1999). Regulation and Its Reform. Harvard University Press.
3. **Coate, S., Besley, T.** (2000). Elected versus Appointed Regulators: Theory and Evidence. <http://www.nber.org/papers>.
4. Doing business in 2004. Understanding Regulation. (2004). A co-publication of the World Bank the International Finance Corporation, and Oxford University Press.
5. **Hertog, d. J.** (1999). General Theories of Regulation.
6. **Joskow, L. P.** (ed) (2000). Economic Regulation. Cheltenham, Northampton: Elgar Reference Collection.
7. **Mitnick, B.** (1980). The Political Economy of Regulation. New York.
8. **Ogus, A.** (2002). The Importance of Law and Economics for Regulation in Transitional Economics. Helsinki, VATT, pp.3-19.
9. **Ogus, A.** (1994). Regulation: Legal Form and Economic Theory. Oxford.
10. **Stigler, G. J.** (1971). The Theory of Economic Regulation. – Bell Journal of Economics and Management Science, vol 2 (1), pp 3–21.
11. The OECD Report on Regulatory Reform. <http://www.oecd.org/subject/regreform/Products/report.htm>

Kokkuvõte

REGULATSIOONITEORIA RAKENDAMINE MAJANDUSES

Diana Eerma
Tartu Ülikool

Mõistele reguleerimine ei leia vastavast teoreetilisest kirjandusest ühest definitsiooni. Regulatsiooni võiks üldistatult käsitleda kui õiguslikku instrumenti sotsiaal-majandusliku poliitika eesmärkide saavutamiseks. Erinevate autorite poolt on reguleerimise ja regulatsioonide klassifikatsiooni käsitletud samuti veidi erinevalt. Reeglina siiski eristatakse majanduslikku ja sotsiaalset regulatsiooni või üldisemalt majanduslikku ja mitte-majanduslikku. Majanduslik reguleerimise puhul tehakse peamiselt vahet struktuurse ja käitumusliku regulatsiooni vahel.

Aktuaalsust kogub teema, kuidas erinevad riigid reguleerivad majandustegevust ning millist mõju avaldab see ärikeskkonnale. Samuti milliseid muutusi peaks teostama, et regulatsioonid ei muutuks takistusteks majandusarengus. Nendele küsimustele vastuste leidmiseks tuleb alustada reguleerimise põhjuste analüüsimisega unustamata sealjuures erinevaid käsitlusi, mida pakuvad erinevad regulatsiooniteooriad ning nende rakendused reaalse majandustegevuse mõjutamisel.

MACROECONOMIC IMPLICATIONS OF STATUTORY REQUIREMENTS ON THE CAPITAL STRUCTURE OF COMPANIES

Aaro Hazak
Tallinn University of Technology

In most countries, a significant volume of legislation has been adopted to regulate financial affairs on a company level for the purpose of better corporate governance. Recent literature (including for example Levine, 1998; Demigrüç-Kunt and Maksimovic, 1998; and Levine et al, 2000) asserts that variances in legal and accounting systems help to explain much of the cross-country differences in financial sector development and economic growth. Policy-makers should therefore pay adequate attention to the impact of micro level regulations on the financial development, growth and macroeconomic sustainability of a country.

The purpose of this paper is to highlight the impact of statutory requirements regarding the capital structure of companies on the demand for financial services and thereby macroeconomic performance of countries. To the best knowledge of the author, this is the first paper addressing that issue. It constitutes a small part of a larger effort to study the legal factors that influence companies' demand for financial services (including, besides direct requirements on companies' capital structure, also corporate taxation, thin capitalisation rules, etc.). The results of these and other related studies may bring out a need for changes in microeconomic policy.

Several countries have established corporate capitalisation requirements with the primary purpose of promoting companies' sustainability and protecting creditor rights. In general, there are two main types of such regulations: (i) limitations on the maximum amount of accumulated net profit, which can be distributed as dividends, and (ii) requirements on the minimum amount of equity.

Limitations on the distribution of profit as dividends and companies' demand for financial services

Limitations on the distribution of accumulated net profit as dividends can take the form of (i) statutory obligations to maintain a certain amount of accumulated net profit as a reserve for potential future losses, (ii) exclusion of certain revenues (e.g. negative goodwill amortisation) from distributable profits or (iii) deduction of the net book value of certain assets (e.g. capitalised start-up costs, goodwill or other intangible assets) from distributable profits.

In case a company can freely distribute its accumulated net profit as dividends, its total capital employed C comprises equity capital, E_N , and financial services utilised, F_N , i.e. $C = E_N + F_N$ (eq. 1). It is assumed here that the size of E_N is sufficient to efficiently use financial services, or in other words, E_N and F_N correspond to adequate leverage. It is also assumed for simplicity that no intra-group financing other than equity is used.

In case there are restrictions on the distribution of a company's accumulated net profit, its total capital C comprises equity capital, E_A , and financial services utilised, F_A , i.e. $C = E_A + F_A$ (eq. 2). If the restrictions are defined as a percentage r ($0 \leq r \leq 1$) of equity capital E_N , then $E_A = (1 + r) E_N$ (eq. 3). The presumption in the equation is that financial services are less costly for a company than equity capital. Thus, at any moment of time the company prefers financial services to equity capital, and is willing to pay out as much of distributable equity as possible, retaining ideally only share capital as equity E_N . Such an assumption is driven by the results of vast research on the cost of capital and optimal capital structure, from the early tax-inclusive model of Modigliani and Miller (1958) to the recent interpretations (e.g. Cohen, 2003; Myers, 2001; and de Haan and Hinloopen, 2002).

It is important to consider that a particular company at a particular moment of time might prefer equity capital to financial services (due to tax implications, market imperfections or other reasons). In this case statutory limitations on the distribution of accumulated profit as dividends do not have (*ceteris paribus*) an impact on the demand for financial services of that company, because the company would anyway not be willing to pay dividends in the total amount of accumulated net profit. If α_E is defined as a coefficient that measures a company's preference for equity capital, and α_F is a coefficient that measures preference for financial services, then

$$E_A = \begin{cases} (1+r)E_N, & \text{if } \alpha_E < \alpha_F \\ E_N, & \text{if } \alpha_E \geq \alpha_F \end{cases} \quad (\text{eq. 4}).$$

Assuming that the company prefers (the less expensive) financial services to equity capital (i.e. $\alpha_E < \alpha_F$) and does not allow over capitalisation (i.e. in case of involuntary equity capital surplus, debt finance is repaid), the company's demand for financial services, if restrictions on the distribution of net profit apply, would be $F_A = F_N - r E_N$ (eq. 5). This obviously implies that statutory restrictions on the distribution of accumulated net profit result in higher equity capital compared to the situation where no such restrictions exist, and thus lower demand for financial services ($F_A < F_N$).

Macroeconomic implications of the limitations on the distribution of profit

First, the direct impact of the limitations regarding the distribution of profit on macroeconomic performance has to be noted. From the point of view of a provider of equity capital, the dividends received constitute direct cash inflows related to the investment in the company's shares. The inability of a company to fully distribute its accumulated net profit as dividends, therefore, may have an adverse impact on the net present value of the investment, in comparison to the situation where the company may distribute its entire net profit as dividends at any time. For a similar but indirect adverse effect, market prices of companies' shares, which reflect investors' expectations about the net present value of the investment related future cash-flows, also suffer from any restrictions on the amount and timing of dividend

distribution. Consequently, some jurisdictions (i.e. those with a lower r and thereby relatively higher rates of return for investors) have a comparative advantage in attracting investors and boosting economic growth. Moreover, in the countries where restrictions on the distribution of profit have been enforced, certain businesses may remain underfinanced due to the negative (or unacceptably low) rates of return, although they would generate sufficient net cash flows for investors otherwise. The higher the r , the stronger this impact is (assuming $\alpha_E < \alpha_F$).

Secondly, the limitations' impact on the demand for financial services and thereby macroeconomic performance has to be considered. Companies of different industries have a different pattern of demand for external finance. Among the underlying reasons, Svaleryd and Vlachos (2002) mention technological and organisational differences, Baldwin (1989) highlights risks related to companies' different vulnerability to demand shocks, and Kletzer and Bardhan (1987) suggest that more sophisticated manufactured products require more credit to cover selling and distribution costs than primary or intermediate products. Rajan and Zingales (1998) show that companies in different stages of development differ in their demand for external finance, with financial services more extensively used during the early years of a company's existence. As a consequence, the negative impact of statutory dividend distribution regulations on companies of different industries and in different stages of development is asymmetric.

For the purposes of modelling the variations in companies' need for financial services, the coefficient f_N ($0 \leq f_N \leq 1$) is introduced, which characterises a company's utilisation of financial services in case it can freely distribute dividends, i.e. $f_N = F_N / C$ (eq. 6). The adverse effect that the limitations regarding profit distribution have on a company's demand for financial services, is characterised by the difference between F_A and F_N , or, in relative terms, by $(F_A - F_N) / F_N$. Introducing the coefficient f_N and deriving from equations (1) to (5),

$$\frac{F_A - F_N}{F_N} = \begin{cases} \left(1 - \frac{1}{f_N}\right)r, & \text{if } \alpha_E < \alpha_F \\ 0, & \text{if } \alpha_E \geq \alpha_F \end{cases} \quad (\text{eq. 7}).$$

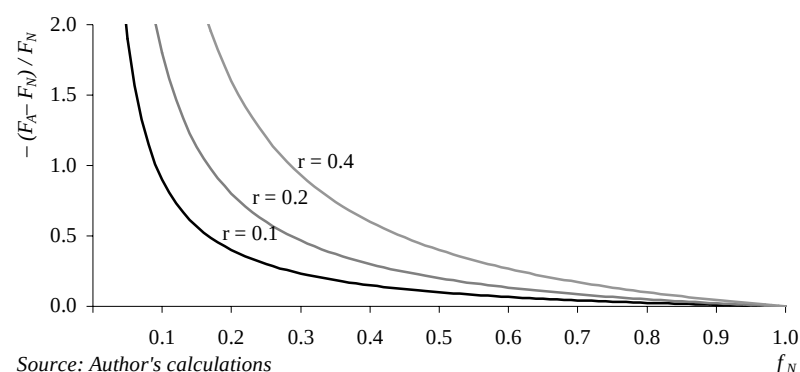
For companies with relatively higher equity capital, the requirement to maintain certain portion of equity as a reserve results in a higher share of post-reserve equity in total capital employed. This implies that the negative influence of the limitations is higher for companies, which rely more heavily on equity capital and less on financial services.

Consequently, it can be assumed that companies and industries, which are in relatively lower need for external finance, have a comparative advantage for development in the countries where a lower level of r is imposed. The higher the company's dependence on financial services, the smaller the advantage is. Furthermore, as companies in the initial phase of development tend to be in relatively higher need for external finance (Rajan and Zingales, 1998), the extent of

a country's advantage in attracting enterprises as a result of lower r would be smaller for companies that are starting their business. Such consequences of the limitations on the distribution of profit may lead to shifts in countries' industrial specialisation and the patterns of international trade. More sophisticated theoretical and empirical analysis of these results remains outside the limited scope of this paper, but constitutes a challenging area of study.

The figure below illustrates the adverse impact of statutory dividend distribution regulations on the demand for financial services (as a coefficient $-(F_A - F_N) / F_N$ on the y-axes) for different values of f_N and three illustrative levels of r ($r = 0.1$, $r = 0.2$ and $r = 0.4$) for $\alpha_E < \alpha_F$.

Figure. The impact of limitations on dividend distribution for different capital structures ($\alpha_E < \alpha_F$)



Svaleryd and Vlachos (2002) and Beck (2003) have found that the level of development of the financial sector influences companies' and countries' industrial specialisation and provides a comparative advantage to the companies that are more in need of external finance. However, neither of the two works completely excludes potential reverse causality, i.e. that companies' demand for financial services and cross-country differences in industries might themselves be among the reasons for variances in financial sector development. This paper provides some insight into the factors that have such a converse impact on companies' demand for external finance and thereby on financial sector development. Various factors that influence companies' demand for financial services could be a cause for the different cost of financing in different countries, as well as for industrial specialisation. More detailed research on related direction of causality issues would be needed.

Economic growth remains one of the main objectives for governments in a majority of modern market economies. Vast research literature deals with the correlation between growth and financial sector development. Some recent works (for example, King and Levine, 1993a and 1993b; Levine, 1997; Levine and Zervos, 1998; and Neusser and Kugler, 1998) show that the development of the financial sector is

closely linked with economic growth, whereas Levine et al (2000) tackle the respective direction of causality issues, finding economic growth to be positively influenced by the development of the financial intermediary function. Due to the well-established relationship between growth and financial sector development, factors that influence the latter (including requirements on the capital structure of companies) remain an important, yet relatively unexplored area for research, potentially bringing about significant changes in economic policy.

Examples from some European Union (EU) countries

In the EU countries limitations on the distribution of net accumulated profit as dividends tend to be defined as a percentage of annual net profit, which has to be retained as a reserve for potential future losses until such a reserve becomes at least equal to a certain percentage of share capital. Based on the author's draft results of the comparative analysis of relevant legislation in selected EU member states, some countries, like Denmark, Finland, Ireland, Latvia and Malta do not require this kind of a reserve to be created. The opposite extremes are for example Italy, Portugal and Spain, where the amount of accumulated net profit, which has to be retained as a reserve for potential future losses, is set at 20% of share capital (i.e. $r = 0.2$). The adverse impact of the limitations on dividend distribution on the companies' demand for financial services is therefore higher in Italy, Portugal and Spain compared to countries, such as Austria, the Czech Republic, Estonia, France, Germany and Lithuania, where $r = 0.1$. As no reserves for potential future losses are required in Denmark, Finland, Ireland and Latvia, no consequent adverse impact on the companies' demand for financial services exists in those countries. These findings imply that for example Denmark, Finland, Ireland, Latvia and Malta have a comparative advantage in attracting investors and businesses. The extent of this advantage is higher for companies and industries, which are characterised by relatively lower need for external finance. The opposite applies for Italy, Portugal and Spain.

In addition to the limitations due to an obligatory reserve, the regulations adopted in some EU countries exclude certain revenues from distributable profits and/or deduct the net book value of certain assets from distributable profits. As these limitations are company and industry specific, their adverse impact on the demand for financial services is difficult to quantify. In general, companies have a comparative advantage for conducting business in those jurisdictions where net accumulated profit is in total less adjusted by undistributable items.

Deriving from the analysis above it may be hypothesised that it would be optimal for all the EU countries to abolish the limitations on the maximum amount of accumulated net profit, which can be paid out as dividends. The adverse impact of these limitations on companies' demand for financial services appears to exceed the small contribution that such restricted reserves are able to give to the solvency of companies in the periods of financial difficulties. However, as the purpose of statutory dividend distribution regulations is to protect creditors' rights by promoting companies' solvency, controlling the above hypothesis would also

require a consideration of the results of research (including La Porta et al, 1997 and 1998; and Levine, 1998), which reveal that cross-country differences in legal rights of creditors help to explain variances in financial sector development and growth.

Requirements on the minimum size of equity

Requirements concerning the minimum size of equity represent a statutory obligation for the company to maintain its total equity above a certain level, defined either as a percentage of share capital, as a fixed amount or otherwise. Assuming that a company's equity comprises share capital and net accumulated profit (or net accumulated loss), requirements concerning the minimum amount of equity would constrain the company's ability to distribute its net accumulated profit as dividends only in case the minimum required equity level was set above the amount of the company's share capital. In case the minimum equity requirement would remain below the amount of the company's share capital, the company's ability to distribute dividends would not be hindered, whereas it would be natural to expect that in case the net accumulated result is a loss, no dividends can be distributed altogether.

There is no evidence of any jurisdiction in the EU where the minimum required equity level is set above the share capital level of a company. It would therefore be of little practical importance to further analyse the impact of the requirements concerning minimum size of equity on companies' demand for financial services and thereby macroeconomic performance of countries.

Conclusion

From the perspective of macroeconomic implications, the most significant statutory requirements on the capital structure of companies are the limitations on the distribution of a company's accumulated net profit as dividends. These limitations result in higher equity capital in comparison to the situation where no such restrictions exist and, thus, decreased demand for financial services. This statement is valid if financial services are less costly for a company than equity capital.

Countries with lower restrictions on the distribution of profit (and thereby relatively higher rates of return for investors) have a comparative advantage in attracting businesses and achieving economic growth. The adverse impact that these requirements have on the demand for financial services is higher for companies and industries, which rely more heavily on equity capital and less on financial services. Companies, which are in relatively lower need for external finance, have a comparative advantage for development in the countries with relatively lower level of restricted net accumulated profit. Such consequences of the limitations on the distribution of profit may lead to shifts in countries' industrial specialisation and the patterns of international trade. Due to the well-established relationship between growth and financial sector development, factors that influence the latter (including requirements on the capital structure of companies) remain an important, yet relatively unexplored area for research, potentially bringing about significant changes in economic policy.

References

1. **Baldwin, R. E.**, 1989. Exporting the Capital Markets: Comparative Advantage and Capital Market Imperfections. Chap. 5 in: Audretsch, D. B., Sleuwagen, L., Yamawaki, H. (Eds). *The Convergence of International and Domestic Markets*, North-Holland Press, Amsterdam, 135 – 152
2. **Beck, T.**, 2003. Financial Dependence and International Trade. *Review of International Economics* 11
3. **Cohen, R.**, 2003. An Analytical Process for Generating the WACC Curve and Locating the Optimal Capital Structure. [WWW] <http://rdcohen.50megs.com/OCSabstract.htm>
4. **de Haan, L., Hinloopen, J.**, 2002. Ordering the Preference Hierarchies for Internal Finance, Bank Loans, Bond and Share Issues. Tinbergen Institute Discussion Papers 02-072/2, Tinbergen Institute.
5. **Demigüç-Kunt, A., Maksimovic, V.**, 1998. Law, Finance and Firm Growth. *Journal of Finance* 53, 2107 – 2137
6. **King, R. G., Levine, R.**, 1993a. Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right. *Quarterly Journal of Economics* 108, 717 – 738
7. **King, R. G., Levine, R.**, 1993b. Finance, Entrepreneurship and Growth. *Journal of Monetary Economics* 32, 513 – 542
8. **Kletzer, K., Bardhan, P.**, 1987. Credit Markets and Patterns on International Trade. *Journal of Development Economics* 27, 57 – 70
9. **La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Schleifer, A., Vishny, R.W.**, 1997. Legal Determinants of External Finance. *Journal of Finance* 52, 1131 – 1150
10. **La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Schleifer, A., Vishny, R.W.**, 1998. Law and Finance. *Journal of Political Economy* 106, 1113 – 1155
11. **Levine, R.**, 1997. Financial Development and Economic Growth. Views and agenda. *Journal of Economic Literature* 35, 688 – 726
12. **Levine, R.**, 1998. The Legal Environment, Banks and Long-Run Economic Growth. *Journal of Money, Credit and Banking* 30, 596 – 620
13. **Levine, R., Loayza, N., Beck, T.**, 2000. Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes. *Journal of Monetary Economics* 46, 31 – 77
14. **Levine, R., Zervos, S.**, 1998. Stock Markets, Banks and Economic Growth. *American Economic Review* 88, 537 – 558
15. **Modigliani, F., Miller, M. H.**, 1958. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review* 48, 261 – 297
16. **Myers, S. C.**, 2001. Capital Structure. *Journal of Economic Perspectives*, 15, 81 – 102
17. **Neusser, K., Kugler, M.**, 1998. Manufacturing Growth and Financial Development: Evidence from OECD Countries. *Review of Economics and Statistics* 80, 638 – 646
18. **Rajan, R., Zingales, L.**, 1998. Financial Dependence and Growth. *American Economic Review* 88, 559 – 586
19. **Svaleryd, H., Vlachos, J.**, 2002. Financial Markets, the Pattern of Industrial Specialisation and Comparative Advantage: Evidence from OECD Countries. *Research Papers in Economics* 2002:6, Stockholm University, Department of Economics

Kokkuvõte

ETTEVÕTETE KAPITALI STRUKTUURI REGULEERIVA SEADUSANDLUSE MAKROMAJANDUSLIKEST MÕJUDEST

Aaro Hazak
Tallinna Tehnikaülikool

Paljud riigid on mikromajanduspoliitika raames kehtestanud seadusandlikke piiranguid ettevõtete kapitali struktuuri osas, tagamaks ettevõtete jätkusuutlikkust ning kaitsmaks võlausaldajate huve. Käesoleva artikli eesmärgiks on selgitada, milline on nimetatud piirangute mõju ettevõtete poolsele finantsteenuste nõudlusele ning seeläbi makromajanduslikele näitajatele.

Olulisimad piirangud kapitali struktuuri osas väljenduvad selles, et ettevõtetel pole lubatud maksta dividende mitte kogu jaotamata kasumi arvelt, vaid akumulbeerunud kasumi teatava osa ulatuses, kuna ülejäänud jaotamata kasum tuleb ettevõttes säilitada reservkapitalina. Artiklis on näidatud, kuidas nimetatud piirangute mõjul kujuneb ettevõtete nõudlus finantsteenuste järele madalamaks kui olukorras, kus reservkapitali moodustamise nõue ei kehti. Nõudlus alaneb seejuures juhul, kui finantsteenused on (näiteks madalama kapitali hinna tõttu) omakapitalile eelistatud.

Nõuded omakapitali reservi hoidmise osas on riigiti erinevad. Artiklis on varasemate uurimuste tulemustele tuginedes teoreetiliselt põhjendatud, et riikides, kus kohustusliku reservkapitali minimaalne suurus on madalam, kujuneb aktsia-investeeringute tootlus kõrgemaks ning seetõttu on need riigid investoritele atraktiivsemad, omades suhtelist eelist majanduskasvu saavutamisel. Negatiivne mõju finantsteenuste nõudlusele, mida eelnimetatud kapitali struktuuri piirangud kaasa toovad, on suurem nende ettevõtete suhtes, mis on suuremal määral finantseeritud omakapitaliga. Seetõttu on riikidel, kus piirangud kasumi arvelt dividendide maksmisel on madalamad, suhteline eelis nende tööstusharude ettevõtete ligimeelitamiseks ja arenguks, kus valitseb madalam nõudlus finantsteenuste järele. Tagajärjeks võivad olla ebasoovitavad muutused riikide tööstusharude struktuuris ning väliskaubanduses.

Artiklis esitatud esialgsed empiirilised andmed mõningate Euroopa Liidu riikide kohta viitavad sellele, et näiteks Taani, Soome, Iirimaa, Läti ja Malta on investoritele suhteliselt atraktiivsemad ning selline suhteline eelis on suurem nende tööstusharude ettevõtete riiki meelitamisel, mis kasutavad vähemal määral finantsteenuseid.

Kuna arvukad uurimused on näidanud tugevat positiivset seost majanduskasvu ja finantssektori efektiivsuse vahel, on asjaolud, mis mõjutavad finantssektori arengut (sealhulgas ettevõtete kapitali struktuuri reglementeeriv seadusandlus kui finantsteenuste nõudlust mõjutav tegur) huvipakkuvaks valdkonnaks edasiste laialdasemate teoreetiliste ja empiiriliste uuringute jaoks, mille tulemuste põhjal võib ilmned vajadus olulisteks muudatusteks riikide mikromajanduspoliitikas.

VALUATION OF INTELLECTUAL PROPERTY AS PLEDGE OBJECT: THEORETICAL ASPECTS

Ants Kukrus, Viktoria Antonova
Tallinn University of Technology

Introduction

The concept of “intellectual property rights” (hereinafter IPR) covers two main form of right. The first one includes so named industrial property rights to be owned through registration in government agency (as rule in the national industrial property offices like the Estonian Patent Office). The second one includes rights like copyright and related rights that don’t depend on official procedures. A created work is considered protected by copyright as soon as it exists.

In accordance with § 5 of Law of Property Act (hereinafter PL) pledge is a “limited property right”. The limited property right (*iura in re aliena*) in one or another way gives right to own others property but never covers all owner’s rights (Pärna 2004, p. 36). The pledge is strongly accessory right, thus it can be used only for certain requirements satisfaction (Mattei 2000, p. 91-92). In accordance with § 284 of PL pledge right terminates with exhausting of requirements.

In conditions of the market economy the pledge is important instrument as:

1. the pledge is undertaking of obligation. If debtor doesn’t carry out obligations creditor has right on realization pledged property and satisfying his or her requirements.
2. secured requirements are exclusive i.e. in case of debtor’s insolvency these requirements to be satisfied in the first turn (Paltser 1998, p. 7).

Under conditions of limited material property the idea of using IPR as pledge object seems to be very attractive. On the other hand, common definitions and universal valuation methods are required to be used. The purpose of the article is to analyse and value the possible combination of two concepts, IPR and the pledge. It should be noticed that successful using of such a combination in practice depends on position hold by state on this question as economic potential of IPR can be realized only on the assumptions of effective protection system and institutional legal framework. Consequently, considered economic policy with taking into consideration originality of concerned subject should be carried out to further the combination of two concepts.

Basic concepts

Fast development of knowledge-based business in last century makes it necessary to inspect conceptual points in valuation of business in whole and of used resources in particular. Creating a portfolio of IPR and skilled management of such a portfolio along with correct evaluation promotes the company successful operating on the market. Neglect of that portfolio causes incapacity to participate in growing

competitive activity. Taking into consideration dominating strategy in the international market, namely 1) wish of the company, who invests in new product development, to protect itself from competitors during the period of new product representing to public, 2) protection of trademark, that has a good reputation among customers and partners, valuation of IPR can be recognised as keystone in profitable business foundation. Intellectual property (hereinafter IP) portfolio includes not every IPR, but only with such working capital qualities like (Kozyrev 1997, p. 34-35):

1. originality,
2. alienability, which means possibility of transferring the authority from one person to another in accordance with conditions of license or other agreement,
3. universality, which means the existence of market value of property.

Legal system provides the originality of IPR relative to the object and framework for transferring rights. The market value of IPR is defined only by economic factors. However, one can not speak about the market value in the situation, where originality and alienability are not provided. Hence, operating with IPR in the market supposes so-called specification of IPR what means defining of the owner. The owner uses and disposes IP without others permission and in that way his warrant is defined. For example, the absolute specification of patent, industrial design or utility model means recognition of the corresponding rights.

In the literature concerning IP, there are three terms mainly used, depending on writer field of activity. The term of “intellectual capital” is used essentially by managers in creating a favourable imago of the company with the aim of attracting investment. Intellectual capital is broader than the more usual terms of “intellectual property”, which is used by legal experts, and “intangible assets”, which principally is used by accounting specialists. At the same time, the term “intellectual property” is more popular and is used in literature concerning company’s intangible assets.

Intellectual capital is usually divided into three parts as follows (Kozyrev 2003, p 22-23):

1. Human capital is represented by a trained workforce, good management, and contracts with specialists, which is important constituent of knowledge-based business. Human capital is a delicate company’s asset, since it doesn’t belong to a company. There is a series of techniques which make it possible to bind the human capital to the company. However, these techniques first of all cannot be applied to all workers and secondly don’t make human capital acceptable for reflecting it on the balance sheet.
2. Structural capital (incl. IP) is the most compound part of intellectual capital. It covers IPR, information recourses, instructions and methods of work in a company. Structural capital introduces systematized knowledge, know-how, which is inseparable from individuals (workers) and from the company.
3. Market capital represents the position of a company in the market and covers trademarks and service marks, trade secrets, business reputation, contracts with partners and customers.

As mentioned above, the IP assets serving as a pledge for financing, needs to be registered as through registration one owns IPR what are the objects of pledge. The requirement of registration limits the components of intellectual capital could be pledged. Patents, industrial designs, utility models and trademarks are the most possible objects for pledging. As exception in this list can be included copyright. A created work is protected by copyright as soon as it exists and registration is not necessary formality. At the same time copyright and related rights are legal concepts and instruments which also contribute to the cultural and economic development of nations.

The forms of the intellectual property pledge

The general regulation of the IP pledge is enacted by PL. Today the following legislative acts regulate the protection of IP in Estonia:

1. Trademark Act (RT I 2002, 49, 308);
2. Copyright Act (RT I 2004, 77, 527);
3. Patent Act (RT I 1994, 25, 406);
4. Utility Model Act (RT I 1994, 25, 407);
5. Industrial Design Protection Act (RT I 1997, 87, 1466);
6. Act on the Protection of Layout Designs of Integrated Circuits (RT I 1998, 108/109, 1783);
7. Geographical Indication Protection Act (RT I 1999, 102, 907);
8. Plant Variety Rights Act (RT I 1998, 36/37, 553).

PL § 297 states the presupposition for pledging IP (register pledge) as follows:

1. one must be able to register IP, i.e. patent, trademark, industrial design, utility model, plant variety, or geographical indication are under consideration;
2. IP must be entered in the register;
3. the register should be public and allow holder of the pledge satisfy requirements out of the proceeds of mortgage.

Legislative foundation for registers of industrial property is defined and provided by Principles of Legal Regulation of Industrial Property Act (RT I 2003, 18, 198). In accordance with § 326 of PL, when pledging the registered IP, the contract should be notarially attested.

Pledging of the unregistered IP is regulated in section 3 of PL “Pledging of the rights”, whereby § 314 states the following conditions:

1. pledging right (for example IP) must be valued;
2. pledging right must be separable and regulations of the possessory pledge are applied.

Cash flows in the economy take place through two processes: financing and investment. One should answer two questions: what is the object of financing or investment and what is the level of risk he or she agrees to accept. One of the most important uses of financial activity for reducing the financial risks is pledge. In view of growing importance of IP in estimating activity of a company the possibility for

pledging of IP and its pledge value should be considered. These operations require definition of the object and valuation method as in course of valuation the value of collateral and involved risks is defined. In other words one takes in particular the same decision as in case of financing of real estates. However, should be mentioned that in case of IP one has difficulties in determination of object for financing. Namely, only part from the list of objects, covered with intellectual capital concept, treated as IP. Intangible assets on the balance sheet are with complicated structure and often protected objects are even not shown or can not be shown on the balance sheet (for example, trade secrets). Hence, discordance in concepts may account for confusion in the valuation although in the choice of valuation methods and in the understanding the results of valuation.

Valuation methods of intellectual property

The development of IP first of all is the investment, thus the valuation of IP objects is basically the valuation of return on invested funds. Depending on the valuation purpose one treats with different forms of the value: market, investment, insurable value etc. In case of IP assets as collateral for guaranteeing loans of juridical and private persons the pledge value should be considered. As a rule the realization of collateral means its sell. Hence, the pledge value can be equated with the market value.

The market value is the possible price in money equivalent at that seller would sell and buyer would buy underlying asset on the day of valuation on the assumption that both act of their own free will, both have enough information, knowledge and competence for this transaction and deal is made in the competitive market (Gluhhov, Korobko, Marinina 2003, p. 177). Notice that such an equation is justified in case of short run financing. In case of long run financing one should pay attention to the investment value of IP.

The investment value is a value of IP from the position of competitor-investor, who has his own estimations and assumptions about return on planned investment (Gluhhov, Korobko, Marinina 2003, p. 177).

The assumption about equivalence of pledge and market value to some degree simplifies reducing financial risks in case of using IP as pledge. As follows from the definition of the market value, it's estimating supposes the existence and operating of the market for IP assets. However, due to the originality and novelty of IP objects there is no market for the transactions with IP assets. On the other hand, there is a certain circle of investors, who expecting future profits are ready and capable to finance the development of IP object. Consequently, when pledging IP it is advisable to proceed from the investment value. It is obvious, that with acceptance of such collateral higher financial risks are involved and likely more conservative financial institutions will not be agree with acceptance IP objects for pledging. Whereas registration of IP objects and the owning of IPR doesn't guarantee the income, the assertion about larger profit entailed with higher risks can be confusing. It is only the assumption, rather to say advantage over one's competitors, for getting

outcome, realization of which in the market brings in return (in case of industrial property it is the products manufactured on the base of the patented technology, or realization of products distinguished with protected trademark etc.). This process is defined as commercialisation of IP object. The factors affect on success of commercialisation such as the IP regime and the protection of rights, transaction costs in the protection of exclusive rights etc, can not be eliminated. Others factors such as creation of market for new production, should be analysed to the smallest detail. In the case of pledging material assets, especially real estate, the existence of similar uncontrolled factors is significantly reduced, and when observing the certain rules a creditor has the opportunity to satisfy his or her requirements in process of realization of collateral.

There are three main approaches for valuation IP objects:

1. the income approach focuses on the consideration of the income-producing capability of IP object;
2. market or comparative approach is based on comparing the prices of sales of comparable IP objects in the market;
3. the cost approach seeks to value the IP object by calculating the cost on development and protection of IP.

The income approach is considered to be the principal method and is applied for valuation of patent and new technology, trademarks and copyrighted products. The others two are used to supplement the income methods.

The income approach has many variants. Principle variants of the income approach can be applied for valuation of pledged IP are the following:

1. royalty (relief from royalty) method and
2. discounting/capitalization of income method.

Each of the two variants can be applied in two modified forms. The first one is based on the capitalization of average profit or cash flow, while the second one is based on the discounting of expected cash flows or expected profit. The modification that has the best underpinnings in theory, and at the same time is more complex, is based on cash flow discounting. Direct income capitalization is simplest method and gives rough value of IP assets. In other words, when choosing the valuation method the purpose of valuation and the originality of valuation object should be considered.

Discounting of royalty payments is most suitable for valuing patents and licences for sell (relief from royalty method), also for valuing trademarks and copyrighted production (royalty method). When applying relief from royalty method a company proceeds to calculate the amount of money, in present value, that it was "relieved" from paying if it had to buy or license the IP assets (WIPO 2003, p. 7). Alternatively, the company decides if it has an additional profit in due to development of IP object (for example, trademark) or it will be more profitable to buy or licence it.

The following parameters should be defined for applying the discounting royalty payments method (Kozyrev 2003, p. 29):

1. *The volume of sales.* As royalty payments is the certain share of future volume of sales one needs to forecast the volume of production manufactured on the base of new technology or marked with protected trademark. The forecast is broken down by year or shorter interval.
2. *The royalty rates.* Determination of this parameter is usually based on “market” experience or through the use of rules of thumb in the relevant industry and the data is taken from the tables of standard royalty rates. If the experience in the sale of underlying IP assets is lacking the royalty rates are for calculation. One proceeds from profitability of production and from the share of licensor in the profit of license-holder.
3. *The economic life.* It is obvious, that for example the economic life of patent may be significantly shorter than the legal life. The obsolescence of technology is the principal question. On the one hand it depends on the branch of industry, on the other hand on application of new technology to production and its economic performance. Besides, procedures of invention registration take till seven years and the rejection of application is not excluded. During this time the invention is out of legal protection. In case of copyrights the situation differs as copyrighted product doesn’t become obsolete, may be with exception of software, and it is possible to apply continuous discounting. The question is only in taste of the society. It is advisable to use reasonable discounting period, for example the period equal to the average lifetime. The period of protection of trademark is statutory and can be prolonged. In the sense of economic life of trademark two types of them may be defined. To the first type belong those trademarks the economic life of them finished with leaving the company from the market. To the second type belong the well-known trademarks, which are associated with the concrete company or specific product for long time.
4. *Costs,* associated with owning the IP rights and maintaining those rights in force.

If all mentioned parameters and their values are determined the present value of IP assets is determined through discounting operation.

Capitalization is a simpler procedure than discounting. However, its use is recommended when the IP asset being valued is already in use and is generating a steady income. In order to determine the market value of an asset, the annual profit obtained from the use of the asset during the current year must be multiplied by a special multiplier, calculation of which supposes the knowing of the rate of capitalization for steadily operating enterprises in the industry concerned. For IP assets the rate of capitalization is usually higher than for other assets and for the business as a whole (Kozyrev 2003, p. 30-31).

The advantage of the income approach is its universality and good theoretical base. The main shortcoming of income approach is the complexity involved in obtaining the initial information for calculations. As for two others approaches use of them for calculation of pledge value of IP assets is problematical. The market approach, that is used usual for establishing market value of real estate, is based on the market information. Even neglecting originality of IP objects one can not be sure in adequacy of the market information. It is inevitable, that information about the

transactions of IP assets becomes a part of trade secrets and using of incomplete information for valuation of pledge object is not acceptable. The cost approach is good for financial decisions, not for establishing the real value of property. The IP object creation cost is one of the determinants of company operation effectiveness, but it does not reflect IP assets real market value.

Hereby, from the mentioned only one approach is suitable for the valuation of IP as object of pledge, the income approach. Royalty and expected cash flow discounting methods have a series of weak spots. The methods for determination of royalty and discount rate are open for discussion. As mentioned, when deciding the royalty rates one proceeds from the market information and there are of course the numerous surveys which look at industry averages. The risk is that for a particular IP asset this may be a misevaluation or revaluation, especially in branch of industry with small number of participants, and use of such average royalty rates ignores others factors. When one is using the stock market information for valuation of IP assets, he or she is making assumption that the market is perfectly informed about the IP rights of the company. Such assumption of course can not be true. As for discount rates, it used should always reflect the risk of the cash flow concerned. It is obvious, that in the case of IP the discount rate will not be the same as the company's cost of capital according to CAPM model (Luenberger 1998, p. 177). It is understandable, that the risk associated with a multi-stage cash flow such as with a patent will vary considerable over the lifetime concerned. Consequently, one should use the different discount rates for the cash flows from different years.

Furthermore, when valuing the IP with income approach the management decisions that influence on the value of IP are not involved. In view of discussion there is an emerging trend of treating IP assets, in particular patents, as options are treated in the capital market (Pitkethly 2003, p. 48-55). An option generally is defined as a right at or before some specified time to sell or purchase the underlying asset whose price is subject to some form of random variation. Options belong to the financial instruments and there are two main models for option valuation: binomial model and Black Scholes option pricing model. Notice that the basic definition of an option can be applied to a number of other situations other than directly financial assets. Such non-financial options have become known as "real options". The real option's concept is applied mainly for valuation of patent.

Conclusions

The using of IP economic potential for attracting funds is inevitable process. In order to reduce financial risks through using pledge of IP objects, one needs an active institutional legal framework along with effective valuation methods in which the originality of valuation object is concerned. From the methods in use only those, based on income approach are applicable. However, factors of financial risk are not sufficiently reflected when using these methods. In view of discussion there is an emerging trend of treating IP assets, in particular patents, as options are treated in the capital market.

Literature

1. Autoriõiguse seadus (RT I 2004, 77, 527) (Copyright Act).
2. Geograafilise tähise kaitse seadus (RT I 1999, 102, 907) (Geographical Indication Protection Act).
3. Kasuliku mudeli seadus (RT I 1994, 25, 407) (Utility Model Act).
4. Kaubamärgiseadus (RT I 2002, 49, 308) (Trademark Act).
5. **Kozyrev, A.N.** Evaluation of intellectual property and intangible assets. The valuation of patents: a review of patent valuation methods with consideration of option based methods and the potential for further research. Intellectual Assets Valuation and Capitalization. Series: Investment promotion. United Nations Economic Commission for Europe. Geneva and New York (2003), p. 19-24, 29, 30-31.
6. **Luenberger, D.G.** Investment Science. New York Oxford, Oxford University Press (1998), p. 177.
7. **Mattei, U.** Basic principles of property law: a comparative legal and economic introduction. Westport, Conn: Greenwood Press (2000), p. 91-92.
8. Mikrolülituse topoloogia kaitse seadus (RT I 1998, 108/109, 1783) (Act on the Protection of Layout Designs of Integrated Circuits).
9. **Paltser, A.** Pandiõigus. Tallinn: Ilo (1998), p. 7.
10. Patendiseadus (RT I 1994, 25, 406) (Patent Act).
11. **Pitkethly, R.** The valuation of patents: a review of patent valuation methods with consideration of option based methods and the potential for further research. Intellectual Assets Valuation and Capitalization. Series: Investment promotion. United Nations Economic Commission for Europe. Geneva and New York (2003), p. 48-55.
12. **Pärna, P.** Asjaõigusseadus. Kommenteeritud väljaanne. Tallinn: Kirjastus Juura (2004), p. 36.
13. Sordikaitse seadus (RT I 1998, 36/37, 553) (Plant Variety Rights Act).
14. Tööstusdisaini kaitse seadus (RT I 1997, 87, 1466) (Industrial Design Protection Act).
15. Tööstusomandi õiguskorralduse aluste seadus (RT I 2003, 18, 98) (Principles of Legal Regulation of Industrial Property Act).
16. WIPO Magazine No 5. Geneva (september/october 2003), p. 7.
17. **Глухов, В.В., Коробко, С.Б., Маринина, Т.В.** Экономика знаний. Санкт-Петербург, Питер (2003), p. 177, 181-185.
18. **Козырев, А.Н.** Оценка интеллектуальной собственности. Москва: Экспертное бюро-М (1997), p. 35.

Kokkuvõte

INTELLEKTUAALSE VARA VÄÄRTUSE HINDAMINE PANTIMISEL TEOREETILISED ASPEKTID

Ants Kukrus, Viktoria Antonova
Tallinna Tehnikaülikool

Käesoleval sajandil kiiresti arenev nn teadmistel baseeruv äri sundis revideerima kontseptuaalseid seisukohti äris tervikuna ja sellesse kaasatud vahendite hindamist. Ettevõtte intellektuaalomandi õiguste portfelli oskuslik juhtimine ning potentsiaali õige hindamine soodustab ettevõtte edukat toimimist ja selle alahindamine võib kaasa tuua selle, et ettevõtte ei saa osaleda tugevnevas konkurentsivõimelises. Intellektuaalomandi õiguste hindamine on kasumit andva äri võtmeküsimuseks, kuna rahvusvahelisel turul valitsevat situatsiooni arvestades tuleb silmas pidada:

1) raha uue toote väljatöötamiseks kulutanud ettevõtte soovi kaitsta ennast uue toote turule toomise perioodil, 2) klientide ja partnerite seas reputatsiooni võitnud kaubamärgi kaitset. Rahaliste vahendite liikumine majanduses toimub läbi finantseerimise ja investeerimise. Nende puhul tekib kaks põhilist küsimust, kuhu investeeritakse või mida finantseeritakse ja millist riski ollakse nõus aktsepteerima. Üheks riskide vähendamise võimaluseks on pandiõiguse seadmine võlgniku varale tema kohustuste täitmise tagamiseks. Võttes arvesse intellektuaalomandi objektide osatähtsuse suurenemist ettevõtte tegevuse hindamisel, tekib küsimus intellektuaalomandi objektide pantimise võimaluse kohta. Käsitledes intellektuaalomandi objekti võimaliku tagatisena juriidilise või füüsilise isiku finantseerimisel, saab rääkida selle pantimisväärtusest. Reeglina tagatise realiseerimine toimub läbi müügi. Seega pantimisväärtus võib olla võrdsustatud turuväärtusega. Märkimisväärne aga, et selline võrdsustamine on õigustatud lühiajalises perspektiivis. Kui tegemist on pikaajalise finantseerimisega, väärib tähelepanu ka investeerimisväärtus. Eksisteerib kolm põhilist intellektuaalse vara objektide hindamise lähenemisviisi: 1) sissetuleku lähenemisviis (rojalti ja sissetuleku diskonteerimise/kapitaliseerimise meetodid), mis eeldab objekti hindamist lähtudes tulevikus saadud tuludest objekti kommertsialiseerimisel; 2) turu ehk võrdlevat lähenemisviisi intellektuaalse vara objekti hindamisel, mida rakendatakse analoogiliste objektide olemasolul lähtudes nende müügi hindadest; 3) kulu lähenemisviisi käigus summeeritakse kõik kulud, mis on seotud objekti loomisega (omandamisega) ja õiguskaitsega. Nimetatud lähenemisviisidest domineerivaks loetakse sissetuleku lähenemisviisi, mille põhieelisteks on universaalsus ja hea teoreetiline baas. Turulähenemisviis, mida tihti peetakse rakendatavaks kinnisasjade hindamisel, baseerub eelkõige turul oleval infol. Intellektuaalse vara objekti unikaalsuse kõrvale jätmisel, jääb küsimus turul olemasoleva info adekvaatsuse kohta. Kulu lähenemisviis sobib rohkem finantsjuhtimisalaste otsuste vastuvõtmiseks, mitte vara turuväärtuse leidmiseks. Sissetuleku lähenemisviisi kitsaskohtadeks on parameetrite, nagu rojalti- ja diskontomäära, leidmine. Lisaks, ta ei võta arvesse ettevõtte juhtkonna otsustega põhjustatud intellektuaalse vara turuväärtuse muudatusi.

TURUTÕRGE EESTI RISKIKAPITALITURUL

Margus Kõomägi
Tartu Ülikooli Pärnu kolledž

Sissejuhatus

Viimasel kahel aastal on palju diskuteeritud Eestis riskikapitalituru ebaefektiivsuse ja riikliku riskikapitalifondi vajaduse ja asutamise mooduse üle. Samas on maailmas toimunud diskussiooni kõrval ka reaalne kiire riskikapitalituru kasv viimasel kümnendil. Euroopa Liidu vanades liikmesriikides ja Ameerika Ühendriikides on levinud riiklikul tasandil riskikapitaliinvesteeringute soodustamine, osades liikmesriikides (nt. Soomes) on olulisel kohal riiklikud riskikapitali investeeringud spetsiaalselt selleks asutatud riikliku riskikapitalifondi kaudu. Seetõttu ongi võimalik olnud nii kiire areng ja innovatsioon.

Antud artikli eesmärgiks on diskuteerida Eestis riskikapitalituru tõrke üle ja leida lahendusi selle vähendamiseks ning arutleda, mis on selleks tehtud Euroopa Liidus ja Ameerika Ühendriikides. Selleks jagatakse artikkel kaheks peatükiks, milles esimeses käsitletakse üldisemalt riskikapitaliturgu ja riigi osa selles (makromajanduslik aspekt) ning teises peatükis tuuakse välja ja analüüsitakse riskikapitaliturgu mikromajanduslikust aspektist. Artikkel on üles ehitatud üldiselt käsitluseks üksikule ehk kasutatakse deduktiivset meetodit, käsitledes siiski vaid üht osa suurest problemaatikast antud alal. Analüüs osutub eriti vajalikuks ja aktuaalseks tänu sellele, et riikliku fondi loomine on takerdunud erimeelsustesse.

Riigi majanduspoliitika riskikapitalituru tõrke vähendamisel

Eesti majanduspoliitika üldeesmärk on tagada jätkusuutlik, sotsiaalselt ja regionaalselt tasakaalustatud majanduskasv. Eesti konkurentsivõime kasvu takistab ettevõtlusega alustamiseks vajaliku riskikapitali halb kättesaadavus. (Eesti ... 2002) On tekkinud turutõrge, mis seisneb selles, et raha jaotus turu vahendusel ei ole efektiivne. Samas on vajadus luua juurde innovatiivseid väike- ja keskmise suurusega ettevõtteid, sest nende roll on ühiskonnas väga oluline. Rohkem kui 99% Euroopa Liidu ettevõtetest on väike- ja keskettevõtted ning nad on loonud üle 3/4 töökohtadest (Enterprises' Access ... 2001). Seega riskikapital aitab kaasa innovatsioonile ja kiirendab majanduskasvu.

Riikliku riskikapitalifondi loomise idee sündis Eestis 1999. aastal. Märkimist väärib asjaolu, et riikliku riskikapitalifondi loomise vajalikkus on sisse kirjutatud Eesti Ühiskondlikkusse leppesse (Ühiskondlik ... 2003). Järelikult on tegemist ühiskondliku konsensusega nii ettevõtjate kui kodanike vahel. Eesti valitsus plaanis käivitada riikliku riskikapitalifondi juba 2004. aasta teisel poolel. Siiani pole selleni kahjuks jõutud. Rääkimata riikliku riskikapitalifondi loomisest, ei saadud hakkama isegi Geenivaramu rahastamisega. Ligi 30 aastat Soomes era- ja avaliku sektori investeeringuid ja oskusteavet riskiprojektidesse panustanud Sitra toel plaaniti Eestis oma nn Sitrat, mis ei kahjustaks turul konkurentsi ega tekitaks teist liiki turutõrget.

2002. aastal nimetasid Eesti väikeettevõtjad 3 olulisemat finantsalast probleemi, mis vajaksid riigipoolset lahendust. Kolme olulisima probleemi sees on ka riikliku riskikapitali fondi loomise vajalikkus, millest tuleneb ka riskikapitalituru arendamise vajadus. Selle uue meetme ideeks oleks pakkuda garantiid või kaasfinantseerimist investoritele, et suurendada nende motiveeritust investeerida väikefirmadesse. (Kuidas parandada ... 2002). Euroopa Liidu uute liikmesriikide väike ja keskmise suurusega ettevõtjad seisavad paljuskki samade finantseerimisprobleemide ees nagu vanad liikmesriigid, vahe on vaid selles, et uutes on need probleemid suuremad (Enterprises Access ... 2001). Lahenduseks on Euroopa Liit võtnud prioriteediks riskikapitali pakkumise suurendamise, eriti riskikapitali pakkumise algajatele väikeettevõtjatele (*Ibid.*, 2001). Euroopas on ettevõtete laenuga finantseerimisel pikk traditsioon, välise riskikapitaliturg on veel vähearenenud (*Ibid.*, 2001). Üle Euroopalise riskikapitalituru arengut pidurdavad kõige rohkem turu fragmenteeritus, regulatsioonide erisus eri liikmesriikides ja maksundus (Benchmarking... 2002). Ameerika Ühendriikide riskikapitaliturg on Euroopast enim arenenud paljuskki SBIC (*Small Business Investment Corporation*) toel, mis on erariskikapitali pakkuja, aga saab laenukapitali soodsatel tingimustel USA Väikeettevõtluse Administratsiooni garantiiga (SBA) (Behchmarking ... 2002). See on üks võimalik lähenemine ka Eesti puhul.

Euroopa Liidu riikides erinevad institutsioonid garanteerivad laene väikeettevõtjatele (Innovative... 2001). Euroopa Liidu ettevõtluse uuring (Access ... 2003) toob Eesti kohta välja, et antakse laenu garantiisid, liisingu ja ekspordigarantiisid läbi finantsinstitutsioonide. Garantiid saadakse riigilt. Puuduvad omakapitali garantiid, takistades riskikapitalituru arengut. Lahenduseks oleks pakkuda riskikapitalifondile mingit osalist garantiid turutõrke vähendamiseks. Zernike Grupi uurimistöö tulemusena pakuti üheks alternatiiviks rajada Eestis riiklik riskikapitalifond garantiifondi näol (Research...2004). Ühtlasi tegeleb Eesti riik laenude garanteerimisega KredExi kaudu. Garanteerimise suurimaks ohuks on tõenäoliselt võimalikud suured kahjud riigile, kui garanteeritakse liiga palju riskantseid projekte.

Parim võimalus riigil toetada omakapitalil põhinevat finantseerimist on anda maksusoodustusi (Benchmarking ... 2002). Maksusoodustused omakapitali kasvult soodustavad oluliselt riskikapitali kasutamist. Ärirahanduslikust aspektist tähendab see seda, et väheneb tõenäoliselt tulumaksueelne nõutav tulunorm ehk tulunorm, mida esitatakse investeerimisprojektile. Seetõttu saaks vastu võtta ka rohkem projekte.

Näiteks on USA riskikapitalitured palju arenenumad, et USA alandati maksumäära 1978. aastal 49%-lt 28%-le ning 1981. a. veel 20%-le. Euroopa Liidus võib aga maks küündida 60% ja veel rohkemgi. Eelkõige oleks vaja alandada makse. Näiteks Raju (2004) nimetab maksusüsteemi ülimalt oluliseks majanduspoliitiliseks instrumendiks. Eesti maksusüsteemi iseloomustab lihtsus, mis kindlasti meelitab investoreid riiki. Ettevõtte tulumaksu kaotamine ei ole taganud olulist investeringute kasvu, tööpuudus ei ole märkimisväärselt vähenenud ning ei ole ka muid positiivseid tagajärgi tulumaksu vähendamisest (Raju 2004). Käesoleva artikli

autor on 2001. aastal pakkunud välja idee, et ettevõtted võiksid hakata tulumaksu maksuma hoopis vabalt rahavoolt (FCFE) (Kõomägi 2001). See idee ei ole kahjuks Eestis positiivset vastuvõttu leidnud, kuigi võiks oma olemuse tõttu pakkuda huvi eriti riskikapitalistidele.

Proгноositakse, et rohkem kui 70% riskikapitalist tuleb 21. sajandi algusel kiiresti kasvavatest pensionfondidest (Bygrave *et al.* 1999). Maailmas sai tõuke riskikapitaliga finantseerimine sealt, kui kadusid olulised piirangud pensionifondidel investeerimiseks (Kiholm Smith *et al.* 2000). Ameerika Ühendriikides kaotati 1978. a. keeld pensionifondidel investeerida eraettevõtete aktsiatesse. Eestis on siiski suured piirangud, kuigi on suur potentsiaal, kui pensionifondid koguvad jõudu ja kui seadusepiirangud lõdveneksid. Praegu on sätestatud Investeeringufondide seaduses, et fond võib sisuliselt teha nn riskikapitaliinvesteeringuid 10%.

Riiklikku riskikapitalifondi rajades võib juhtuda see, et tõrjutakse erariskikapitali investeeringud turult välja. Siiski väidavad Leleux ja Surlemont (2003), et need suurendavad pigem riskikapitalituru efektiivsust ja mahtu. Kui riigis on riiklikud riskikapitali investeeringud, siis see saadab turul olevatele erainvestoritele signaali, et ka nendel tasub investeerida. Leidub ka vastuargumente. Riikliku riskikapitalifondi rajamine võib takistada erariskikapitalituru arengut ja kutsuda esile turutõrked. Riiklikud riskikapitali fondid pakuvad ettevõtetele "pehmet raha" (*soft money*) madala intressimääraga ja paindliku maksegraafikuga laenu, mille tulemusel läheb laenuturg tasakaalust välja (Cardelius 1999).

Informatsiooni asümmeetria esinemine Eesti riskikapitaliturul

Piiratud avaliku informatsiooni tõttu ei ole võimalik täpselt määrata Eesti ettevõtetesse tehtud riskikapitali investeeringute mahtu. Seetõttu teeb autor ettepaneku luua lisaks riiklikule riskikapitalifondile riiklik riskikapitali assotsiatsioon, mis tegeleks pidevalt riskikapitalialaste küsimustega ja statistika koostamisega, et langetada majanduspoliitiliselt põhjendatud otsuseid. Sellised assotsiatsioonid on loodud ka vanades Euroopa Liidu riikides.

Antud artiklis avaldatakse uuring, mille autor viis läbi aastatel 2004-2005 Eesti riskikapitalistide ja riskikapitali saanud ettevõtjate hulgas. Uuringu valim oli 30 riskikapitali saajat ning 5 riskikapitalisti. Valik tehti lähtuvalt kättesaadavatest andmetest ja autor tahab rõhutada, et tol momendil lähenes valim üldkogumile. Riskikapitali saajate hulgas oli vastanud 67% ning riskikapitalistide puhul 100%. Meetodina kasutati nii ankeetküsitlust, telefoniintervjuusid kui ka otsekontakti süvaintervjuude näol. Huvitava asjaoluna tuleb ära märkida see, et üks riskikapitalist pigem soovis, et informatsioon ei leviks st mingisuguseid ülevaateid ei olekski vaja koostada.

Informatsiooni asümmeetria kvantitatiivset uuringut on keeruline läbi viia. Tihti kasutatakse selleks hinnanguid andvate küsimuste kasutamist ja Likerti 5 punktilist skaalat. Riskikapitali saanud ettevõtjatele esitati 6 küsimust (vt lisa 1), mis peaksid

koos mõõtma, kas riskikapitaliturul on kõrge informatsiooni asümmeetria või mitte. Selleks kasutati faktoranalüüsi ja näitajana Cronbach'i α .

Esimese küsimusega uuriti huvide konfliktisust ettevõtja ja riskikapitalisti vahel. Antud küsimus tõstataks moraaliriski probleemi ja oportunisti. Eeldades, et riskikapitalistid ja riskikapitali saavad ettevõtjad käituvad turul ratsionaalselt ning esindava oma huve koos oportunistliku käitumisega, saab rääkida informatsiooniökonomikast. Kui väite I pool ei kehtiks ehk keegi nendest käitaks turul piiratud ratsionaalselt, siis tuleks vastavat probleemi lahata transaktsioonikulude ökonomika raames, mis on üks osa institutsiooniökonomikast ja üheks aluseks majanduspoliitika kujundamisel. Ankeetküsitluse vastustest selgus, et huvide konfliktisus oli mõõdukas (mediaan 2,5-vt iga küsimuse hindamist lisa 1). Ka hinnangute standardhälve oli väike (vt tabel 1). Ühelt poolt on see seletatav asjaoluga, mida rõhutasid riskikapitalistid, et kui ootused tuleviku suhtes on üsna heterogeensed, siis kapitali andmine jääb üldse ära ehk turg lakkaks toimimast tänu sellele, et pakutakse vaid halva kvaliteediga projekte – oleks ääretult suur negatiivse valimi oht. Kui ettevõtja ei suuda tõestada (signaaliseerida) oma projekti usaldatavust, jääb projekt ära. Eesti riskikapitalistide hinnangul tuleb palju ette juhtumeid, kui peab andma eitava vastuse. Ühtlasi saab siit teha järelduse, et riskikapitaliturul on nõudlus olemas, aga nii mõnigi kord saab takistuseks informatsiooni asümmeetrilised ja transaktsioonispetsiifilised probleemid. Turutörke vähendamisel oleks võimalik sellest osaliselt üle saada.

Teise küsimusega paluti hinnata riskikapitalisti poolt ostetud osa hinna õigsust. Tulemusena selgus, et hinna õigsus on keskmisest kehvem, sest mediaan on 3 (vt tabel 1). Põhjuse sellisele hinnangule leiab intervjuudest riskikapitalistidega. Kuna ootused tuleviku suhtes on siiski teatud määral heterogeensed, siis riskikapitalist võtab riski vähendamiseks ettevõtja seisukohalt põhjendamatult suurema osaluse.

Tabel 1. Informatsiooni asümmeetria mõõtmise tulemused

		K1	K2	K3	K4	K5	K6
N	Kehtivaid väärtusi	20	17	20	20	20	20
N	Puuduvaid väärtusi	0	3	0	0	0	0
Mediaan		2,50	3,00	2,00	3,00	5,00	3,00
Mood		3,00	2,00	2,00	5,00	5,00	3,00
St hälve		1,03	1,07	1,05	1,48	1,17	1,10

Kolmanda küsimusena uuritud info liikumise piisavus oli keskmisest parem, vastates tulemusesele piisav (mediaan 2). Välismaistes uuringutes (nt Amit *et al.* 1990) järeldatakse sellest ka seda, et riskikapitalist nõustab ettevõtjat tema funktsionaalsetes valdkondades. Ettevõtjate hinnangutel jäi see siiski pigem tagasihoidlikuks.

Immateriaalsete varade tähtsus osutus valimisse kaasatud ettevõtjate hulgas pigem tähtsaks (mediaan 3 ja mood 5). Kuna on üldtuntud, et immateriaalsete varade suure osatähtsusega ettevõtte varade hulgas kasvab moraalarisk ja on ka suur negatiivse valimi oht, siis võib tekkida ka sellest turutõrge. Kuna aga riskikapital ongi reeglina suunatud ettevõtetesse, mis on innovaatilised, siis osatakse sellega juba arvestada.

Ettevõtjate seisukohalt uurisid riskikapitalistid neid väga põhjalikult enne, kui investeringuotsused tegid (mediaan ja mood 5). Seda tulemust oli ka oodata, sest on üsna loomulik, et väline omakapitali pakkuja soovib olla kindlam, kui pank, kelle risk on riikliku seadusandluse tõttu palju väiksem. Moraalse riski probleem tekib sellest, et kui riskikapitalist on ettevõttesse sisenenud, siis ei anta talle piisavalt infot selle kohta, mida tema rahaga tehakse (Bergemann, Hege 1998). Hinnates aga monitooringu tihedust hiljem, selgus, et see on vaid pigem keskmisest tasemest natuke suurem (mediaan 3) ning ka hinnangute hajuvus on väike (standardhälve 1,1). Moraalse riski probleemi aitab vähendada ettevõtte tihedam monitooring, mille levinuimaks viisiks on riskikapitalisti osalemine ettevõtte nõukogus (Wright, Robbie 1998). Riskikapitalistide seisukohalt oleks väga tihe monitooringu teostamine väga kulukas, mistõttu ei kataks see tõenäoliselt täiendavaid tulusid.

Kõige usaldatavamad küsimused olid 4 ja 5 (vt lisa 1). Immateriaalsete varade suur tähtsus ettevõttes põhjustas riskikapitalisti poolse põhjaliku ettevõtte uurimise vajaduse enne sisenemist (Cronbachi alfa 0,82). Toodud tulemus on kooskõlas maailmas tehtud vastava valdkonna empiirilise uuringu tulemustega. Immateriaalsete varade kasutust on raskem jälgida ning alguses kindlaks teha nende tegelikku väärtust. Samas on see kindlasti vajalik investeerimisotsuse tegemisel ja turu efektiivsel toimimisel.

Riskikapitalisti ja ettevõtja huvide konfliktisuse kõrge tase oli seoses tihedama monitooringuga (Cronbachi alfa 0,75). Võiks järeldada, et esimene põhjustab teise. Võib juhtuda ka see, et liiga tihe monitooring viib konfliktide tekkimiseni riskikapitalisti ja ettevõtja vahel. Telefoniintervjuude käigus selgus pigem, et huvide konfliktisus nõudis riskikapitalisti tihedamat ettevõtte külastust. Riskikapitalistid märkisid omalt poolt seda, et tuli korraldada tihedamini koosolekuid. Eesmärgiks oli probleemidele lahenduste otsimine ja leitud lahenduste rakenduste jälgimine riskikapitalisti poolt. Riskikapitalistid rõhutasid, et vaatamata selliste probleemide tekkimisele, ei toimunud vastava ettevõtte portfelist väljaviskamist.

Kui ettevõtja pidas riskikapitalisti poolt ostetud osa hinda vaele (st riskikapitalist sai rahapaigutuse eest liiga suure osaluse ettevõttes), siis esines rohkem ka huvide konflikte (Cronbachi alfa 0,69). Vale hinna¹ ja monitooringu tiheduse vaheline seos oli üsna suur (Cronbachi alfa 0,71). Viimasel tulemusel puudub loogiline seletus, sest küsitud oli ettevõtja seisukohata. Kui riskikapitalist maksab osaluse eest liiga

¹ Teatavasti nimetame finantsturul õiglaseks hinda, milles kajastub kogu olemasolev informatsioon

vähe, siis jääb tõenäoliselt ka tema poolne antav toetus väikeseks (Amit *et al.* 1990). Telefoniintervjuude käigus märkisid ettevõtjad siiski, et kui nende seisukohalt oli riskikapitalistile osa müümise hind liiga madal, siis võisid riskikapitalistid oodata suuremat oportunistlikku käitumist. See tähendab, et ettevõtja hakkaks varjatult hüvesid tarbima. Seda märkisid siiski ainult kaks vastajat, mistõttu ei saa usaldusväärseid järeldusi teha. Riskikapitalistid seevastu nimetasid osaluse võtmist sõltuvaks kavandatud ettevõtte väärtusest: ettevõtte väärtus, nõutav tulunorm² ja saadav osalus on omavahel funktsionaalses seoses. Ettevõtja puhul see nii ei tundunud olevat ja seega võib olla turule saadetud vale signaal.

Uurides informatsiooni asümmeetria kõiki 6 esitatud küsimust korraga ja hinnates siis nende kokkukuuluvust (s.t nad mõõdavad ühte ja sama asja – informatsiooni asümmeetriat riskikapitali turul), selgub, et Cronbachi alfa tuleb vaid 0,66, mis tõestab enam-vähem seda, et need ei mõõda siiski täpselt ühte ja sedasama asja. Edasiseks analüüsiks koostati korrelatsioonimaatriks (vt tabel 2).

Tabel 2. Korrelatsioonimaatriks³

	K1	K2	K3	K4	K5
K1	1				
K2	0,5203	1			
K3	0,8877	0,4868	1		
K4	0,1379	-0,0449	0,0248	1	
K5	-0,0817	-0,1876	-0,0830	0,6797	1
K6	0,6209	0,5473	0,4112	0,2221	-0,2381

Põhjuslikkuse uurimisel kasutati faktoranalüüsi. Tulemuseks saadi, et ühte gruppi kuuluvad küsimused 1, 2, 3, 6 (Cronbachi alfa 0,85) ning 4 ja 5 (Cronbachi alfa 0,82). Seega saab järeldada, et omavahel on seotud tihe monitooring, huvide konfliktisus, ostetud osa hinna õigsus ja info liikumise piisavus. Ühelt poolt mõõdavad need informatsiooni asümmeetria rohkust. Teiselt poolt mõõdavad informatsiooni asümmeetriat immateriaalsete varade rohkus ja sellest tingitud põhjalik riskikapitalisti poolne uuring enne investeeringu tegemist. Faktoranalüüsist lähtuvalt, võiks viimast nimetatut pidada negatiivse valiku ja esimest moraalse riski probleemiks riskikapitaliturul.

Kokkuvõte

Artiklis tehti ettepanek luua Eestis riiklik riskikapitalifond ja veelgi enam, ka riiklik riskikapitali assotsiatsioon nagu on see paljudes Euroopa Liidu riikides. See aitaks

² Tähelepanu väärib asjaolu, et uuringu tulemusena selgus, et riskikapitalistid kasutavad nõutava tulunormi asemel hoopis projekti sisemise tasuvuse näitajat (IRR).

³ Täht K koos numbriga märgib tabelis ankeetküsitluse küsimust.

üle saada nii riskikapitali soovivatel ettevõtjatel kui ka riskikapitali pakkujatel olemasolevast suurest informatsiooni asümmeetriast Eesti riskikapitali turul. Tõenäoliselt peaks riik andma maksusoodustusi erariskikapitalistidele ja pakkuma investeringutele peale mingis optimaalses osas garantiid. Üheks lahenduseks pakuti välja kasutada kaasfinantseerimist erariskikapitalistidega. Analüüsi käigus selgus, et teatud mõttes saab praegu käsitleda Eesti riiki riskikapitalistina, sest riik panustab raha II pensionisambasse. Küll aga peaks lõdvendama investeerimispiiranguid II samba pensionifondidel.

Mõõtnud Eesti riskikapitaliturul informatsiooni asümmeetriat, saab kokkuvõtteks väita, et see on mikrotasandil keskmine. Riskikapitalist uuris põhjalikult ettevõtet enne investeerimisotsuse tegemist, teostas üsna tihti ettevõtte üle monitooringut, et vähendada moraaliriski. Esinesid heterogeensed ootused, ettevõtja seisukohalt sai riskikapitalist liiga suure osaluse. Faktoranalüüsi käigus jagati kaheks probleemid riskikapitali turul: ühed on seoses negatiivse valikuga ja teised seoses moraali-riskiga. Selgus, et suuremaks probleemiks osutus negatiivse valiku probleem, sest toimus väga põhjalik ettevõtte uurimine enne investeringuotsuse tegemist, probleem oli ostetud osa hinna õigsusega, raske oli hinnata immateriaalseid varasid.

Probleemi lahenduseks oleks see, et turutörke vähendamiseks tuleks riiklikul ja era-sektoril rohkem vastavas alas koostööd teha ehk võrgustuda. See vähendaks riikliku raha kasutamise riski ja tõstaks ka efektiivsust ja motivatsiooni. See oli põhjus, miks liiguti makrokäsitlusest mikrokäsitlusele käesolevas artiklis, et näidata vastavaid seoseid.

Kasutatud kirjandus

1. **Amit, R.L., Glosten, E., Muller, E.** Does Venture Capital Foster the Most Promising Entrepreneurial Firms. - California Management Review, 1990, pp. 102-111.
2. Access to Finance of Small and Medium- Sized Enterprises. Commission of European Communities. Brussels, 1.12.2003. COM(2003) 713 final. [[http://europa.eu.int/comm/enterprise/entrepreneurship/financing/docs/com\(2003\)713_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/enterprise/entrepreneurship/financing/docs/com(2003)713_en.pdf)]. 04.01.2004.
3. **Bergemann, D., Hege, U.** Venture Capital Financing, Moral Hazard, and Learning. Journal of Banking & Finance 22, 1998, pp 703-735.
4. Benchmarking business angels. 2002. Final report European Commission. Enterprise Directorate-General, 4 November 2002. 43 p. [http://europa.eu.int/comm/enterprise/entrepreneurship/financing/docs/benchmarking_ba_en.pdf] 15.11.2003.
5. **Bygrave, W., D., Timmons, J.A.** Venture Capital: Predictions and Outcomes. Venture Capital at the Crossroads and Realizing Investment Value Revisited, pp. 38-56. Edited by Wright, M., Robbie, K. Management Buy-outs and Venture Capital. Into Next Millennium. Edward Elgar. Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA. 1999, 354 p.

6. Eesti Konkurentsivõime: mida riik teeb selle tugevdamiseks. Koostajad: R. Eier, H. Hannula, E. Ahermaa, L. Ernits, M. Josing, L. Kuum, K. Martens, K. Nilson, K. Nittim. Tallinn: Eesti Konjunkturiinstituut. 2002, 44 lk.
7. Enterprises' Access to Finance. Commission of the European Communities. Commission Staff Working Paper. Brussels, 19.10.2001. SEC (2001) 1667. [http://europa.eu.int/comm/enterprise/entrepreneurship/financing/docs/sec_2001_1667_en.pdf] 15.11.2003.
8. Innovative instruments for raising equity for SMEs in Europe Study prepared for DG Enterprise by Bannock Consulting. Final report instruments for raising equity for SMEs in Europe. ECSC-EC-EAEC Brussels Luxembourg, 2001. 78 p. [http://europa.eu.int/comm/enterprise/entrepreneurship/financing/docs/study_equity.pdf] 15.11.2003.
9. Kuidas parandada Eesti väikeettevõtjate laenuvõimalusi? Krediidi ja Ekspordi Garanteerimise Sihtasutus. Seminaride sari: raport. Aprill 2002, 21 lk. [http://www.kredex.ee/uploads/doc_2533.pdf] 05.01.2004.
10. **Kõomägi, M.** "Vaba raha kontseptsiooni rakendamine ettevõtte tulumaksustamisel" Raamatupidamisuudised nr. 7, 2001, lk 12-18.
11. **Leleux, B., Surlemont, B.** Public Versus Private Venture Capital: Seeding or Crowding out? A Pan-European Ananysis. Journal of Business Venturing 18, 2003, pp. 81-104.
12. **Raju, O.** Eesti maksusüsteem ja ettevõtluskeskkond. Ettevõtte globaliseerivas majanduses. II teadus- ja koolituskonverentsi ettekanded-artiklid. Pärnu, 30.-31. Jaanuar 2004. Tallinn-Pärnu: Mattimar 2004, pp. 133-143.
13. Research on Feasibility and Design of a Government Support Scheme to Improve the Access of Enterprises to Venture Financing in Estonia. [http://www.mkm.ee/dokumendid/Access_to_Financing_Report_Phase_I.pdf] 2.02.2004.
14. Ühiskondlik lepe. [<http://www.lepe.ee/2460>] 20.01.2004.
15. **Wright, M., Robbie K.** Venture Capital and Private Equity: a Review and Synthesis. Journal of Business Finance and Accounting 25(5/6), 1998, pp. 521-570.

LISA 1. Informatsiooni asümmeetria esinemine Eesti riskikapitaliturul

1. Palun hinnake huvide konfliktisuse taset enda ja riskikapitalisti vahel (skaala 1-5, kusjuures 1 – väga madal ja 5 – väga kõrge)
1 2 3 4 5
2. Palun hinnake riskikapitalisti poolt ostetud osa hinna õigsust (skaala 1-5, kusjuures 1 – täiesti õige ja 5 – täiesti vale)
1 2 3 4 5
3. Palun hinnake info liikumise piisavust enda ja riskikapitalisti vahel (skaala 1-5, kusjuures 1 – täiesti piisav ja 5 – täiesti ebapiisav)
1 2 3 4 5
4. Mis tähtsust omavad teie ettevõttes immateriaalsed varad? (skaala 1-5, kusjuures 1 – tähtsusetud ja 5 – väga tähtsad)
1 2 3 4 5

5. Kui põhjalikult uuris riskikapitaist teie ettevõtet investeerimisotsuse tegemisel?
(skaala 1-5, kusjuures 1 – minimaalselt ja 5 – väga põhjalikult)
- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
6. Kui tihedalt teostas riskikapitaist teie üle monitooringut?
(skaala 1-5, kusjuures 1 – väga harva ja 5 – väga tihti)
- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Summary

MARKET IMPERFECTIONS IN ESTONIAN VENTURE CAPITAL MARKET

Margus Kõomägi
Tartu University Pärnu College

The aim of this article is to discuss about market failures in Estonian venture capital market and to find solutions to the problems. The author compared the problems and solutions with those in USA and European Union member states.

The author made a proposition to establish a public venture capital fund and public venture capital association too as it is in many member states of European Union. It may help to overcome the problem of supply as well as demand and shortage of information between potential and existing venture capital demanders and suppliers in Estonian venture capital market. Estonian government should give tax privilege to private venture capitalists and find the optimal guarantee scheme in order to reduce the financial gap.

Empirical research was carried out among venture capitalists and entrepreneurs in Estonia by the researcher. In conclusion, it can be said, that there was quite average asymmetric information in micro level. Estonian venture capitalists made elaborated due diligence and monitoring during the venture capital process in order to reduce the moral risk. Due to the heterogeneity in expectations, venture capitalist took bigger share than fair by entrepreneurs' standpoint. Adverse selection and moral hazard were present in Estonian venture capital market.

IS THE BALTIC SEA REGION A SPECIAL ECONOMIC AREA WITHIN THE ENLARGED EU?: THEORETICAL CONSIDERATIONS AND EMPIRICAL TESTING

Tiiu Paas^a, Egle Tafenau^{a,b}

^aUniversity of Tartu, ^bUniversity of Kiel

Introduction

One of the objectives of the EU enlargement and integration processes is economic convergence between the old (EU-15) and new member countries. The question – does economic integration help to reduce the gap in national income levels of the countries from the regionally integrated area – belongs to the concept of club-convergence and the related issues¹. The idea of club-convergence is based on the convergence models that yield multiple equilibria. Achieving one of these equilibria depends on the initial conditions and/or other attributes of the countries that have mutual impact on economic growth and convergence processes. A group of countries may approach a particular equilibrium if they share common economic area and/or other attributes corresponding to that equilibrium.

In fact, there is a question about the potential for asymmetric gains from joining the regional integration club. The countries around the Baltic Sea established strong economic cooperation and active bilateral trade relations already during the transition and EU eastward enlargement preparation processes. These relations allow us to suggest that the Baltic Sea region (BSR)² can be considered as a special economic area within the EU-25³ that may benefit from belonging to a convergence club.

¹ A comprehensive survey of various concepts of economic convergence is presented in the paper of N. Islam in the *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17, No. 3, pp. 309-361.

² The Baltic Sea region is most frequently seen as a region made up by ten countries: 1) Four Nordic countries: Denmark, Finland, Sweden and Norway; 2) Three Baltic States: Estonia, Latvia and Lithuania; 3) Three large countries with only a minor part belonging to the geographical Baltic rim: Germany, Poland and Russia. Eight of ten BSR countries are the EU member countries (Norway and Russia are EU associated non-members). The BSR countries have significant differences in their level of economic development. When examining the economic situation of the region, the BSR countries are traditionally divided into two groups: 1) the high-income countries Finland, Sweden, Denmark, Norway and Germany, which are the so-called old market economy countries, or developed economies of the region. The non-weighted average of per capita gross national income of these countries was 29,938 USD (PPP – purchasing power parity) in 2003 with the highest level in Norway (37,300 USD) and the lowest in Sweden (26,620 USD); 2) the middle- or low-income countries Estonia, Latvia, Lithuania, Poland, and Russia, where the average per capita gross national income was 10,814 USD in 2003 with the highest level in Estonia (12,480 USD) and lowest in Russia (8920 USD) (World Bank, 2005).

³ EU-25 consists of the old member countries (EU-15) Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Luxembourg, the Netherlands, Portugal, Spain, Swe-

The purpose of the paper is to test whether the gravity equation derived based on the New Trade Theory describes the trade integration of the EU-25 countries and whether the results are different in the case of the BSR. The New Trade Theories argue that the trade flows between the countries with similar relative factor endowments are ordinarily larger than the trade flows between countries that differ a lot in this respect. The BSR is particularly non-homogenous in sense of relative factor endowments. If countries with common economic area and different factor endowments succeed to establish strong trade relations, this fact could be considered as an evidence of possible asymmetric gains from belonging to the same convergence club.⁴ The so-called membership of a convergence club requires relevant political support in order to further convergence processes in future.

In order to describe the trade patterns of the EU-25 countries we follow the gravity equation based approach of Baltagi, Egger and Pfaffermayr (2003) using panel data of the period 1993–2002. This period comprises the beginning of the transition and EU eastward integration processes including also the pre-accession period for the EU enlargement in May 2004 — the decision about the countries that joined EU in May 2004 was done in 2002.

In the first short section of the paper we introduce the main ideas of the trade theories that have been used most often as a base for gravity models. In the second section the possible specifications of the gravity equation are discussed. After that the estimation results are presented and discussed in the section 3. The final part concludes.

1. About theoretical foundations for gravity models of international trade

Initially the gravity models were considered as a purely empirical description of international trade patterns, but recently it has been shown that they are consistent with a large range of trade theories. The theoretical modes of international trade that have been most often used as a base for gravity models can be divided into two groups: classical and the New Trade Theories.

The classical models explaining the existence and structure of international trade are those of Ricardo, relying on comparative advantage, and Heckscher, Ohlin and Samuelson, according to which trade rises with relative factor endowment differences. Empirical evidence questions their reliability as large volumes of trade occurs between countries which have similar factor proportions (Helpman, 1999). In the

den, United Kingdom and the new member countries (accession countries - AC10, the countries that joined the EU in May 2004) Cyprus, the Czech Republic, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Malta, Poland, the Slovak Republic, Slovenia.

⁴ Our considerations provide one possible approach to distinguish groups of countries among the EU-25 that may benefit from the club convergence. In economic literature we can find various approaches for empirical testing of club convergence (see Dalgaard, 2003; Islam, 2003; Durlauf and Quah, 1999, etc.). We also share the opinion that despite the conceptual distinction, it is often not easy to distinguish the 'club-convergence' from 'conditional convergence' empirically.

classical models no attention was paid to the presence of increasing returns to scale, monopolistic competition and transportation costs. The consideration of those characteristics New Trade Theories (e.g. Krugman, 1980; Helpman and Krugman, 1985).

The New Trade Theories support the Linder's (1961) hypothesis that the trade flows between countries with similar relative factor endowments are larger than the trade flows between countries that differ a lot in this respect. This hypothesis seems reasonable as intra-industry trade accounts for a big share of total trade in nowadays world, especially if the developed countries are considered. This is controversial to the view of Heckscher, Ohlin and Samuelson, according to which the inter-industry trade should be dominating.

2. Estimation and specification issues of the gravity model

Gravity models have been a popular tool for explaining the international trade patterns since their first applications in 1960s (Tinbergen, 1962; Linnemann, 1966). Initially the estimation of gravity equations was based on cross-sectional data. But quite soon there appeared calls for using panel data for proper estimation of them (e.g. Ghosh, 1976). The main argument against using cross-sectional data is the fact that it does not enable to take into account the possible heterogeneity. More attention to the issue has been paid after Mátyás (1997), who criticised the use of dummy variables for testing the importance of trading blocs. He proposed using a panel data model, which includes in addition to the variables traditionally included in the gravity models (i.e. GDP of the trading partners and distance between them) time period effects to control for general developments in the world that are same for all the countries in the sample, exporting country effects and importing country effects to control for country specific issues like trade restrictions, policy, etc. He shows that without including those into the model, the analysis might result in biased inference. Mátyás (1998) proposes that instead of fixed effects one could also assume the country specific effects to be random in order to achieve a more parsimonious specification. Additionally he recommends testing for the validity of the assumption of homogeneity of the parameters of the gravity equation: those might differ across countries.

Egger (2000) discusses the choice between fixed and random effects model. He argues that intuitively fixed effects should be preferred as most of the effects that should be captured by the country dummies (tariff and non-tariff barriers: size of country, access to international infrastructure networks, geographical and historical determinants, etc.) are of non-random character. Secondly, the fixed effects are supported by the fact that the samples used in analysing trade patterns are chosen not randomly, but rather include all countries of interest. Egger (2000) confirms his a priori considerations by using the Hausman test.

More recently, Baltagi, Egger and Pfaffermayr (2003) argue that in addition to the country and time period effects one should also include the country-pair effects and the interactive effects of individual countries and time periods. Excluding any of those can result in biased estimates and misleading inference, e.g. when testing the

validity of alternative trade theories. They show that without those additional interaction effects one tends to favour erroneously the Heckscher-Ohlin-Samuelson vis-à-vis the Lindner hypothesis. Hummels and Levinsohn (1995) — being among the first economists to apply panel data techniques with including country-pair effects for estimating a gravity model — argue that country-pair specific effects control for border trade, trade restrictions varying across country-pairs, language and cultural ties.

The drawback of the panel data model with country-pair fixed effects is that one cannot estimate the effect of time invariant variables as e.g. distance — a variable that has an important role in the traditional gravity models, proxying the trade costs. Instead of this, Baltagi *et al.* (2003) use the difference between imports measured at c.i.f. and exports reported at f.o.b.

We estimate the model following the lines of Baltagi, Egger and Pfaffermayer (2003). Their specification of the model is as follows:

$$(1) \ln(EXPORT)_{ijt} = \mathbf{x}'_{ijt} \delta + \alpha_i + \beta_j + \gamma_t + (\alpha\beta)_{ij} + (\alpha\gamma)_{it} + (\beta\gamma)_{jt} + \varepsilon_{ijt},$$

where $\ln(EXPORT)_{ijt}$ denotes the export from country i to country j at year t . $\mathbf{x}_{ijt}$ is the $k \times 1$ row vector of independent variables. α_i , β_j , and γ_t are the fixed exporter, importer and time effects, respectively. $(\alpha\beta)_{ij}$, $(\alpha\gamma)_{it}$, $(\beta\gamma)_{jt}$ are the interaction effects. $(\alpha\beta)_{ij}$ is the interaction effect between the unobserved exporter and importer characteristics. $(\alpha\gamma)_{it}$ and $(\beta\gamma)_{jt}$ capture exporter and importer specific time-variant effects, respectively, like the relevant country's business cycle, cultural, political or institutional characteristics and unobserved factor endowment variables. ε_{ijt} denotes the remainder error.

In order to avoid perfect collinearity, we use two approaches. First, we estimate the model without the exporter-importer interaction effect. Second, we drop the individual country effects, assuming that the country-pair effects also contain the individual country effect as $(\alpha\beta)_{ij} \neq (\alpha\beta)_{ji}$.

The vector $\mathbf{x}_{ijt}$ contains the following variables:

$LGDT_{ijt}$ — natural logarithm of the total GDP of the trading partners i and j at year t ,⁵

$LSIM_{ijt}$ — similarity index of the trading partners' GDPs,⁶ $LSIM_{ijt} = 0$ if one country produces nothing and $LSIM_{ijt} = 0.5$, if the GDPs of the two countries are equal;

$LRFAC_{ijt}$ — absolute difference in relative factor endowments;⁷

⁵ $LGDT_{ijt} = \log(GDP_{it} + GDP_{jt})$.

⁶ $LSIM_{ijt} = \log \left[1 - \left(\frac{GDP_{it}}{GDP_{it} + GDP_{jt}} \right)^2 - \left(\frac{GDP_{jt}}{GDP_{it} + GDP_{jt}} \right)^2 \right]$.

GDP is the gross domestic product of the relevant country.

$LDIST_{ij}$ — natural logarithm of distance between the capitals of the countries i and j (dropped due to perfect collinearity when estimating the model with country-pair fixed effects);

$DBORD_{ij}$ — dummy variable to control for the bordering effects (dropped due to perfect collinearity when estimating the model with country-pair fixed effects).

3. Estimation results

The indicators used for calculating the above described variables and the corresponding data sources are given in the Appendix. The sample consists of the current 25 member countries of the EU, years 1993–2002. The estimation results are presented in Table 1. In addition to the specification of a gravity equation as given by (1), we also estimate the models inserting a dummy variable for the Baltic Sea Region and its interaction terms with the continuous variables that are included in the basic model.

The parameter estimates for the total and relative size of the trading partners ($LGDT_{ijt}$ and $LSIM_{ijt}$) are consistent with the theoretical predictions: the trade between two countries is intensive if the trading partners are large economies and they are of a similar size. The estimates are significant and positive in all the estimated models. But one can notice that depending on the type of fixed effects included to the model, the estimates differ a lot.

For the variable $LRFAC_{ijt}$ which enables to test for the Linder hypothesis, the evidence is mixed: the corresponding parameter estimate is significant and negative in the model with individual country effects and insignificant in the model with country-pair effects. These results contradict those of Baltagi *et al.* (2003), according to whom it is crucial to include the country-pair effects into the model in order to confirm the Linder hypothesis. The negativity of the parameter estimate corresponding to the factor endowment difference index indicates the validity of Linder hypothesis, while its positivity would support Heckscher, Ohlin and Samuelson's view.

Intuitively, and in accordance with some previous estimation results (Paas and Tafenau, 2004 a, b), one would expect that based on the EU-25 data, the similar countries should trade more as the old EU members have created a special economic zone already a long time ago and the trade between the old and new members of EU — and thus dissimilar countries — has been smaller compared to the within-group trade. Thus, we give preference to the model with individual country effects and therefore support the Linder's hypothesis that countries with similar factor endow-

$$^7 LRFAC_{ijt} = \left| \log \left(\frac{GDP_{it}}{POP_{it}} \right) - \log \left(\frac{GDP_{jt}}{POP_{jt}} \right) \right|.$$

GDP and POP denote the gross domestic product and the size of population of the relevant country, respectively.

ments (i.e. the trading partners with low value of $LRFAC_{ijt}$) trade more with each other than dissimilar countries.

Table 1. Estimation results of the international trade flows in the European Union.

Variable	Model 1	Model 2	Model 1 + BSR	Model 2 + BSR
$LGDT_{ijt}$	1.048*** (0.111)	0.309** (0.156)	1.172*** (0.106)	0.342** (0.162)
$LSIM_{ijt}$	0.538*** (0.055)	0.417*** (0.122)	0.558*** (0.053)	0.439*** (0.129)
$LRFAC_{ijt}$	-0.144*** (0.019)	0.036 (0.040)	-0.138*** (0.021)	0.055 (0.056)
$LDIST_{ij}$	-1.249*** (0.024)		-1.056*** (0.029)	
D_BORD_{ij}	0.458*** (0.044)		0.528*** (0.043)	
D_BSR_{ij}			14.6*** (0.772)	
$D_BSR*LGDT_{ijt}$			-0.601*** (0.030)	-0.184 (0.134)
$D_BSR*LSIM_{ijt}$			-0.018 (0.033)	-0.141 (0.156)
$D_BSR*LRFAC_{ijt}$			0.135*** (0.040)	-0.025 (0.076)
$D_BSR*LDIST_{ij}$			0.229*** (0.069)	
Intercept	0.556 (2.827)	11.2*** (3.91)	-3.88 (2.70)	10.8*** (4.02)
N	5327	5327	5327	5327
R^2	0.926	0.542	0.933	0.542
Adj. R^2	0.918		0.927	
P	0.000	0.000	0.000	0.000

Dependent variable: $\ln(EXPORT)_{ijt}$. See Footnotes 5-7 for variable definitions and Appendix for the data sources. Standard errors of the estimates in the parenthesis.

The model specification is given by the equation (1). Model 1 does not contain the country-pair effects. Model 2 does not contain the individual country effects.

*** — significant at 1%, ** — significant at 5%, * — significant at 10%.

Source: own calculations.

From the results for the BSR — from the parameter estimates for the corresponding dummy variable and the interactive terms of this and continuous variables — can be concluded that the BSR distinguishes itself as a regional trading cluster. First, the trade bias is large. Second, the continuous variables included in the model have a remarkably smaller influence in the BSR than in the EU on average. Therefore, in the BSR, the trade is large and cannot be explained as much with new trade theories as in the case of whole EU. The total effect of the variable $LRFAC_{ijt}$ is insignificant for the BSR, indicating that in the region relatively more trade than in EU on aver-

age takes place between dissimilar countries. As such, we confirm the earlier findings that the BSR is a special economic area within the EU.

The clear distinction of such an area in the EU indicates that there are some special cooperation relationships in that area. With a strong cooperation in the grass-root level, knowledge and technological spillovers occur easily, contributing to the economic convergence of these countries.

Conclusions

Traditionally, successful regional integration and club-convergence processes take place between the countries that are at the same economic level and have similar political and institutional framework. In that sense, the integration processes of the Baltic Sea region countries have been exceptional and this fact has also been proved by exploring the validity of New Trade theories using a gravity equation based approach based on panel data of the current EU-25 countries during the years 1993-2002. The results of empirical analysis show that this region can be considered as a special economic area within the EU.

The results of empirical analysis are in accordance with the opinion that large differences between the BSR countries' economic performance create new challenges for integration that further the EU eastward enlargement. The countries around the Baltic Sea benefit from the integration due to the synergetic effect of non-homogenous entities — the countries on different economic levels and with different political background and historical ties. The winners are both, the developed and the transitional economies of the region. The developed countries have got the experience of how to penetrate new post-socialist markets, develop economic cooperation with Russia and other post-socialist countries and adjust with the EU eastward enlargement processes. The transitional countries got foreign direct investment from the capital-abundant countries of the region that have opened new markets for goods and services. The bilateral trade flows provide good conditions for improvement of business climate and development of human capital. Economic cooperation with the BSR developed countries has also been supportive in establishing new institutional base and legal system for admittance into the EU that support trade integration of economically non-homogenous countries. These effects of cooperation between then BSR countries may be considered as an evidence of club convergence.

The impact of intensified trade relations on convergence might lose significance after enlargement; only a few of the remaining trade impediments have been removed after May 2004. At the same time, the convergence processes will be significantly influenced by improved conditions for labour mobility. Therefore, these good conditions for economic integration of the BSR countries that were created during the transition and EU enlargement preparation processes, and which supported the establishment of good bilateral trade relations, should be developed in creative and effective combination of the EU and national policies within the EU-25 umbrella.

Acknowledgements

The authors acknowledge the financial support from the Estonian Science Foundation, grant No. 6475.

Appendix. Data and data sources used for generating the variables used in estimating the gravity equation

Variable	Description (sources)
$EXPORT_{ijt}$	Export from country i to country j at year t (import data of IMF)
GDP_{it}	Gross domestic product of the exporting country at year t (World Bank, WRI)
GDP_{jt}	Gross domestic product of the importing country at year t (World Bank, WRI)
POP_{it}	Population of the exporting country (World Bank, WRI)
POP_{jt}	Population of the importing country (World Bank, WRI)
$DIST$	Flight distance between the capitals of the trading partners (How Far is It? www.indo.com/distance)
D_BORDER	= 1, if the trading partners share a dry land border, = 0 otherwise
D_BSR	= 1, if both of the trading partners are from the Baltic Sea region (Denmark, Estonia, Finland, Germany, Latvia, Lithuania, Poland and Sweden), = 0 otherwise

Data sources

How Far is It? www.indo.com/distance

IMF. Direction of Trade Statistics Quarterly. Several issues.

IMF. Direction of Trade Statistics Yearbook. Several issues..

Statistical Office of Estonia. Statistical Database (<http://www.stat.ee/>)

World Bank. <http://www.worldbank.org/data/databytopic/GDP.html>

WRI (World Resource Institute). Economics, Business, and the Environment Searchable Database. <http://earthtrends.wri.org>

References

1. **Baltagi, B. H., Egger, P., Pfaffermayr, M.** (2003). A generalized design for bilateral trade flow models. *Economics Letters*, 80, 391–397.
2. **Dalgaard, C.-J.** (2003). Club Convergence: Some Empirical Issue. *Lecture Notes: Economic Growth*, Spring, 2003
3. **Durlauf, S.N. Quah, D.T.** (1999). The New Empirics of Economic Growth, in John Taylor and Michael Woodford (eds), *Handbook of Macroeconomics*, Vol. 1A, Amsterdam, North-Holland.
4. **Egger, P.** (2000). A note on the proper econometric specification of the gravity equation. *Economics Letters*, 66, pp. 25–31.
5. **Ghosh, S. K.** (1976). Estimating from a more general time-series cum cross-section data structures. *The American Economist*, 20, No. 1, pp. 15–31.
6. **Helpman, E.** (1999). The structure of foreign trade. *The Journal of Economic Perspectives*, 13, No. 2, pp. 121–144.

7. **Helpman, E., Krugman, P.** (1985). Market structure and foreign trade: Increasing returns, imperfect competition and the international economy. MIT Press, Cambridge, MA.
8. **Hummels, D., Levinsohn, J.** (1995). Monopolistic Competition and International Trade: Reconsidering the Evidence. *The Quarterly Journal of Economics*, 110, No. 3, 799–836.
9. **Islam, N.** (2003). What have we learnt from the Convergence Debate? *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17, No. 3, pp. 309–61.
10. **Krugman, P.** (1980). Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade. *American Economic Review*, 70, pp. 950–959.
11. **Linder, S. B.** (1961). An Essay on Trade and Transformation. John Wiley, New York.
12. **Linnemann, H.** (1996). An Econometric Study of International Trade Flows, Amsterdam: North-Holland Publishing Company.
13. **Mátyás, L.** (1997). Proper Econometric Specification of the Gravity Model. — *The World Economy*, 20, No. 3, pp. 363–368.
14. **Mátyás, L.** (1998). The Gravity Model: Some Econometric Considerations. — *The World Economy*, 21, No. 3, pp. 397–401.
15. **Paas, T., Tafenau, E.** (2004a). The Baltic Sea Region's Role in Trade Integration. — *Modelling the Economies of the Baltic Sea Region*. Tartu, Tartu University Press, 2004, pp. 92–115.
16. **Paas, T., Tafenau, E.** (2004b). Regional Integration and its Role in Promoting East-West Integration in the Context of EU Enlargement. — *Proceedings of the 30th EIBA (European International Business Academy) Conference „Enlarged European Union: Challenges to International Business and Management“*, Ljubljana, University of Ljubljana, 2004, 31 p.
17. **Tinbergen, J.** (1962). Shaping the World Economy. New York: Twentieth Century Fund.
18. **World Bank.** (2005). GNI per capita 2003, Atlas method and PPP. Retrieved 23 February 2005 from <http://www.worldbank.org/data/databytopic/GNIPC.pdf>

Kokkuvõte

KAS LÄÄNEMERE REGIOON ON ERILINE MAJANDUSPIIRKOND LAIENENUD EL-is?: TEOREETILISED KAAALUTLUSED JA EMPIIRILINE TESTIMINE

Tiiu Paas^a, Egle Tafenau^{a,b}
^aTartu Ülikool, ^bKieli Ülikool

Artikli eesmärgiks on selgitada, kas Läänemere regiooni näol on tegemist omapärase majanduspiirkonnaga Euroopas, mis omab häid eeldusi klubikonvergenstiks. Selleks on kasutatud uue kaubandusteooria teoreetilist raamistikku, gravitatsioonivõrrandit ning EL-25 riikide paneelandmeid aastatel 1993–2002. Artiklis järgiti viimastel aastatel erialakirjanduses levinud seisukohta, et gravitatsioonimudelite hindamisel tuleb mudelis arvestada nii riigi-, riigipaari- kui ka ajaperioodispetsiifiliste efektidega ning riig-

gispetsiifiliste ajaefektidega. Mudelisse lülitati muutujad, mis väljendavad kaubanduspartnerite majanduste absoluutset suurust ja nende suhtelist sarnasust ning tootmistegurite suhete erinevust. Väliskaubandusega seotud kulutuste lähendmuutujana kasutati riikide pealinnade vahelise kauguse muutujat (kui mudelisse kaasatud fikseeritud efektid seda lubasid). Perfektse kollineaarsuse vältimiseks kasutati kahte mudeli spetsifikatsiooni, millest ühes võeti arvesse eksportiva ja importiva riigi spetsiifilised efektid ning teises riigipaarispetsiifilised efektid. Kuna riigipaarispetsiifiliste efektidega mudelis võib väljajäänud muutujate (nagu näiteks kaubanduskulud) tõttu esineda parameetrite hinnangute nihe, siis loeme sobivamaks eksportiva ja importiva riigi spetsiifiliste efektidega mudelit (mudel 1).

Mudelisse lülitatud muutujatele vastavad parameetrite hinnangud olid ootuspäraste märkidega. Kaubanduspartnerite majanduste absoluutne suurus ja nende suhteline sarnasus avaldavad ekspordivoogudele positiivset mõju ning riikidevaheline kaugus on kaubavoogudega seotud negatiivselt. Uute kaubandusteoriate kehtivust testida võimaldavale muutujale — kaubanduspartnerite tootmistegurite suhteline erinevus — vastav parameetri hinnang oli negatiivne. Siit tulenevalt saab järeldada, et EL-25 riikide sarnane majandusstruktuur soodustab riikidevahelist kaubandust ning väliskaubanduses domineerib tööstusharusisene kaubavahetus.

EL-25 riikide kaubavoogude alusel eristub selgelt Läänemere regioon, kus regiooni riikide vahelised kaubandussidemed on oluliselt tugevamad kui EL-s tervikuna. Samas ei osutunud Läänemere regiooni puhul tootmistegurite suhete erinevust iseloomustav parameeter statistiliselt oluliseks. Läänemere riikide vahelised kaubandussuhted ei tulene kaubanduspartnerite sarnasest majandusstruktuurist, vaid tegemist on erilise majanduspiirkonnaga, kus riikide vaheliste kaubandussuhete arengut on mõjutanud paljud teised tegurid ja tingimused, mis on toetanud selle majanduslikus mõttes mittehomoogeense piirkonna integratsiooni. Nende tegurite ja tingimuste koostoimet võime käsitleda klubikonvergensina.

Siirde- ja EL-i laienemisele eelnenud integratsiooniprotsesside raames loodud koostöösidemed ning head eeldused klubikonvergensiks vajavad arendamist ka pärast EL-i idalaienemist. Seda arengut tuleb toetada majanduspoliitiliste meetmetega nii riikide valitsuste kui ka Euroopa Liidu kui terviku tasandil.

MIKS ON POST-SOTSIALISTLIKES RIIKIDES VÄHE SOTSIAALSET KAPITALI? ¹

Eve Parts
Tartu Ülikool

1. Sissejuhatus

Mitmesuguste sotsiaalsete võrgustikega ning üldise usaldusega seonduvat sotsiaalset kapitali² peetakse tänapäeval oluliseks majanduse ja ühiskonna kui terviku arenguteguriks. Majandusarengust lähtudes on sotsiaalse kapitali mõju vaadeldav analoogiliselt füüsilise ja inimkapitaliga; ühiskonda laiemalt mõjutab sotsiaalne kapital eelkõige läbi demokratiseerimisprotsessi. Paljud empiirilised uurimused kinnitavad, et post-sotsialistlikes riikides on sotsiaalse kapitali tase oluliselt madalam kui arenenud demokraatlikes riikides. Selleks, et rakendada poliitika, mis võimaldaksid sotsiaalse kapitali kui olulise majandusarengu teguri potentsiaali paremini ära kasutada, tuleks kõigepealt välja selgitada selle madala taseme põhjused. Käesoleva artikli eesmärgiks ongi kirjeldada ja selgitada sotsiaalse kapitali madalate näitajate põhjuseid post-sotsialistlikes riikides.

Töös tutvustatakse kõigepealt varasemaid teoreetilisi ja empiirilisi uurimusi, mis käsitlevad sotsiaalset kapitali post-sotsialistlikes riikides. Seejärel antakse empiiriline ülevaade sotsiaalse kapitali tasemest vaadeldavates riikides, ning võrreldakse tulemusi arenenud lääneriikide vastavate näitajatega. Viimasena analüüsitakse sotsiaalse kapitali madala taseme võimalikke põhjuseid. Konkreetsemalt käsitletakse hüpoteesi, mille kohaselt on arenenud lääneriikide ja post-sotsialistlike riikide sotsiaalse kapitali näitajate erinevused tingitud eelkõige teise riikide grupi varasemast poliitilisest režiimist ning pärast selle lagunemist läbitud siirdeprotsessist?

2. Siirderiikide sotsiaalse kapitali uurimused – ülevaade

Enamik sotsiaalse kapitali uurimusi siirderiikide kohta lähtub (vaikimisi) eeldusest, et sotsiaalse kapitali positiivne mõju majandusarengule ilmneb läbi ühiskonna üldise demokratiseerimise. Demokratiseerimise argument tõuseb esile ka siis, kui vaadelda näiteks Euroopa Liidu viimast laienemist – uuteks liikmeteks võeti vastu ainult need post-sotsialistlikud riigid, mis kuulusid Freedom House' (2002) reitingu alusel konsolideeritud demokraatlike turumajanduste hulka. Kuna lääneriikide demokraatia

¹ Käesolev artikkel on valminud ETF grand'i nr. 5369 toetusel

² Sotsiaalse kapitali kontseptsioon hõlmab ühiskonnas eksisteerivaid mitteformaalseid horisontaalseid võrgustikke ja vabatahtlikke organisatsioone, milles kehtivad normid ja väärtushinnangud mõjutavad inimestevahelisi suhteid ja usaldust. Laiemas käsitluses lülitatakse sotsiaalse kapitali hulka ka formaalsed institutsioonid ja nendega seotud vertikaalsed võrgustikud. Traditsiooniliselt mõõdetakse sotsiaalse kapitali taset üldise usalduse ja vabatahtlike organisatsioonide tiheduse või neis osalemise näitajatega (vt. peatükk 3).

modeli keskmes on usaldavad ning ühiskondlikult aktiivsed kodanikud, siis on seos sotsiaalse kapitaliga ilmne.

Paljud uuemad uurimused keskenduvad demokraatliku siirdeprotsessi ja erinevat liiki sotsiaalsete võrgustike seostele mikrotasandil, kasutades üksikute riikide rahvuslike uuringute andmeid. Näiteks Iglič (2003) on endise Jugoslaavia 1980ndate aastate andmete põhjal analüüsinud, kuidas isiklikud, usaldusel baseeruvad suhtevõrgustikud mõjutavad erinevat liiki poliitiliste ühenduste teket ja seeläbi demokraatia arengut. Flap ja Völker (2003) väidavad oma Ida-Saksamaa perioodil 1989-1994 käsitlevas uurimuses, et mitmed personaalseid võrgustikke iseloomustavad tunnused, mis peaksid sotsiaalse kapitali teooria kohaselt mõjutama ühiskonna sotsiaalseid, majanduslikke ja poliitilisi protsesse, olid tugevalt mõjutatud kommunistliku režiimi kollapsile järgnenud institutsionaalsete muutuste poolt. Nende hüpoteesi kohaselt mõjutab inimeste investeeringuid sotsiaalsetesse suhetesse konkreetne institutsionaalne keskkond, milles nad elavad. Huvitava nurga alt käsitlevad sotsiaalset kapitali Rumeenias ja Moldovas Uslander ja Badescu (2003), kes uurivad usaldusmäärade erinevust põlvkondade lõikes. Siisiäinen (1999) on võrrelnud osalemist vabatahtlikes organisatsioonides Balti ja Skandinaavia riikides ja leidnud, et keskmine osalemisaktiivsus on Baltikumis ligi neli korda madalam kui Skandinaavias. Eesti sotsiaalset kapitali võimaldab mikrotasandil hinnata sotsiaalteadlaste uurimuse „Mina. Maailm. Meedia“ (Kalmus jt. 2004) tarbeks kogutud andmestik, mis aga alles ootab selle nurga alt läbitöötamist.

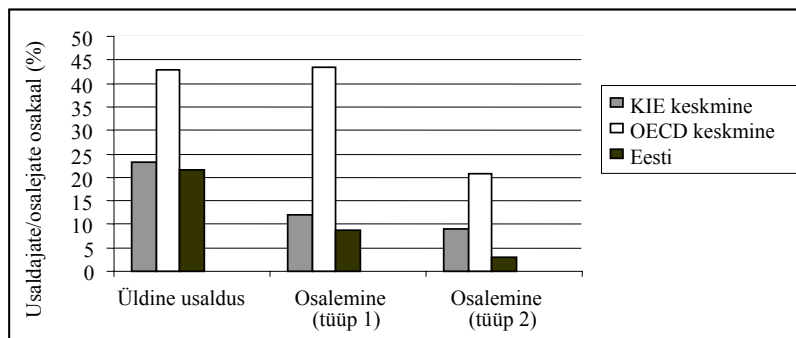
Mitmeid sotsiaalse kapitali uurimusi on tehtud Venemaa kohta. Hayoz and Sergeyev (2003) käsitlevad teoreetilisel tasandil seoseid usaldusvõrgustike ja poliitilise võimu võrgustike vahel. Gibsoni (2003) uurimus põhineb WVS 1990-95 ja Venemaa 1996-98.a. avaliku arvamuse küsitluste andmetel. Ta analüüsib erinevates võrgustikes levivaid hoiakuid demokraatlike institutsioonide ja protsesside suhtes, lähtudes võrgustiku tüübist ja suurusest, politiseeritusest ning sidemete tugevusest võrgustiku liikmete vahel. Gibsoni väitel domineerivad Venemaal nn. tugevad sidemed (*bonding ties*), mis aga konkreetsetes riigis siiski pigem toetavad demokraatia arengut. Rose' ja Welleri (2003) 1998.a. NBR-i (*New Russian Barometer*) andmetele tuginevas uurimuses hinnatakse empiirilisel sotsiaalse kapitali elementide mõju poliitiliste hoiakute kujunemisele, võttes kõrvalteguritena arvesse ka inimkapitali ja tulutaseme mõju. Howard (2003) väidab Venemaa ja Ida-Saksamaa võrdlevanalüüsi alusel, et madala organisatoorse kuuluvuse peamised põhjused neis riikides on seotud formaalsete organisatsioonide mitteusaldamisega, tugevate personaalsete sõprussuhetega ning üldise kriitilise hinnanguga post-sotsialistliku arengu suhtes. Autor rõhutab, et kuigi kirjeldatud hoiakud on kujunenud varasemas institutsionaalses kontekstis, kestavad nad edasi ka peale väliste tegurite muutumist.

Sotsiaalse kapitali uurimused post-sotsialistlike riikide kui tervikliku grupi kohta põhinevad peamiselt WVS (*World Values Survey*) ja EVS (*European Values Survey*) andmestikel. Uslander (2003) on uurinud üldise usalduse ja ühiskondliku aktiivsuse võimalikke ühiseid põhjuseid. Ta väidab, et optimism tuleviku suhtes mõjutab üldist usaldust positiivselt, majandusliku ebavõrdsuse kasv aga negatiivselt. Dowley ja Silver (2003) leidsid 20 riigi võrdlevanalüüsil, et sotsiaalse kapitali indikaatorite ja

demokratiseerituse seos on nõrgem etniliselt polariseerunud ühiskondades. Badescu (2003) uurimus kinnitab, et üldise usalduse ja ühiskondliku aktiivsuse kui peamiste sotsiaalse kapitali näitajate vahel valitseb positiivne seos nii lääneriikides kui ka erineva demokratiseerituse tasemega post-sotsialistlikes riikides.

3. Sotsiaalne kapital post-kommunistlikes siirderiikides – empiiriline ülevaade

Paljud uurimused kinnitavad, et post-sotsialistlikes riikides on sotsiaalse kapitali tase oluliselt madalam kui arenenud turumajandusega riikides. Seda peetakse peamiseks põhjuseks, miks post-sotsialistlike riikide kasvutempod on olnud madalamad kui prognoositi, arvestades nende riikide suhteliselt kõrget füüsilise- ja inimkapitali taset siirdeprotsessi alguses (Paldam ja Svendsen 2001). Järgnevalt vaatame sotsiaalse kapitali taset erinevate elementide lõikes. Sotsiaalset kapitali iseloomustatakse enamasti ühiskondliku aktiivsuse kui sotsiaalse kapitali allika ning üldise usalduse kui sotsiaalse kapitali peamise väljundi kaudu. Mõlema näitaja kohta saadakse infot peamiselt rahvaküsitlustest. Usalduse indeks näitab nende inimeste osakaalu, kes vastasid küsimusele “Kas inimesi võib teie arvates üldiselt usaldada?” jaatavalt. Ühiskondlikku aktiivsust saab mõõta kahe alternatiivse näitajaga: (a) organisatsioonide arv, kuhu inimene keskmiselt kuulub, või (b) mitu protsenti elanikkonnast osaleb vähemalt ühe vabatahtliku organisatsiooni töös. Käesolevas töös on kasutatud viimasena nimetatud näitajat. Lisaks eristatakse kahte liiki organisatsioone (Raiser jt. 2001). Nn. „tüüp 1“ osalus ehk Putnami tüüpi osalus hõlmab organisatsioone, mis on seotud inimeste eraeluga – vaba aja sisustamine, heategevus jne. Tüüp 2 osalus ehk nn. Olsoni tüüpi osalus hõlmab peamiselt poliitilisi ja majanduslikke organisatsioone – ametiühingud, poliitilised parteid, erialased organisatsioonid jms.



Joonis 1. Sotsiaalne kapital siirderiikides.

Andmete allikas: World Values Survey 1995-97³

³ Rahvusvahelisi WVS küsitlusi on kokku läbi viidud neli vooru: 1981-82, 1990-91, 1995-97 ja 1999-2001. Kuna uusimad andmed pole veel avalikkusele vabalt kättesaadavad, on siin kasutatud eelviimase küsitluse tulemusi, mis on omakorda suhteliselt sarnased 1990-91.a andmetega. Edasisse empiirilisse analüüsi on kavas kaasata ka 1999-2001.a. andmed.

Jooniselt 1 näeme, et nii üldine usaldus kui ka osalemine vabatahtlikes organisatsioonides on post-sotsialistlikes riikides oluliselt madalamad OECD keskmisest näitajast. Samas ei saa siirderiikide grupi siseselt selgeid trende välja tuua – kui üldise usalduse tase on enamikus riikides võrdselt madal (pisut kõrgem on usaldus Ukrainas, Bulgaarias ja Tšehhis), siis organisatoorse kuuluvuse osas on erinevused üsna suured. Seega ei leia andmete lihtsal vaatlusel kinnitust teoreetikute väide, et usaldus ja osalemine on omavahel positiivselt seotud, kuid pole tõestatav ka vastupidine, et nimetatud näitajad asendavad teineteist.

Autori poolt läbi viidud sotsiaalse kapitali põhinäitajate omavaheliste seoste analüüs ning võrdlus majandusarengu näitajatega⁴ andis järgmised tulemused:

- 1) üldine osalus kui olulisim sotsiaalse kapitali näitaja pole seotud ei majandusarengu ega enamiku teiste sotsiaalse kapitali näitajatega, korreleerudes positiivselt ainult usaldusega Euroopa Liidu vastu ning negatiivselt kodanikuteadvusega;
- 2) osalemine tüüp 1 organisatsioonides on seotud positiivselt riigi keskmise tulutaseme ja haldussuutlikkusega ning negatiivselt kodanikuteadvuse ja meedia usaldatavusega;
- 3) osalemine tüüp 2 organisatsioonides korreleerub positiivselt usaldusega täidesaatvate institutsioonide vastu.

Need tulemused kinnitavad vajadust erinevat liiki organisatsioonide eristamiseks. Majandusarengu näitajatest lähtudes selgus, et riigi keskmine tulutase korreleerub positiivselt (lisaks tüüp 1 osalusele) veel haldussuutlikkuse ja vaeste suurema tuluosaga, negatiivselt aga korruptsiooniga. Statistiliselt olulist seost majandusarengu ja erinevate usalduse näitajate vahel ei ilmnunud.

Eelnevast järeldub, et post-sotsialistlike riikide näitajad on mitmes aspektis vastuolus sotsiaalse kapitali teooriaga, mille kohaselt (1) demokraatlikud režiimid stimuleerivad ühiskondlikku aktiivsust ning suurendavad üldist usaldust, ning (2) ulatuslik osalemine mitteformaalsetes võrgustikes soodustab usalduse teket. Uslaner ja Badescu (2003) väidavad, et vastuolude põhjuseks vanade passiivsete ja umbusaldavate käitumismallide säilimine – need on aga seotud varasema isikliku kogemusega ning taanduvad visalt. Teisalt, kui inimesi „idas“ ja „läänes“ eristab ainult varasem kogemus, mitte erinev psühholoogia, siis peaks olema võimalik positiivseid kogemusi pakkuvate poliitikate abil usalduse ja osaluse taset tõsta.

4. Madala sotsiaalse kapitali taseme põhjused

Millised on post-sotsialistlike riikide madala sotsiaalse kapitali taseme põhjused? Enamik selgitusi toob esile endise kommunistliku ühiskonnakorraldusega seotud tegurid. Rose' (1995) väitel tuleneb üldise usalduse madal tase ühiskonna

⁴ Korrelatsioonianalüüs 19 post-sotsialistlikust riigist koosneva valimi põhjal. Nimetatud seosed olid statistiliselt olulised usaldusnivool 0,1 (või rohkem). Detailsemat infot analüüsi kohta vt. Parts 2004, lk. 70-71.

killustatusest (nn. „*hour-glass society*“) – elanikkonna varasem jagunemine nn. tavalisteks inimesteks ja privilegieeritud nomenklatuuriks (viimase grupi koostis on küll muutunud) on suures osas säilinud tänaseni. Kuna mõlemad grupid on suhteliselt suletud ja suhtlevad peamiselt endasugustega (*bonding ties*), siis on sotsiaalsed võrgustikud siirderiikides paratamatult väiksemad ja suletumad kui kõrge usaldusega arenenud maades (Raiser jt. 2001). Usalduse kasvu takistab ka varasema keskklassi kadumine ja ebavõrdne tulujaotus, mis vähendavad veelgi ühiskonna sidusust ja stabiilsust ning selle kaudu ka arenguperspektiive.

Eelnenuga sarnased on ka madala organisatsioonilise kuuluvuse põhjendused. Howard (2003) toob välja kolm peamist põhjust, mis on seotud eelkõige kommunistlikule režiimile omase sundorganiseeritusega (pioneer- ja komsomoliorganisatsioonid, kommunistlik parte jne):

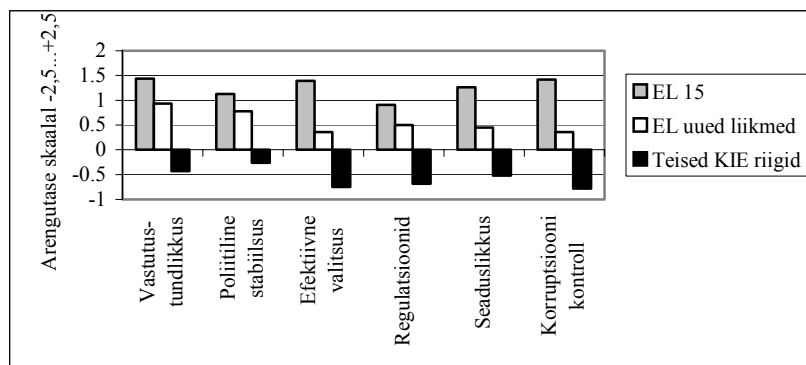
- a) inimeste endine negatiivne kogemus kohustusliku kuuluvuse osas ning usalduse puudumine nimetatud organisatsioonides;
- b) alternatiivina kohustuslikele formaalsetele organisatsioonidele arendasid inimesed välja kitsamad ja kõrge usaldusega eravõrgustikud, mis on olnud seniajani ootamatult püsivad;
- c) paljude inimeste ühiskondliku passiivsuse põhjuseks on pettumine uues ühiskonnakorralduses, mis pole kõigile kaasa toonud kiiret heaolu kasvu.

Seega võib öelda, et inimeste madal osalemisaktiivsus postkommunistlikes riikides tuleneb nende minevikukogemusest ning selle negatiivsest interpreteerimisest.

Flap ja Völker (2003) selgitavad, et pärast kommunistliku režiimi lagunemist muutusid personaalsed võrgustikud järk-järgult institutsionaalsetest tingimustest sõltumatuteks, väikeste ja suletud usaldusniššide piirid ähmastusid ning nõrkade sidemete hulk suhtevõrgustikes suurenes. Samal ajal ei pruukinud võrgustike mõõtmed kasvada – inimesed asendasid lihtsalt muutunud tingimustes kasutuks osutunud suhted (nt. defitsiidimajanduses levinud varustusvõrgustikud) uutega, mille tagajärjel muutusid võrgustikud mitmekesisemaks.

Sotsiaalse kapitali madala taseme alternatiivsed selgitused toovad esile üldisemad arenguga kaasnevad muutused ühiskonnas, nagu traditsioonilise perekonna lagunemine, individualismi kasv ja sellega kaasnev suurem isoleeritus teistest. Samad tegurid põhjustavad sotsiaalse kapitali vähenemist ka arenenud riikides (Putnam 2000).

Vaatlusaluseid siirderiike iseloomustab ka negatiivse sotsiaalse kapitali laialdane levik, mis avaldub eelkõige kuritegevuse ja korruptsiooni kõrges tasemes (vt. Štulhofer 2000, Parts 2003). Viimased on samuti seotud endise kommunistliku režiimiga – kuid kui varem allusid negatiivse sotsiaalse kapitali võrgustikud teatud riiklikule kontrollile, siis nüüdseks on vanad kontrollimehhanismid kadunud ja uued ei toimi veel efektiivselt (Paldam ja Svendsen 2001). Jooniselt 2 näeme, et formaalsed institutsioonid on eriti nõrgad Euroopa Liiduga mitteliitunud post-sotsialistlikes riikides, kuid ka uute liikmete näitajad jäävad EL-i tuumikriikide omadele alla.



Joonis 2. Institutsionaalne keskkond valitud riikide gruppides 2002.a.
Andmete allikas ja metodoloogilised selgitused: Kaufmann jt. 2002.

Võib siiski oletata, et üldise institutsionaalse keskkonna paranemine võimaldab sotsiaalse kapitali edasist langust post-kommunistlikes riikides peatada. See eeldab aga riigi aktiivset tegevust poliitilise stabiilsuse ja valitsemise efektiivsuse tagamisel ning korruptsiooni vastu võitlemisel.

5. Kokkuvõte ja järeldused

Sotsiaalse kapitali kontseptsioon hõlmab lühidalt ühiskonnas eksisteerivaid mitteformaalseid horisontaalseid võrgustikke ja vabatahtlikke organisatsioone, milles kehtivad normid ja väärtushinnangud mõjutavad inimestevahelisi suhteid ja usaldust. Sotsiaalset kapitali nimetatakse ka ühiskonda kooshoidvaks „liimiks“, ilma milleta pole võimalik ei majanduskasvu ega kõrgema heaolutaseme saavutamine. Senised uurimused on näidanud, et siirderiikide sotsiaalse kapitali tase on oluliselt madalam kui arenenud turumajandusega riikides, samas pole nende erinevuste põhjuseid suudetud piisavalt hästi selgitada. Peamiste põhjustena tuuakse välja varasem negatiivne kogemus nii sunnitud organiseerituse kui totalitaarse ühiskonna madala usaldustaseme osas, samuti rahulolematuse käimasolevate reformidega ning sellega sageli kaasneva varandusliku kihistumise kasvuga. Seega võib väita, et osaliselt on sotsiaalse kapitali languse põhjuseks siirderiikides kohanemiskasvud turumajandusega, teisalt aga individualistlike väärtushinnangute esiletõus analoogiliselt arenenud riikidega.

Edasise analüüsi seisukohalt on oluline fakt, et sotsiaalse kapitali erinevad komponendid omavad erinevates riikides ja erinevatel arenguetappidel erinevat tähtsust. Näiteks siirderiike eristab arenenud riikidest usalduse ebaoluline mõju majanduskasvule, mistõttu võiks väita, et üldistatud usalduse madal tase siirderiikides ei tohiks nende majanduskasvu oluliselt ohustada. Seevastu osalemine vabatahtlikes organisatsioonides ja usaldus avalike institutsioonide vastu korreleeruvad tugevalt siirderiikide majanduskasvuga, seega peaks riiklikud meetmed olema suunatud just nendele sotsiaalse kapitali komponentidele.

Autori edasine uurimistöö antud valdkonnas keskendub sotsiaalse kapitali, institutsionaalse keskkonna ja majandusarengu vastastikuste seoste uurimisele struktuurse modelleerimise meetodil.

Kasutatud kirjandus

1. **Badescu, G.** (2003) Social Trust and Democratization in the post-Communist Societies. In: Badescu, G.; Uslaner, E. M. (eds), Social Capital and the Transition to Democracy, pp. 120-139.
2. **Badescu, G.; Uslaner, E. M.** (eds) (2003) Social Capital and the Transition to Democracy. London and New York: Routledge, 239 p.
3. **Dowley, K.M.; Silver, B.D.** (2003) Social Capital, Ethnicity and Support for Democracy in the Post-Communist States. In: Badescu, G.; Uslaner, E. M. (eds), Social Capital and the Transition to Democracy, pp. 96-119.
4. **Flap, H.; Völker, B.** (2003) Communist Societies, the Velvet Revolution, and Weak Ties: The case of East Germany. In: Badescu, G.; Uslaner, E. M. (eds), Social Capital and the Transition to Democracy, pp. 28-45.
5. Freedom House (2002) Nations in Transit.
6. **Gibson, J.L.** (2003) Social Networks, Civil Society, and the Prospects for Consolidating Russia's Democratic Transition. In: Badescu, G.; Uslaner, E. M. (eds), Social Capital and the Transition to Democracy, pp. 61-80.
7. **Hayoz, N.; Sergeyev, V.** (2003) Social Networks in Russian Politics. In: Badescu, G.; Uslaner, E. M. (eds), Social Capital and the Transition to Democracy, pp. 46-60.
8. **Howard, M.** (2003) 'Why Post-Communist Citizens Do Not Join Voluntary Organizations?' In: D. Stolle and M. Hooghe (eds.) Generating Social Capital, Palgrave, pp. 101-120.
9. **Iglić, H.** (2003) Trust Networks and Democratic Transition: Yugoslavia in the mid-1980s. In: Badescu, G.; Uslaner, E. M. (eds), Social Capital and the Transition to Democracy, pp. 10-27.
10. **Kalmus, V.; Lauristin, M.; Vengerfeldt, P.** (toim) (2004) Eesti elavik 21. sajandi algul: ülevaade uurimuse „Mina. Maailm. Meedia“ tulemustest, Tartu.
11. **Kaufmann, D., Kraay, A. and Zoido-Lobaton, P.** (2002) Governance Matters III. Governance Indicators for 1996-2002, Washington, D.C.: The World Bank, Policy Research Working Paper 3106.
12. **Paldam, M. and Svendsen, G.T.** (2001) 'Missing Social Capital and the Transition in Eastern Europe', Journal for Institutional Innovation, Development and Transition 5: 21-34.
13. **Parts, E.** (2003) Sotsiaalne kapital ja majandusareng Euroopa Liidu kandidaatmaades, "Eesti majanduspoliitika teel Euroopa Liitu", lk. 248-256.
14. **Parts, E.** (2004) The Role of Social Capital in Economic Development in Transition Countries. In: Economics, Vol. 68, Vilnius University Publishing House, pp. 62-75.
15. **Putnam, R.** (2000) Bowling Alone. Simon and Schuster.

16. **Raiser, M. et al** (2001) *Social Capital in Transition: A First Look at the Evidence*, London: European Bank of Reconstruction and Development, EBRD Working Paper 61.
17. **Rose, R.** (1995) 'Russia as an Hour-Glass Society: A Constitution without Citizens', *East European Constitutional Review* 4 (3): 34-42.
18. **Siisiäinen, M.** (1999) 'Voluntary Associations and Social Capital in Finland', in Deth, J.W. et al, *Social Capital and European Democracy*, ECPR Studies in European Social Science, Routledge: London, pp. 120-143.
19. **Štulhofer, A.** (2000) *Dynamics of Social Capital in Croatia 1995-1999*, [<http://www.worldbank.org/poverty/scapital/library>], 15.12.2002
20. **Uslaner, E.M.** (2003) *Trust and Civic Engagement in East and West*. In: Badescu, G.; Uslaner, E. M. (eds), *Social Capital and the Transition to Democracy*, pp. 81-94.
21. **World Values Survey** [<http://www.worldvaluessurvey.com/>], 28.09.2004.

Summary

REASONS OF LOW LEVELS OF SOCIAL CAPITAL IN POST-COMMUNIST COUNTRIES

Eve Parts
University of Tartu

Current paper attempts to explain the low levels of social capital in post-communist countries. Although differences exist among these countries, many scholars consider that these differences are of secondary importance in comparison with commonality. Most studies on this topic relay on the presumption that the positive impact of social capital on society and economy appears through democratization process. As such, both low levels of generalized trust and civic engagement could be largely explained as a result of (partly) unsuccessful democratic and economic transition. The increase of economic inequality is considered to be an important reason of the low levels of generalized trust – although past equality was enforced by the state and was not the product of normal social interactions and market forces. Generalized trust depends also upon a sense of optimism about the future, and this causal link is applicable both to former communist countries and to the West. Concerning civic engagement, there is an opinion that the legacy of mistrust of formal organizations, the persistence of private friendship networks and general assessments of the post-communist period are significant predictors of membership in volunteer organizations. Others argue that people invest in social relationships according to the social institutional environment in which they live, and developed attitudinal norms and behavioural patterns can last beyond the institutional context within which they first arose.

In the future, author plans to perform more sophisticated empirical analysis of the interrelationships between social capital, institutional environment and economic development indicators in post-communist countries, using structural equation modelling approach.

MAKSUSÜSTEEMI MÕJUST ETTEVÕTLUSKESKKONNALE

Olev Raju
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Riigi käsutuses olevate makromajanduslike hoobade üle on vaieldud palju ja vaieldakse veelgi. Viimasel ajal on diskussiooni objektiks muutunud üha rohkem ka siiani elementaarseks peetud väide maksudest kui majanduskeskkonda kõige rohkem kujundavast lülist. Ei eitata nende mõju, kuid üha rohkem tõstatub küsimus: kui oluline ikka on maksude mõju. (Klemm, 2004; Lahreche-Revil, 2004; Gerard, 2004). Selles kontekstis pakub suurt huvi Eesti eksperiment oma suhteliselt madalate maksude ning eriti just ettevõtte tulumaksu sisulise kaotamisega aastast 2000; seda viimast eriti EL kontekstis. Vastavalt EL ja Eesti vahel sõlmitud liitumislepingule tuleb Eestil hiljemalt aastal 2008 ettevõtte tulumaks taastada. Põhiküsimuseks on – milline on olnud senise maksukorralduse mõju ja milliseid makroökonoomilisi muutusi võivad endaga kaasa tuua eel seisvad muudatused maksusüsteemis.

Eesti maksusüsteemi põhijooni 1994 – 1999

Eesti Vabariigi eelarve ja maksusüsteem kujunesid oma põhijoontes välja aastail 1993 – 1994 ja püsisid põhimõteteliste muudatusteta kuni aastani 2000. Aastad 1994 – 1999 pakuvad meile huvi eelkõige baasperioodina.

Eelarve suurimaks tuluallikaks oli sel perioodil käibemaks (Eestis sisuliselt klassikaline lisandunud väärtuse maks – VAT, mis juba siis oma põhijoontelt korrespondeerus hästi EL põhimõtetega). Tema osakaal eelarve tuludes oli 1994 aastal 48,4% ja 1999 a. 38,8%. Järgnesid füüsilise isiku tulumaks (samadel aastatel vastavalt 26,6% ja 16,8%) ning aktsiisid (vastavalt 9,4% ja 17,4%) Kuni aastani 2000 ei loetud sotsiaalmaksu, mis oma laekumiste suuruselt ei jäänud alla käibemaksule, riigieelarve osaks, tema laekumine ja sihtotstarbeline (NB!) kasutamine näidati eelarve lisana (Riigieelarve....2000). Ka aktsiiside kujundamisel olid aluseks EL üldtunnustatud põhimõtted. Nende osakaalu kahekordistumine eelarve tuludes vaadeldaval perioodil tulenes aga elanikkonna äärmiselt madalast maksevõimest rahareformi järgsel perioodil. Sellest tulenevalt kehtestati aktsiiside määrad algselt väikestena ja kogu seda perioodi iseloomustab aktsiisimäärade korduv ja oluline tõstmine

Isiku – nii füüsilise kui juriidilise isiku – tulumaksusüsteem ehitati aga Eestis üles EL põhimõtetest erinevalt. Kui kõigis EL 15-es “vanas” ja ülejäänud 9-sas “uues” liikmesriigis kehtis neil aastatel progressiivne isiku tulumaks, siis Eesti kehtestas vaid ühe maksumäära - 26%. Sellise proportsionaalse maksusüsteemi ja suhteliselt madala maksumäära valikul oli mitu põhjust: majandusalaste teadmiste momenditase, nõrk maksuamet, milline ei oleks hakkama saanud vähegi keerulisema maksusüsteemi korral maksu kogumisega, soov kaasa aidata kiiremale

kapitali esialgsele akumulatsioonile elanikkonna väga madala sissetulekute taseme tingimustes jmt.

Aastail 1994 - 1999 Eestis kehtinud maksusüsteemi hinnata on väga keeruline, sest lisaks maksude korral n-ö klassikalise väärtushinnangute suure mõju probleemile (ajakirjanduses antud hinnangud on eranditult kõik poliitilise võitluse dominandiga; mitte teaduslikud) puudub siinkohal mistahes võimalus teadusliku uurimistöö metodoloogia rangeks järgimiseks (situatsiooni unikaalsus, üldtunnustatud ja aproprieeritud metoodika puudumine, andmete ebatäielikus, kontrollgrupi puudumine jmt raskused). Autori katsed leida seoseid, veel parem arvulisi korrelatsioone, Eesti maksusüsteemi põhikarakteristikute ning SKP kasvutempode, reaalsalga taseme (selle dünaamika), tööpuuduse, inflatsiooni, investeeringute mahu jmt majandusnäitajate vahel näitasid mistahes seoste täielikku puudumist (Raju, 2001). Ilmselt on sel perioodil Eesti majandusele mõjunud teised ja suurusjärgu võrra tugevamad jõud. (Võib oletada, et nendeks olid plaanimajanduslike pidurite kaotamise lõpuleviimine, välisinvesteeringute kiire kasv, inflatsiooni kontrolli alla saamine jmt tegurid. Korrektne nende tegurite mõju analüüs siiani puudub). Eeltoodust lähtudes võib siiski teha mõned järeldused.

Esiteks. Eesti jättis kasutamata unikaalse šansi, mis seisnes võimaluses tühjale kohale kohe ja kiiresti üles ehitada täiesti kaasaegne ja majandust hästi stimuleeriv majandusteaduse seisukohtadele vastav maksusüsteem.

Teiseks. Eestis üles ehitatud maksusüsteem oli segu EL kasutatava süsteemi lihtsustatud variandist ja arengumaades kasutatavast (domineeris EL maksuseaduste lihtsustatud kujul kasutamine). Tema originaalsuse rõhutamine on vähe põhjendatud.

Kolmandaks. Teaduslik analüüs ei kinnita sellise maksusüsteemi korduvat kiitmist (majandust väga hästi stimuleeriv, lihtne jne). Neid väiteid (nagu ka Eesti maksusüsteemi lauskriitikat) tuleb lugeda poliitilises võitluses kasutatud propagandaks.

Neljandaks. Aastatel 1994 – 1999 ei olnud Eesti majanduse kiire arengu põhifaktoriks tema maksusüsteem; ilmselt tagasid majanduse kiire arengu teised tegurid.

Viiendaks. Perioodi 1994 – 1999 iseloomustab suhteliselt suur stabiilsus nii maksu- kui eelarvepoliitikas. See stabiilsus tagati põhimõtetlike muudatuste puudumisega maksusüsteemis. Samuti jäid tagasihoidlikeks ka muudatused konkreetsetes maksudes, millistest olulisem oli aktsiisimäärade pidev tõstmine ligikaudu samas tempos keskmise palga kasvuga. Stabiilne (mõnede autorite arvates isegi liiga stabiilne, majandussuhete olemuse kiirest arengust maha jääv) maksupoliitika tingis ka maksukoormuse suure stabiilsuse: 1994.a. 36,3%, 1995.a. 36,7%, 1996.a. 36,5%, 1997. a. 36,5%, 1998.a.1999.a. 35,6% SKP-st (Riigieelarve..., 1996; Riigieelarve..., 2000).

Eesti maksusüsteem alates aastast 2000

Nagu juba toodud, püsis Eesti maksusüsteem aastail 1994-1999 põhimõteteliste ja oluliste muudatusteta; need toimusid 1. jaanuarist 2000. Kõigepealt viidi sotsiaalmaks ja selle arvelt tehtavad väljamaksed, s.o. pensioniteks ja tervishoiuks tehtavad kulutused, eelarve lisast eelarve osaks. Selline ümbertõstmine ei kujuta endast veel printsiipiaalset muudatust, küll aga muudab eelarve mahu ja struktuuri andmed enne ja pärast 1. jaanuari 2000. raskesti võrreldavateks. Vastavalt ametlikule statistikale oli Eesti 2002 a. riigieelarve tuludest suurim sotsiaalmaks, mis moodustas 35,3%, järgnesid käibemaks 28,0%, aktsiisid 10,8%, füüsilise isiku tulumaks 9,5% ja ettevõtte tulumaks 3,7% (Vt. Tabel 1). Tehes andmed võrreldavaks perioodiga enne 2000 aastat (s.t. viies eelarvest välja sotsiaalmaksu), saame, et nii "puhastatud" 2002 a. eelarve tuludest moodustas käibemaks 43,5%, aktsiisid 16,8%, füüsilise isiku tulumaks 14,8% ja ettevõtte tulumaks 5,7%. Kuna ka võrreldav struktuur erineb mainimisväärselt enne 2000 eksisteerinud struktuurist, siis on selge, et maksusüsteemis pidid toimuma ka sisulised muudatused (2004 aasta maksude laekumise struktuur erineb 2002 omast palju vähem, sedagi põhiliselt seoses aktsiiside suurendamisega). Nii ongi, alates 01.jaanuarist 2000 on Eestis sisuliselt kaotatud ettevõtte tulumaks.

Tabel 1. Maksude osakaal Eesti riigieelarves (%)

Maks	1999	2002	2004		
	tegelik	võrreldav	tegelik	võrreldav	
Isiku tulumaks	16.8	9.5	14.8	8.6	14.4
Ettevõtte tulumaks	8.9	3.7	5.7	5.4	9.2
Käibemaks	35.8	28	43.5	28.9	41.1
Aktsiisid	15	10.8	16.8	13.4	19
Sotsiaalmaks	-	35.3	-	34.1	-
Muud	0.1	0.2	0.4	0.9	1.5

Allikas: Eesti riigieelarve...2005; Riigieelarve.....2000; 2002 aasta..., autori arvutused.

Märkus: aastal 2004 on parema võrreldavuse saamiseks riigieelarve tuludest lisaks sotsiaalmaksule lahutatud ka EL abi summad.

Idee ettevõtte tulumaksu kaotamisega või siis tema olulise vähendamisega majandust elavdada pole uus – kogu nn. maksuparadiiside e. off-shore`ide süsteem baseerub põhimõtteliselt samal ideel. Antud makromajandusliku kontseptsiooni aluseks on idee jätta ettevõtte tulumaksu vähendamisega ettevõtete käsutusse varasemaga võrreldes rohkem kasumit lootuses, et sellest enamik reinvesteertakse, mis koos loodetava väliskapitali sissevooluga madalamate maksumääradega riiki

peab looma head eeldused uute töökohtade loomiseks ja SKP kiireks kasvuks. Selle idee kasutamine Eestis omab selgelt väljendatud spetsiifikat.

Esimeseks Eestis kasutusele võetud ettevõtte tulumaksu süsteemi omapäraks on huvitav katse pöörata jalgadelt pea peale tulumaksu objekti mõiste. Ettevõtte tulumaksu objektiks on siiani kõigis riikides olnud kasum, (mis on maksuobjektina küll määratletud erinevalt). Eesti tulumaksuseadus isegi ei kasuta sõna kasum; tulumaksu objektiks on vaid osa ettevõttesse laekunud raha kasutamise viise. Dividendid, erisoodustused töötajatele ja tehingud off-shore piirkondadega moodustavad lõviosa maksustamisele kuuluvatest väljamaksetest, s.o. sisuliselt ettevõtte tulumaksu objekti. Seega on Eestis tulumaksu objekti määramisel kasutusel pöördprintsip võrreldes maailmas kasutatavaga. Mujal lähtutakse seisukohast, et kogu kasum on maksustatav, välja arvatud seaduses üles loetud erandid, s.o. maksusoodustused. Eesti püüab anda kasumi kasutamise nende viiside loetelu, mis on maksustatavad. Kuna aga ükski loetelu pole kunagi täiesti ammendav, on siinkohal head võimalused tulumaksust mööda hiilimiseks (saab välja mõelda mitmeetapilisi kasumi kasutamise viise, kus raha lõpptulemusena jõuab sinna, kuhu seda sooviti suunata, olles vahepeal läbinud mingi staadiumi, mis lähtudes seaduse sätetest lubab tema maksuvaba kasutamist). Praktikas on selliseid probleeme Eestis juba üles kerkinud.

Teiseks oluliseks Eestis kasutusel oleva ettevõtte tulumaksu süsteemi erinevuseks maailmas kasutusel olevatest süsteemidest on maksukohustuse tekke ajastatus. Maailmas tekib ettevõttele tulumaksu maksmise kohustus kasumi suuruse selgumisel, millele lisandub teatud periood raamatupidamise jt. dokumentide koostamiseks ja kontrolliks ning arveldusteks. Eesti kasutusel olev ettevõtte tulumaksu süsteem tekitab siin täieliku ebamäärasuse – kasum võib püsida ettevõtte arvel aastaid nii, et seda riik ei maksusta (ja soovi korral ei kasuta ka ettevõtte ise). Alles kasumi kasutamisel saab vastata küsimusele, kas kasumi antud kasutusviis tekitab ettevõttele maksukohustuse või ei.

Ettevõtte tulumaksu kaotamise tulemustest

Ettevõtte tulumaksu sisulise kaotamise tulemustest on kõige paremini välja toodav riigieelarve tulude vähenemine. (Tõsi, ajahorisondi pikenedes muutub ka see üha raskemaks). Ettevõtte tulumaksu laekus 1998 aastal (1999 aasta andmed pole enam “puhtad”, sest kuna tulumaksu sisuline kaotamine oli ette teada, kasutasid paljud ettevõtted raamatupidamise võimalusi, et näidata kasumi tekke ajaks mitte 1999 aasta teine pool, vaid 2000 a. algus) 1914,1 miljonit krooni. 2000 aastal oli see summa 854 miljonit, 2001 aastal 570 miljonit, 2002 aastal 1348 miljonit, 2003 aastal 2149 miljonit ja 2004 aastal 2522 miljonit krooni (2002 aasta...; Riigieelarve eelnõu ...2004). Kui 1998 aastal moodustas ettevõtte tulumaks 13,7% riigieelarve tuludest, siis 2000.a. ainult 2,4%, tõustes 2004 aastaks 5,5%ni. Isegi kui me arvestame eelarve tulude struktuuri muutust seoses sotsiaalmaksu toomisega eelarvesse, moodustas ettevõtte tulumaks 2000.a. ikkagi vaid 4,15 eelarve tuludest, 2004 aga 10,5% (Riigieelarve... 2001). Riigieelarve vähenemine kompenseeriti käibemaksu, riigilõivude ja trahvide suurendamisega (2000.a. eelarves kasv elumise

aastaga võrreldes vastavalt 290 miljonit, 250 miljonit ja 150 miljonit krooni). (Riigieelarve...2000). Kuna see lisalaekumine ei kompenseerinud täies ulatuses ettevõtte tulumaksu vähemlaekumist (rääkimata tulumaksulaekumiste "loomulikust" kasvust seoses majanduse kasvuga, mis ka ära jäi), siis kärbiti riigieelarve kulutusi, seda nii sotsiaalkulutuste kui ka muude kulutuste, s.h. ka majanduse arendamiseks mõeldud kulutuste arvelt. On selge, et riigieelarve kulude selline kärpimine on sotsiaalselt valulik ja saab olla õigustatud vaid siis, kui seda kompenseerivad võidud teistes valdkondades. Ettevõtte tulumaksu sisulise kaotamise eesmärgiks oli saada "võit" investeringute olulise suurendamise arvel, mis pidi kiiresti kaasa tooma koguprodukti kasvu ja tööpuuduse vähenemise. Idee autorite arvates pidi see "...uute töökohtade loomisele ja palgatõusule eelduste loomisega suurendama ka oodatavaid maksulaekumisi riigieelarvesse juba lähemas tulevikus. On loogiline arvata, et tõusevad nii üksikisiku tulumaksu kui sotsiaalmaksu laekumised. Lisaks kaasneb ettevõtluse elavnemisega pea koheselt ka käibemaksu laekumiste kasv" (Kallas,1999).

Väga keeruline, tihti aga lausa võimatu on välja tuua, milline osa investeringutest (veel enam, nende kasvust), aga ka maksulaekumiste muutumisest (välja arvatud ettevõtte tulumaksu enese vähenemine) on tingitud ettevõtte tulumaksu sisulisest kaotamisest. Kaudseid näitajaid, mis kirjeldavad neid seoseid vähemalt osaliselt, on aga võimalik analüüsida. Kõigepealt on välja toodav ja analüüsiv investeringute dünaamika. Nagu eespool juba toodud, läbivad kõik siirdemajandusega riigid perioodi, kus neil oluliselt napib kodumaist säästu investeringuteks. Probleemi teravdab seejuures veel asjaolu, et kõik need riigid alustasid oma liikumist turumajandusele mahajäänud tehnilise taseme ja infrastruktuuriga. Selle mahajäämuse ületamine aga nõuab suuri investeringuid, s.t. kõigis neis maadel tuleb läbida periood, kus investeringute nappus on majanduse arengut pidurdav põhitegur. Eesti Konjunktuuriinstituudi poolt alates 1992. a. kvartaalselt korraldavate uuringute alusel leidsid Eesti juhtivad majandusekspertid aastail 1993-1996, et investeringute vähesus on majanduse arengut kõige enam pidurdav tegur. Alates 1997a. I kvartalist on investeringute vähesus majanduse arengut pidurdavate tegurite hulgas taandunud ekspertidele välja pakutud vastusevariantide hulgas teise poole hulka, alates 1999.a. koguni päris viimastele kohtadele; esikohale on tõusnud aga tööjõu madal kvalifikatsioon ja turgude piiratus (Konjunktuur, 2003). Viimasel ajal on juttu olnud pankade ülekapitaliseeritusest.

Ekspertide arvamuste muutumine on loogiline. Tänu kiiretele ja radikaalsetele majandusreformidele saavutas Eesti juba 90-ndate keskpaigaks välisinvesteeringute mainimisväärse sissevoo. Otsesed välisinvesteeringud Eestisse, mis moodustasid 1993.a. 156 miljonit USD, kasvasid 1998 aastaks 575 miljoni USD-ni. Siis kasv lõppes, real perioodidel on esinenud ka vähenemist (1999 a. 315 miljonit USD). (Transition...1999). Alates 1999 on aastast investeringute ja koguprodukti pikemat aega kestnud kiire kasv asendunud keerulisemate ja vastuolulisemate protsessidega. Nii moodustasid välismaised otseinvesteeringud 2000 aastal 4,5, 2001 aasta 6,6, 2003 aastal 9,4, 2002 aastal 4,8 ja 2003 aastal 8,6 miljardit krooni (vt tabel 2).

Siit võib kõigepealt teha kaks järeldust. Välisinvesteeringute hea kasvutempo oli olemas nii enne 2000 aastat kui ka pärast seda. Nagu näitab juba tabeli 2 pealiskaudnegi silmitsemine, on olemas vaid üks ilmne seos – investeeringute mahu ja majandustsükli faasi vahel. Teiste sõnadega: veelkord leiab kinnitust fakt, et majandustsükli tõusufaasis tehakse investeeringuid rohkem. Rohkem seoseid ei õnnestunud autoril leida. Välismaiste otseinvesteeringute mahu teatud vähenemine 2002 ja 2003 kinnitab ekspertide eeltoodud arvamustest tulenevat järeldust, et massiliste välismaiste (ots)investeeringute buum Eestis on läbi saamas. Vajadus täiendavate investeeringute järele on loomulikult suur, kuid nüüd vajavad neid eelkõige avalik sektor ja väliskapitali jaoks väheatraktiivsemad majandusharud.

Kõik eeltoodu aga ei vasta ikkagi küsimusele ettevõtte tulumaksu sisulise kaotamise efektiivsusest või vähesest efektiivsusest. Välismaiste otseinvesteeringute ja ettevõtte tulumaksu määrade seose analüüsiks on EL viimastel aastatel kasutusele võetud elastsusteooria võtted. Rakendades seda võtet (suhe välismaiste otseinvesteeringute muudu ja ettevõtte tulumaksu efektiivse määra muudu vahel) Eesti andmetele 1998- 2003, leiame et seos puudub täielikult. Kui EL on nii arvatud elastsuse väärtuseks keskmiselt $-0,2$ ja kõikumised väikesed, siis Eestis kõikus nii leitud elastsus vahemikus $-1,72$ - $+3,72$; seejuures olid 1998 aasta suhtes arvatud näitajad realistlikumad kui 1999 aasta (kriisiaasta!) suhtes leitud. Kuid ka 1998 aasta suhtes arvutatu kõikus vahemikus $-0,69$ kuni $+0,72$. Kuna tulumaksuseaduses sel perioodil ei toimunud mainimisväärsed muudatusi, on selline kõikumine interpreteeritav ainult ühel viisil: mingite teiste tegurite mõju pidi olema vähemalt suurusjärgu võrra suurem. (Vt. tabel 2)

Tabel 2. Eesti majandust iseloomustavaid näitajaid aastail 1998-2003

Näitaja	1998	1999	2000	2001	2002	2003
SKP (miljonites kroonides)	78341	81639	92717	104337	116869	125832
SKP võrreldavates hindades (miljonites kroonides)	86070	86004	92717	98645	105791	111234
Kasumi osakaas SKPs (%des)	0,234	0,260	0,231	0,247	0,260	0,253
Juriidilise isiku tulumaks (miljonites kroonides)	1914	1635	855	748	1348	2149
Juriidilise isiku tulumaksu efektiivne määr (%des)	5,62	5,21	2,11	1,78	3,00	4,32
Välismaised otseinvesteeringud (FDI) (miljardites kroonides)	8,07	4,45	6,64	9,43	4,80	6,78

FDI tulumaksuelastus 1988 aasta baasil			0,28	-0,29	0,87	-0,69
FDI tulumaksuelastus 1999 aasta baasil			0,83	-1,72	0,18	3,08
Tööpuudus (ILO metoodika, %des)	9,8	12,2	13,6	12,6	10,3	10,6

Allikas: Eesti Statistika... 2004; Eesti Panga ... 2003, autori arvutused.

Kerkib loomulikult küsimus, miks siiski ei tekkinud suurt investeringute sissevoolu Eestisse. Üheks põhjuseks on kindlasti asjaolu, et 2000 aastaks olid kõige kasumlikumad lõigud majandusest juba välisinvestorite käes. Teiseks ei tohi unustada, et tulumaksu suurus on vaid üks teguritest, milledest lähtudes investorid valivad raha paigutamise kohta. Kolmandaks on siiani täiesti mööda mindud Eesti ja teiste Ida-Euroopa riikide võrdlusest nende konkurentsivõime osas välisinvestorite juurde meelitamisel. Soovides saada välismaiseid otseinvesteeringuid, alandasid pea kõik Ida-Euroopa maad oluliselt tulumaksu määrasid. Selle tulemusena pole Eesti investeringute maksustamise tasemelt mitmetest maadest atraktiivsem; veel enam, mitmed riigid, nagu Horvaatia, Leedu ja Sloveenia, kus pealegi ei maksustata erisoodustusi, on ligikaudu sama juriidilise isiku tulumaksu efektiivse määraga. Ka on mitmed autorid seisukohal, et just konkurents post-sotsialistlike riikidega viis sajandivahetusel ettevõtte tulumaksu efektiivse määra teatud alanemisele Euroopa Liidus. (Benassy-Quere jt, 2004), mis omakorda vähendas vahet EL ja Eesti maksukoormuse vahel.

Oma osa selles protsessis on kindlasti ka asjaolul, et ettevõtted on huvitatud mitte ainult ettevõtte tulumaksu suurusest, vaid summaarsest maksukoormusest (Klemm, 2004), mis antud perioodil aga muutus vähe.

Vastavalt Eesti ja EL liitumislepingule on Eesti kohustatud taastama ettevõtte tulumaks mitte hiljem kui 2008 aastal. Eltoodu annab alust väita, et juhul, kui seda teha lähimõeldult, majanduskeskkond Eestis ei halvene, vaid võib isegi korrastuda. Oluline on, et säiliks maksusoodustused investeringutelt ja et juriidilise isiku tulumaksu efektiivne maksumäär ei kasvaks oluliselt, s.t. jääks ligikaudu samale tasemele teiste Ida-Euroopa maadega.

Kokkuvõtteks

Siirdemajandusega riigid sattusid üleminekuperioodi algul unikaalsesse majandussituatsiooni, kus neil tuli paljusid institutsioone hakata üles ehitama sisuliselt tühjale kohale. Eestis aastail 1994 - 1999 enamvähem stabiilsena püsinud maksusüsteemi iseloomustavad tema lihtsustatus ja suhteliselt tagasihoidlik mõju majanduse arengule..

Alates 01.01.2000 likvideeriti Eestis ettevõtte tulumaks tema klassikalises tähenduses. Selle eksperimendi nii teoreetilised põhjendused kui ka praktilised tulemused pakuvad majandusteadusele suurt huvi. Kahjuks ei saa eksperimendi autorite poolt välja pakutud ettevõtte tulumaksu kaotamise teoreetilisi põhjendusi pidada teaduslikult korrektseteks.

Teoreetilistest kaalutlustest on vaata et olulisemgi veel küsimus mistahes eksperimendi praktilistest tulemustest. Eesti majandusnäitajad ei kinnita idee autorite optimismi. Investeeringute kasvutempo ei ole tõusnud (pigem võib 2002-2003 täheldada kerget langust), tööpuuduse vähenemine on olnud väiksem kui seda oleks oodanud majandustsükli selgest kasvufaasist lähtudes. Siiani pole arvnäitajaid, mis selgelt näitaksid, et ettevõtte tulumaksu kaotamisest tekkinud eelarve mahu vähenemine ja sellest tulenev sotsiaalkulude kärpimine oleks kompenseeritud "võitudega" mingis teises valdkonnas. Eesti maksusüsteemi võrdlus teiste Ida-euroopa maadega näitab, et mitmes riigis ei ole ettevõtte kasum maksustatud kõrgemalt kui Eestis.

Autoril ei õnnestunud leida seoseid (korrelatsioone) majanduse põhinäitajate vahel (välja arvatud elementaarsed seosed majandustsükli faasi ja investeeringute mahu vahel; samuti elementaarseks peetav seos tsükli faasi ja tööpuuduse vahel aga sisuliselt puudus), aga ka ettevõtte tulumaksu kaotamise ja investeeringute ning SKP kasvutempo vahel. Välismaiste otseinvesteeringute tulumaksuelastsus on kõikunud lausa ebaloogilistes piirides Ilmselt asuvad Eesti majanduse arengut suunavad põhifaktorid väljaspool uuritavat kogumit.

Seega võib lõppjärelusena väita, et vaatamata üldtunnustatud seisukohale maksusüsteemist kui majanduspoliitika põhiinstrumendist omab ta Eesti majanduse regulaatorina arvatust tagasihoidlikumat tähtsust.

Kasutatud kirjandus

1. **Benassy-Quere, A., Fotagne, L., Lahreche-Revil, A.** How does FDI react taxation. Tax competition in EU25. Prague, 2004.
2. **Gerard, M** The taxation of MNE's in Europe: SA vs FA. Tax competition in EU25. Prague, 2004.
3. Eesti statistika aastaraamat 2004. Tallinn, 2004.
4. Eesti Panga Bülletään, 2003, nr.1.
5. Eesti 2004 aasta riigieelarve täitmine. Eesti Rahandusministeerium (<http://www.fin.ee/?id=9618>); (1. jaanuar 2005).
6. **Kallas, S.** Kõne Riigikogus 10. novembril 1999. - Riigikogu protokollid. 1999, lk. 815 – 817.
7. **Klemm, A.** What has been the tax competition experience of the last 20 years? Tax competition in EU25. Prague, 2004.
8. Konjunktuur, 2003, nr. 1.
9. **Raju, O.** Estonian's experiment in abolition corporate income tax. - Ekonomika in vadyba, 2001, N1.

10. Riigieelarve eelnõu. Tallinn, 1996.
11. Riigieelarve eelnõu. Tallinn, 2000.
12. Riigieelarve eelnõu seletuskiri 2005. Tallinn, 2004.
13. Transition Report 1999. Ten years of transition. European Bank, 1999.
14. 2002. aasta riigieelarve täitmise aruanne. Tallinn, 2003.

Summary

ESTONIAN TAX SYSTEM AND ECONOMICAL ENVIRONMENT

Olev Raju
Tartu University

The states of transitional economy are unique by their economical processes. One of their individualities was their possibility to create modern institutions as the state budget, the tax system and the local municipalities, on an empty place. Today it's obvious that all these have become controversial in relation with experiments of this kind, especially in Estonia. The influence of the tax system on the development of Estonian society, especially on the state budget, the inflation, the unemployment, the local municipalities, and the private sector in 1993-1999 was weak.

The Estonian tax system was changed in 2000. Since 01.01.2000 the corporate profit is no more taxable in Estonia. Money going out of the enterprise – dividends, benefits etc is the only subject of taxation. The purpose of the experiment is to leave more means for investment at the disposal of enterprises as well as promote foreign investments. The negative aspect of the experiment is a decrease in state budget revenues and consequently in social expenditures. There is also no guarantee that the money left to enterprises should be used for investments in Estonia.

It's difficult to give a final estimation to the factual abolition of the corporate income tax. The initial results don't confirm the optimism of the authors of the idea. The rate of growth of the investments hasn't increased. The rate of the decrease of the unemployment has been smaller than it was calculated according to the growth of the economical cycle. There aren't numeral figures, which could demonstrate the budget decrease due to the abolition of the corporate income tax and the decrease of the social expenditures, and as a result of it, they could have been compensated by "victories" in some other field. The comparison of Estonian taxation system with several other Eastern European countries demonstrates that the corporate profit hasn't been taxed higher than in Estonia. Obviously, Estonia hasn't reached the desired position in the competition with other transition states. The author failed in finding clear correlations between the abolition of the corporate income tax and investments and the DNP growth rate and trade balance deficiency. The figures of elasticity, which approximately are -0.2 between FDI and the income tax rate, were ranging from -1.9 up to 3.8 in Estonia in 2000-2003. The result is indirectly proving a spread opinion of last years that the connection between FDI and the rate of the corporation income tax is much weaker than it was thought to be.

The accessions to the European Union content the duty to re-establish the corporate income tax, which has been determined to Estonia in Merger Treaty. As the average effective rate of the corporate income tax doesn't essentially differ from the average one of EU, so the re-establishment of the corporate income tax wouldn't have any significant negative influence on the entrepreneurial environment, if it would be wisely done.

ÖKOLOGISCHE MARKTWIRTSCHAFT: STRATEGISCHES THEMA DER MODERNEN WIRTSCHAFTSPOLITIK

Elmar Römpczyk
Friedrich Ebert Stiftung

Zusammenhang

Die tausendfachen Umweltzerstörungen sind im Grunde alle bekannt. Sie müssen nicht mehr einzelnen vorgestellt werden. Wenige Stichworte reichen schon aus, um sich die Komplexität von Umweltzerstörung und die Schwierigkeit von Umweltpolitik und Umweltökonomie unmittelbar vor Augen zu führen. Die Problembereiche heißen Militär/Krieg (z.B. beide Irak-Kriege), Verkehr/Autos, Energie/Verbrennung von Kohlenwasserstoffen, Urbanisierung/menschenfeindliche Städte, Chemisierung des Alltags/Chemisierung der Nahrungsmittel, Atomenergie-/unbewältigter Atom-Müll, Euphorie in der Ausweitung der Genforschung und der gentechnischen Anwendung.¹

Dazu kommen in zu vielen Ländern unklare Spielregeln für umweltbewusstes Handeln, unklare Verantwortlichkeiten in Staat und Gesellschaft, unpräzise Gesetze, ungenügend hohe Strafen für Umweltverbrechen, unzureichende Kontrollsysteme, unzureichender Wille präventiven Umweltschutz zu betreiben, unzureichendes allgemeines Bildungsniveau, um die Bedeutung von Umweltverbrechen und Umweltschäden zu erkennen.

Moderne Umweltzerstörung hängt von der entwicklungspolitischen Konzeption einer Gesellschaft ab. Umweltbelastungen sind daher gesellschaftlich gewollte Disproportionalitäten im Entwicklungsprozess. Es gilt daher, den gesellschaftlichen Willen zugunsten ökologischer Marktwirtschaft zu organisieren; es gilt, an Schlüsselsektoren anzusetzen; es gilt, konsensfähige Instrumente einzusetzen. Denn trotz der tendenziellen Marginalisierung von Umweltpolitik bei vielen Regierungen, scheint in den Bevölkerungen die Betroffenheit über die alltäglichen Umweltbelastungen zuzunehmen.

¹ Am 13. Mai 2003 zog die USA nach massiven Druck der privatwirtschaftlichen Gentechnik-Lobby vor das Schiedsgericht der WTO. Bei der USA-Klage geht es um das anhaltende De-facto-Moratorium der EU gegen die Zulassung gentechnisch veränderter Organismen. Die EU verfiert Regelungen zur Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit von GVO. Die Beschwerde der USA wird von Argentinien, Kanada und Ägypten mitgetragen und von weiteren neun Ländern unterstützt, darunter Australien, Mexiko und Neuseeland. Ägypten und Honduras haben das Bündnis mit Hinweis auf die Sicherheit der Verbraucher wieder verlassen.

Es gibt Anzeigen aus den USA, dass es auch nach dem Fall des Moratoriums bei der Klage bleibt, weil die neuen EU-Verordnungen vor allem in den Bereichen Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit "unangemessene Belastungen" für die US-Gentech-Industrie bedeuten.

In der aktuellen umweltpolitischen Diskussion macht es keinen Sinn, ausschließlich **den Einzelverursacher** von Umweltbelastungen, den **einzelnen Unternehmer** in seinem Land oder das **einzelne Land** in der internationalen Staatengemeinschaft für Umweltschäden haftbar zu machen. Vielmehr haben die atlantischen Industriestaaten und die Schwellenländer in Osteuropa und für die nächsten 2 Jahrzehnte die VR China und Indien und Indonesien gemeinsam die konkrete Verantwortung zur revolutionären Abkehr eines obsolet gewordenen Industrialisierungsmodells, dessen ökologische Kosten weitgehend *outsourced* werden. Denn angesichts der Klimabelastungen, der besonderen Verschmutzung von Binnenmeeren, wie der Ostsee, der Nahrungsmittel-Allergien in den „entwickelten“ Gesellschaften etc. lautet die **Konfliktlinie** unverändert: *privatisierte Produktion versus vergesellschaftete Kosten*. Die sogenannten Entwicklungsländer des Südens müssen sich von diesem Entwicklungsweg ebenso lossagen wie die noch nicht fest in die EU eingebundenen Länder Osteuropas. Sie sollten sich sehr rasch aus der zwanghaften **imitierenden** Entwicklung lösen und sich stärker von den Bedürfnissen der **eigenen** Bevölkerungsmehrheit in Einklang mit ihrer **Ressourcen-Ausstattung** leiten lassen. Es gilt, diese Ressourcenausstattung zu erhalten und sie durch gerechte und nachhaltige Austauschverhältnisse innerhalb der Region (z.B. EU) und darüber hinaus zu vervollständigen. **Stakeholder sind die Gesellschaften** mit ihren definierten Bedürfnissen nach Gesundheit, Bildung, Arbeit, Lebensqualität. **Shareholder-values** stehen dem viel zu häufig diametral gegenüber. Zwangsläufig wirft das auch die Frage nach dem Grad der Globalisierung auf, dem sich eine Gesellschaft und ihre industrielle, ihre agrarische, ihre finanzielle Ökonomie sowie ihr Bildungssystem und ihre Forschungsschwerpunkte verpflichten sollte.

Wer in dieser Situation einen Beitrag zur systematischen Minderung der globalen Umweltbelastungen leisten will, darf daher nicht dieselbe Diskussion ohne Lösungsabsicht führen, wie sie seit mehr als 3 Jahrzehnten geführt wird und die sich inzwischen in einem immer schneller drehenden Karussell aus internationalen Konferenzen niederschlägt.²

Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR)

In Deutschland wird seit vielen Jahren die Umweltökonomische Gesamtrechnung als Informationssystem über die umweltökonomischen Prozesse im Lande genutzt. In der Zielrichtung ist es vergleichbar mit dem System der UN, das als "System for Integrated Environmental and Economic Accounting" (SEEA) eingerichtet wurde. Dabei richten sich die Schwerpunkte der Arbeiten nach den jeweiligen nationalen

² Sitzungen des Council of Baltic Sea States, die Weltklimakonferenzen, die Antarktikskonferenz, die Baseler Konvention über die Kontrolle von Giftmüll-Exporten, die Londoner Konvention über Müllverbrennung auf den Meeren, die Konferenz von Montreal zur Sicherung des Ozon-Schildes und nicht zuletzt die grossen UN-Konferenzen zur Veränderung der Entwicklungsparameter in Rio 1992, in Johannesburg 2002; die WTO-Konferenzen von Doha, die Davos-Weltwirtschaftsgipfel, die Weltsozialforen in Porto Alegre etc., etc.

Interessen und Problemlagen: Länder mit reichem Vorkommen an natürlichen Rohstoffen (Holz, Erdöl, mineralische Rohstoffe, Fische und dergleichen) bilanzieren hauptsächlich den Verbrauch und die Verknappung dieser Ressourcen, während in anderen Ländern eher Probleme der Umweltverschmutzung und qualitative Veränderungen von Funktionen natürlicher Elemente im Vordergrund stehen.

Eine Politik Nachhaltiger Entwicklung kann gar nicht ohne dieses Korrektiv der bisherigen Bilanzierung wirtschaftlicher Leistungen geplant und kontrolliert werden. Vor allem 5 konkrete Ziele im Sinne des SEEA können für die Verfolgung einer nachhaltigen Entwicklungspolitik festgehalten werden:

Ökonomisch-Ökologische Bilanzierung

- Die Bilanz der physischen Ressourcen in der traditionellen monetären Kostenrechnung einlesen (Erfassung des ökologischen Kapitalstocks)
- die gesellschaftlichen Kosten abschätzen, die durch sogenannte defensive Ausgaben verursacht werden (Umweltschutz-, Umweltreparaturkosten)
- Im Sinne des SEEA die Erschöpfung und die Qualitätsminderung des Naturstocks als ökologische Kostenbelastung zur traditionellen VGR hinzurechnen
- Erweiterung des Instrumentariums zur ökologischen und ökonomischen Rechnungsführung vornehmen, u.a. durch ein erweitertes Verständnis von Abschreibung des Naturkapitals eines Landes.
- Unter Berücksichtigung des erweiterten Kapital- und Abschreibungsverständnisses, müssten makroökonomische Indikatoren erstellt werden, die die Veränderungen der Umwelt erfassen und insbesondere ein ökologisch korrigiertes Netto-Inlandprodukt ausweisen.

Ziel der deutschen **UGR** ist es, die Wechselwirkungen zwischen wirtschaftlichem Handeln und der Umwelt darzustellen. Die UGR zeigen, inwieweit die natürlichen Ressourcen durch Produktion und Konsum beansprucht, verbraucht, entwertet oder zerstört werden. Sie ermitteln, wie effizient Wirtschaft und Gesellschaft mit Material, Energie und Flächen umgehen, wie sehr die Natur als "Auffangbecken" für Rest- und Schadstoffe belastet wird, wie sich infolgedessen der Umweltzustand verändert und welche Kosten durch Umweltschutzmaßnahmen entstehen. Die UGR-Ergebnisse sind in Anlehnung an diese Fragestellungen nach den Themenbereichen Material- und Energieflüsse, Nutzung von Fläche und Raum, Umweltzustand sowie Umweltschutzmaßnahmen geordnet.³

Die UGR sind dabei in 5 Themenbereiche gegliedert:

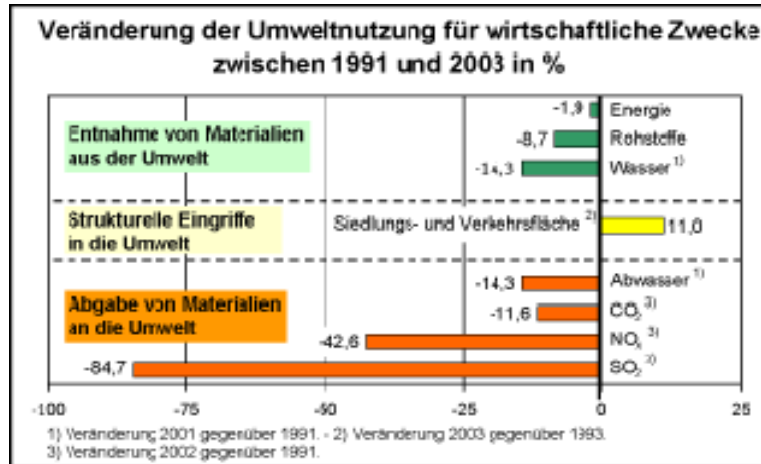
- 1. Material- und Energieflussrechnungen, Rohstoffverbrauch, Emittentenstruktur,**
- 2. Nutzung von Fläche und Raum,**
- 3. Indikatoren des Umweltzustandes,**

³ Weitergehende Informationen z.B. über www.umweltrat.de/

4. **Maßnahmen des Umweltschutzes, Investitionen, Ausgaben,**
5. **Vermeidungskosten zur Erreichung von Standards.**

Die verschiedenen Themenbereiche sind jeweils durch eine ihnen eigene charakteristische Methode gekennzeichnet; der Plural im Namen UGR ist also kein Zufall, sondern Programm.

In den Themenbereichen 1 "Material- und Energieflussrechnungen", 4 "Maßnahmen des Umweltschutzes" und 5 "Vermeidungskosten" werden Wirtschaftsstatistiken und Gesamtrechnungsmethoden angewandt, um die von den Wirtschaftssektoren verursachten Stoffströme sowie die getroffenen bzw. denkbaren Umweltschutzmaßnahmen zu bilanzieren.



Themenbereich 2 "Nutzung von Fläche und Raum" befasst sich mit den Belastungen, die nicht stofflicher Art sind, sondern auf einer geänderten Nutzungsverteilung des Raumes beruhen; methodische Instrumente sind Fernerkundung und Geoinformationssysteme.

Im Themenbereich 3 "Indikatoren des Umweltzustandes" besteht die Aufgabe im wesentlichen darin, die räumlich und inhaltlich isolierten Mess- und Beobachtungsdaten zu geeigneten Indikatoren zu verdichten. Eine "ökologische Flächenstichprobe" dient in diesem Zusammenhang dazu, Veränderungen in der Diversität von Landschaften, Pflanzen und Tieren auf wirtschaftliche Weise zu sammeln.

Erfahrungen mit den UGR in Deutschland zeigen für den Zeitraum 1991-2003 insgesamt einen Rückgang der Umweltbelastungen - trotz gestiegener wirtschaftlicher Leistung.

Das heißt: es kam aufgrund erhöhten Umweltbewusstseins bei der Bevölkerung und der Umsetzung von Umweltpolitik beim Staat sowie der Anwendung umweltökonomischer Instrumente in der Produktion und im Dienstleistungsbereich zu einer deutlichen Verringerungen der Luftemissionen, zu Einsparungen bei Wasser, Rohstoffentnahme und Energieverbrauch.

Instrumente ökologischer Marktwirtschaft

Heute wird ökologische Wirtschaftspolitik über eine Reihe von staatlich verordneten Rahmenbedingungen mit marktwirtschaftlichen Spielregeln versucht. Eine ganze Palette solcher Maßnahmen sind einzeln oder in Kombination vor allem in den führenden Industrieländern zum Einsatz gekommen. Davon mag die eine oder andere auch für Transitionsländer wie die baltischen von Interesse sein. Jede Maßnahme muss aber auf die realen Landes-Verhältnisse abgestimmt sein, um auch hier zu Synergie-Effekten zu kommen:

Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP)

Nachdem seit 1985 nicht nur in Deutschland, sondern auch innerhalb der damaligen EG eine Richtlinie zur Anwendung von UVP vorlag, geht es heute in erster Linie um die praktischen Ausführungsbestimmungen dieser gesetzlichen Grundlage.

Die Aufmerksamkeit konzentriert sich dabei auf Maßnahmen, die den Behörden die Anwendung von UVP erleichtern. Das halb-autonome Umweltbundesamt in Berlin vergibt dazu u.a. Forschungsarbeiten, um die bisherigen verwaltungsmäßigen Prüfungen anhand sinnvoller und vollständiger Kriterienlisten zu verbessern. Solche Listen enthalten auch Bewertungsmaßstäbe. Oder aber die Bundesregierung, ein Bundesland, eine Gemeinde geben Umweltverträglichkeitsstudien zu einem konkreten Projekt in Auftrag, z.B. das Verkehrsnetz für einen bestimmten Wirtschaftsraum, eine Müllverbrennungsanlage, die Anlage einer Eisenbahntrasse oder einer Schnellstraße.⁴

Von Interesse ist, dass inzwischen auch die höchsten politischen Instanzen zu modernen didaktischen Methoden greifen, um solche Instrumentarien praxisnah zu entwickeln bzw. in Form von Planspielen zu prüfen. Schon 1990 z.B. veranlasste der Bundesrat die Durchführung eines Planspiels zum Thema "Zulassungsverfahren für Anlagen, die dem Immissionsschutzgesetz und dem Abfallentsorgungsgesetz unterliegen und somit eine UVP passieren müssen".

Von Interesse ist schließlich auch, dass vom Umweltbundesamt konkrete Anstrengungen unternommen werden, um die vielfältigen und verstreuten Daten, die

⁴ Eines der in der UVP-Frage führenden Forschungsinstitute ist das Institut für Ökologische Zukunftsperspektiven unter Leitung von Prof. Arnim Bechmann in Barsinghausen (bei Hannover); <http://www.zukunfts-institut.de>

für eine ernsthafte UVP erforderlich sind, über eine Vernetzung mit anderen Datenbanken "just-in-time" zur Verfügung zu haben.

Material-Bilanz

Der Staat müsste Material-Bilanzen für Betriebe obligatorisch machen (wobei noch zu klären wäre, in welcher konkreten Form, um nicht ungewollt einen unerträglichen Bürokratismus aufzubauen). Dann hätte ein **Monitoring-System** einen guten Ausgangspunkt, um den Verbleib dieser Materialien/Arbeitsstoffe zu kontrollieren. Zusammen mit einer ebenfalls obligatorischen Energie-Bilanz ließe sich dann leichter eine **Emissions-Bilanz** und damit **Immissions-Bilanzen** erstellen. Diese können wiederum zur Grundlage für degressive Gesamtauflagen gegenüber Umweltverschmutzern genutzt werden. Ob diese Auflagen dann die Form von Verschmutzungs-Zertifikaten erhalten oder andere Form, ist vom Staat oder der Region abhängig.

Abgaben

Den Lizenzen stehen die Abgaben als umweltpolitisches Instrumentarium gegenüber. Abgaben sind zwar prinzipiell auch marktwirtschaftliche Instrumente. Hierbei behält aber der Staat immer den Zugriff, indem er die Bemessungsgrundlage verändern kann oder die Höhe der Abgaben neu festlegen kann. Abgaben sind dadurch reversible Instrumente, Lizenzen nicht. Abgaben werden allerdings erst zu einem starken umweltpolitischen Instrument, wenn sie deutlich **progressiven** Charakter haben: die doppelte Menge an Emissionen muss erheblich mehr kosten als nur die doppelte Abgabe. **Die Abgaben sollten in jedem Fall so bemessen sein, dass Umweltschutzinvestitionen für den Unternehmer kostengünstiger sind.** An Beispielen lassen sich nennen: Abwasserabgabe, Mineralölsteuer (mit Abgabecharakter), Altölabgabe, auch eine Kfz-Steuer, die zum Kauf von umweltverträglicheren Automodellen anregt.

Haftpflicht

Zu den erst in Ansätzen funktionierenden Instrumenten gehört eine verschärfte Haftpflicht. Umweltbelaster müssen auch dann haftbar gemacht werden, wenn es im streng naturwissenschaftlichen Sinne keine exakt nachprüfbare Verantwortung gibt, aber eine große Wahrscheinlichkeit. Evtl. sollte ein entsprechender Industriesektor als ganzer für seine Umweltbelastung (Abwässer, Müll, Lärm, Luftverschmutzung) haftbar gemacht werden können, und zwar über seinen Unternehmerverband. Dann achtet der Verband seinerseits darauf, dass die Mitgliedsunternehmen die gesetzlichen Vorschriften beachten.

Im übrigen kann auch die Bereitschaft von Versicherungskonzernen, Risiken bei ökologisch gefährlichen Projekten zu übernehmen, als Indikator für deren Gefährdungspotential dienen. Atomreaktoren werden nicht versichert, aber weltweit weiterhin betrieben und gebaut.

Absprachen

In marktwirtschaftlichen Gesellschaften setzen die Regierungen gern auf "Absprachen" zwischen der öffentlichen Verwaltung und den Unternehmern (Unternehmerverbänden). Bislang haben sich am ehesten Ergebnisse in Japan eingestellt. Aber dort kann der Staat nachdrücklicher auf die Einhaltung der Absprachen drängen als in den meisten anderen Ländern mit marktwirtschaftlicher Ordnung.

Ökosteuern

In der nationalen und der internationalen Diskussion spielt die Frage, mit welchen staatlichen Instrumenten die größten Umweltschutz-Effekte erzielt werden können, eine große Rolle.

Die Erhebung von **Abgaben** ist ein klassisches Instrument. Abgaben haben dabei das Ziel, so schnell als möglich die Ursache der Abgabe zu beseitigen. Wird das Ziel erreicht, hebt sich die Abgabe wieder auf (z.B. Wiederaufbau-Abgaben nach einer Katastrophe).

Die **Besteuerung** der Transformation natürlicher Ressourcen mit dem Ziel, deren Einsatz (Verschwendung) zu minimieren, ist ein anderes klassisches Element wirtschaftspolitischer Steuerung.

Bei Steuern ist die Situation etwas differenzierter als bei Abgaben. Am Beispiel Energie: Welche technischen Verfahren oder welche Form des Energieeinsatzes soll steuerlich begünstigt oder stärker belastet werden? Muss nicht eine **Besteuerung der Emissionen** anstelle der Energieträger erfolgen, und zwar vor allem im Kfz-Bereich und bei der Transformation fossiler Energieträger in Elektrizität? Bei der **Umwelt-Steuer** geht es nicht um die Aufhebung des Energieeinsatzes überhaupt, sondern um eine **umweltverträglichere Form der Energienutzung** und damit um eine nachhaltige Energiepolitik. Steuern sollen steuern helfen.

Bevor Regierung und Parlament solche Fragen auf dem Gesetzes- und dem Verordnungswege beantworten, müssen allerdings die (umwelt-)politischen Ziele eindeutig definiert sein, die angestrebt werden. Denn normalerweise enthält jede Einzelsteuer ein Bündel von Zielsetzungen und damit auch von unterschiedlichen Interessen. So ist die Einkommenssteuer sozialpolitisch mitbestimmt (Verteilungsgerechtigkeit etc.); die Tabaksteuer ist gesundheitspolitisch mitbestimmt. Bei diesen "breiten" Steuern kommt es leicht zu Interessenkonflikten zwischen Finanzminister und den Fachministern, vor allem dem federführenden Fachminister, wenn eine solche "breite" Steuer auf ein engeres Ziel zugeschnitten werden soll, wie etwa "Sicherung des Umweltschutzes". Sowohl für den Finanzminister wie für andere Ressortchefs verengt sich durch diese Zuspitzung auch ihr anderes Ziel: die Zugriffsmöglichkeit auf diese Steuersummen.

Es gibt dabei allerdings bestimmte Steuern, die auf einen schmalen Bereich zugeschnitten sind und deswegen für die politische Entscheidung auch andere Probleme aufwerfen. Zu diesen "schmalen" Steuern gehört z.B. die Kfz-Steuer. Nicht nur Steuerzahler, sondern auch Steuerzweck sind relativ eng definiert.

Mit anderen Worten: der notwendige **Umbau des geltenden Steuersystems** in Richtung umweltverträgliche Wirtschaft kann durch Kabinetts-interne Konflikte bei der Festlegung der politischen Verfügungsgewalt über das Steueraufkommen gehemmt werden. Dieser nicht zu umgehende Konflikt darf nur nicht dazu führen, dass (a) keine Änderungen am gelten Steuersystem vorgenommen werden und dass (b) Steuerreformen nur im Licht von Anreizen für ausländische Investitionen gedacht werden.

Eine Schwierigkeit beim staatlich gelenkten Umweltschutz liegt beim Austarieren zwischen **Produktions-bezogener Besteuerung** (also beim Unternehmer) und **Verbrauchs-bezogener Besteuerung** (beim privaten und beim öffentlichen Haushalt).

Der private Haushalt kann über die Tarife für Stromverbrauch, Wasserverbrauch, Müllvolumen mit Steuern oder Abgaben belastet werden. Diese Belastungen haben dann sehr wohl Einfluss auf das Alltagsverhalten des Konsumenten, des privaten Haushalts. Dabei bleibt jedoch offen, wie dieses geänderte Verhalten sich am Ort der Erzeugung von Strom, Verpackungsmaterial, in der chemischen Industrie etc. auswirkt. Beim Unternehmer muss etwas angestrebt werden, dass man - in Anlehnung an den Begriff der Preiselastizität - die **Umweltschutz-Elastizität** nennen könnte. Die Umweltschutz-Elastizität ist beim Unternehmer desto größer je klarer die Umweltschutzbestimmungen für alle Industriebereiche sind und je homogener diese Bestimmungen zwischen den konkurrierenden Ländern sind.

Hieraus ergibt sich ein zusätzliches Votum an die Regierungen: sie müssen auch unter dem Gesichtspunkt der **Wettbewerbsgleichheit auf internationalem Parkett** für konsequente Umweltschutzpolitik eintreten, damit die heimischen Unternehmer nicht auf die ausländische Konkurrenz verweisen können, deren Umweltschutz-Auflagen geringer seien.

Verschmutzungszertifikate

Bei der Vergabe von Verschmutzungslizenzen werden prinzipiell private Eigentumsrechte an Natur/Umwelt vergeben, die dann nicht mehr der staatlichen Kontrolle unterliegen.

Von liberalen Marktwirtschaftlern wird die Zertifikat-Lösung als eine der marktwirtschaftlich flexibelsten angesehen. Jeder Produzent kann sich überlegen, ob er eine Umweltschutz-Investition vorzieht, die ein Verschmutzungs-Zertifikat für ihn überflüssig macht oder ob er ein Verschmutzungsrecht erwerben will, dessen Preis über den Markt geregelt wird. Hinsichtlich Lizenzen wird gewöhnlich als Vorteil angeführt, sie könnten zwischen den Verschmutzer-Industrien wie Börsen-Papiere gehandelt werden. Je gravierender allerdings die Umweltbelastung in einem

bestimmten Bereich ist desto geringer ist der Spielraum für den Handel mit Lizenzen. Denn in ökologischen Notsituationen wie der zitierten Konversion der Amazonas-Region und ähnlich kann nicht dem Markt Handelsfreiheit mit Verschmutzungslizenzen eingeräumt werden. Hier müssen Staat und Gesellschaft zum Konsens kommen.

Glockenlösung

Eine Sonderform der Lizenzen wurde von den USA als "Glocken-Lösung" propagiert. Mehrere Emittenten werden als Einheit angesehen. Ihnen wird eine Gesamtmenge an Umweltverschmutzung zugestanden. Wenn eine moderne Anlage unter dem Belastungsdurchschnitt bleibt, hat eine andere, ältere Anlage entsprechend größeren Verschmutzungsspielraum.

Die Glocken-Lösung kann allerdings dort nicht funktionieren, wo von Gesetzes wegen für jede einzelne Anlage Genehmigungen ausgestellt werden müssen und jede einzelne Anlage sich immer nach dem neuesten Stand der Technik richten muss. Dieser Grundsatz sollte zwar immer gelten, aber insbesondere in dicht bewohnten Zonen und bei besonders problematischen Emittenten (SO₂-Abgase bei Energieversorgungsunternehmen, Dioxine bei der Müllentsorgung, Rückstände der chemischen Industrie, Anlage eines Flughafens etc) muss eine intensive staatliche Einzelfallprüfung erfolgen.

Investitionslenkung

Ein schlagkräftiges Instrument ist die Investitionslenkung durch eine gezielte Steuer- und Finanzpolitik. Umweltschonende Produktionstechniken und Produkte müssen steuerlich gefördert werden und vice versa. Estland hätte z.B. im Bereich der Ölschiefergewinnung und -verarbeitung viel Anlass zu einer solchen Besteuerungspolitik. Dabei wäre der spätere Schritt die steuerliche Begünstigung von regenerativen Energien.

Für den Einsatz dieser diversen umweltökonomischen Instrumente bedarf es schließlich des gesellschaftspolitischen Interessenabgleichs, der wiederum nicht selten nur über professionelles Konfliktmanagement zwischen den zentralen Akteuren zu erlangen ist:

Gesellschaftliche Sensibilisierung

In der internationalen Diskussion stehen sich das "Modell der kapitalgeleiteten Industriegesellschaft" und der „bedürfnisorientierte nachhaltige Entwicklungsprozess“ unverändert gegenüber, charakterisiert durch den jährlichen Weltwirtschaftsgipfel in Davos und das Weltsozialforum in Porto Alegre. Es findet aber keine wirkliche Kommunikation zwischen beiden Sektoren statt. Und so zieht die Karawane einfach weiter und belässt es bei einer Praxis, wie sie jetzt das Forschungszentrum des UN-Umweltprogramms (UNEP) im norwegischen Arendal

vorgelegt hat. Nach den derzeit bestehenden Plänen zur **industrielle Erschließung des Nordpolargebiets** sollen bis zum Jahr 2050 80 Prozent des arktischen Territoriums industriell erschlossen sein.⁵ Die bisherigen Erfahrungen mit Katastrophen und deren Schadensbilanz reichen nicht aus, sich die Folgen einer solchen Entwicklung vorzustellen. Ereignisse wie der Tsunami in Südasien zur Jahreswende 2004/2005 gibt allenfalls eine leise Idee von den zu erwartenden Dimensionen.

Derzeit sind schon große Projekte im 'US Arctic National Wildlife Refuge' von Alaska, auf der russischen Yamal-Halbinsel und in der russischen Barentssee-Region geplant. Hinzu kommen auch ehrgeizige Vorhaben, wie das russische, wonach Russland einen neuen Seeweg von der Barentssee zur Beringstraße erschließen möchte. Die sogenannte Nordostpassage würde den Seeweg nach Nord- und Ostasien um die Hälfte verkürzen, aber eine weit größere Belastung für das Eismeer und damit ein global lebenswichtiges Ökosystem bedeuten als die gegenwärtigen russischen Öltanker auf der Ostsee.

Auch wenn die Amazonasregion weit von Mitteleuropa entfernt erscheint, betrifft die „Inwertsetzung“ der Amazonasregion, die das brasilianische Parlament Anfang 2005 beschloss, selbst die entfernten Weltregionen. Denn die Transformation einer Fläche etwa viermal so groß wie Portugal in Agrarland und Viehweide plus die Fabrikationsanlagen, die Verkehrswege und neuen Gemeinden reduzieren die

einzigartige Biodiversität Amazoniens und beeinträchtigt zwangsläufig die globale CO₂-Bilanz.

Solche global durchschlagenden Vorhaben sind der Stoff, an dem eine gesellschaftliche Diskussion festgemacht werden muss und mit denen sich eine ökologische Ökonomie auseinandersetzen muss. Nachhaltige Entwicklung hat zunächst mit einem klugen Einsatz der vorhandenen Ressourcen zu tun; dabei spielt der **sparsame Umgang mit vorhandenen Ressourcen** eine hervorragende Rolle;



⁵ Die Prognose beruht auf rd. 200 internationalen Studien und Satellitendaten, die ausgewertet wurden und abrufbar sind unter 'www.grida.no'

die **Bewusstseinsbildung** der Menschen und **technische und ökonomische Anreize**. Mit welchen Methoden dabei jeweils gearbeitet werden muss und welche Akteure zur Dynamisierung einer ökologischen Ökonomie eingebunden sein müssen, ist teilweise eine schon langjährige internationale Diskussion, muss aber immer wieder neu entfacht werden.⁶ Der Energiesektor ist dabei ein alle umfassender Bereich, an dem sowohl die einzelnen Bürger als auch die Unternehmen als auch der Staat direkt interessiert sind. Und der

Energiesektor ist immer noch ein extremer Umweltbelasteter.

Ohne Revision der jetzigen Leitidee für Entwicklung wird der Weltenergieverbrauch in den nächsten 30 Jahren um etwa zwei Drittel zunehmen, wovon wiederum zwei Drittel auf die sogenannten Entwicklungsländer entfallen. Der Anteil der Entwicklungsländer an der globalen Energienachfrage wird danach von 30 auf 43 Prozent steigen. Das Problem dabei ist die falsche energiepolitische



Weichenstellung in den Entwicklungsländern - hervorgerufen durch Importabhängigkeit, durch offene oder versteckte Subventionierung fossiler Energien oder durch Subventionierung herkömmlicher Kraftstoffe, vor allem aber durch ein Verständnis von „Entwicklung“, das sich kaum von dem des ausgehenden 18. Jahrhunderts unterscheidet – obwohl z.B. das Symbol der

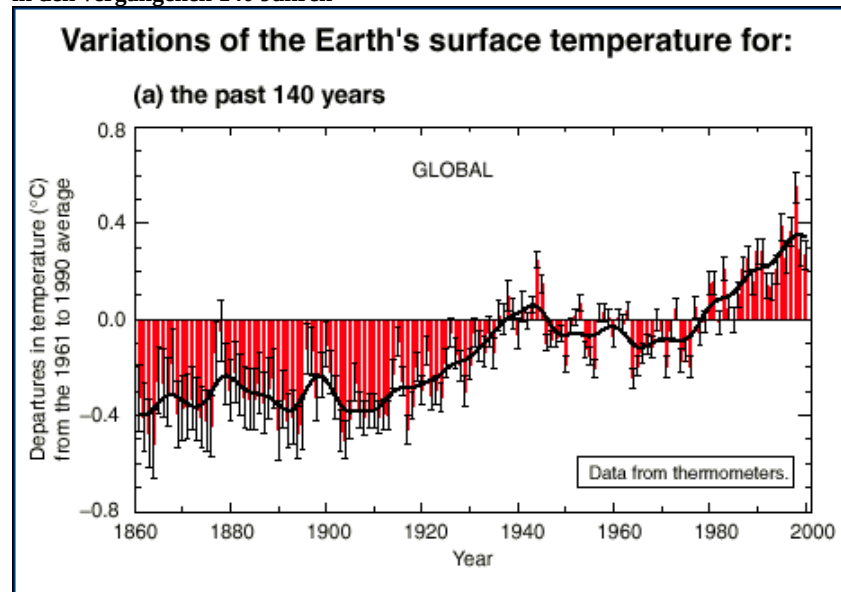
energetischen und der entwicklungspolitischen Ineffizienz täglich als Verkehrsstau erlebt werden.

Auch die baltischen Staaten stecken in einer erheblichen energetischen Zwickmühle, wenn sie ihre Entwicklungspolitiken nicht auf andere energiepolitische Füße stellen als den Ausbau der Ölschiefergewinnung (wie jetzt in Estland geplant), die erweiterte Verbrennung russischen Erdöls und weißrussischer Kohle (wie in Lettland vorgesehen) oder ein neues Atomkraftwerk (wie in Litauen geplant).

Zu den technischen und dabei automatisch zu den ökonomischen und ökologischen Alternativen in der Energiepolitik zählen in allererster Linie die verschiedenen Varianten von Sonnenenergie – also vor dezentrale Warmgewinnung, über hauseigene Photovoltaik-Anlagen bis Windkraftanlagen in solchen Küstenzonen, die nicht für besser für andere Nutzungsformen vorgesehen sind (z.B. Ökotourismus).

⁶ vgl. die immer noch gültige Debatte um doppelten Wohlstand bei halbiertem Naturverbrauch: E.U. v. Weizsäcker und A.B. Lovins: Faktor VIER – Der neue Bericht an den Club of Rome, München 1996

in den vergangenen 140 Jahren



Quelle: IPCC, Intergovernmental Panel of Climate Change, 2001 www.ipcc.ch

Energiepolitische Lösungen sind Teil eines neuen Verständnisses von nachhaltiger Wirtschaftspolitik, von ökologischer Ökonomie und unterstützen die wissenschaftstheoretische Debatte der letzten Jahre zur Ökologisierung der Wirtschaftspolitik. Es bedarf allerdings über die genannten Instrumente hinaus der Vernetzung oder zumindest der Zusammenarbeit zwischen den vom Thema betroffenen Akteuren. Dabei handelt es sich aus deutscher Erfahrung zumindest um die folgenden

ZENTRALE STRUKTURELEMENTE NATIONALER UMWELTPOLITIK

Ein eigenständiges **UMWELTMINISTERIUM** oder ein starkes zuständiges Ministerium, wie z.B. Innenministerium oder Wirtschaftsministerium

Das **NATIONALE PARLAMENT** beschließt Umweltgesetze evtl. unter Einwirkung der zweiten parlamentarischen Kammer

Die **GEMEINDEN** entscheiden über lokale Belange (auch im Umweltbereich) autonom. Sie können Industrieparks ausweisen, Verkehrswege planen (außer Nationalstraßen), können Naturparks einrichten. Sie müssen sich im Einvernehmen mit ihrer jeweiligen übergeordneten Behörde gegen Verursacher von Umweltschäden durchsetzen.

Die staatlichen **UNIVERSITÄTEN** sollten umwelttechnische und ökologische Studiengängen aufbauen oder ausbauen. Daneben sind unabhängige Forschungsinstitute für Fragestellungen der Umweltökonomie, der Umweltbildung, der Umweltpolitik sowie nicht-staatliche Erwachsenenbildungseinrichtungen erforderlich.

Politische **PARTEIEN** haben das Thema Umweltpolitik in der Regel dann aufgenommen, wenn auch eine Grüne Partei im Parlament Einzug gehalten hat, die mit Umweltthemen beachtliche Wählerstimmen mobilisieren können.

Bei den **PRESSURE-GROUPS**, vor allem den Industrieverbänden, aber auch den Gewerkschaften gab es z.B. in Deutschland viele Jahre lang deutliche Zurückhaltung bei dem Thema Umweltschutz. Erst in der zweiten Hälfte der 80er Jahre ist hier eine ernsthaftere Auseinandersetzung wegen eigener Betroffenheit zu erkennen. Dies hat bei den Unternehmern zu teilweise sehr erheblichen Anstrengungen geführt, umweltverträglicher zu produzieren und hat bei den Gewerkschaften die Angst vor Arbeitsplatzverlust wegen Umweltschutzaufgaben drastisch gemindert.

Die **ZIVILE GESELLSCHAFT** ist in Deutschland am sichtbarsten durch unterschiedlich starke Bürgerinitiativen und Umweltverbände vertreten. Beide sind i.d.R. finanziell eher schwach und bauen auf den hohen Grad von Betroffenheit bei ihren Mitgliedern. Durch die langjährigen Erfahrungen in Rechtsstreitigkeiten mit Schadensverursachern haben sie sich allerdings z.T. ausgezeichnete Kenntnisse im Umweltrecht und in den Genehmigungsverfahren für Industrieansiedlungen und Produktionsverfahren erworben.

Dies macht eine Reihe der Umweltschutzverbände grundsätzlich geeignet, auch stärker an der Vollzugskontrolle der gültigen Umweltschutzgesetze und -verordnungen beteiligt zu werden.

Summary

ECOLOGICAL MARKET ECONOMY: STRATEGICAL TOPIC FOR MODERN ECONOMIC POLICY

Elmar Römpczyk
Friedrich Ebert Stiftung

Most of the environmental destructions are well known today. No need therefore, simply to quote them here. It's of more interest to prove if there are politics and instruments to overcome the still lasting dichotomy of private production versus socialised costs. One political principle should be to make sustainable use of the countries' own resources before selling them as prime material on the globalised market. And the other principle will be to see the societies as stakeholders of the natural environment and their legitimate dominance over shareholder values. Modern policy's most attractive instrument is the "System for integrated Environmental and Economic Accounting" (SEEA), applied by the United Nations system. And also a very much market based economy like the German one has integrated a similar system, called environment-economic full account (EFA). Both methods concentrate on ecological and economic balancing, like

- estimate environment repair costs as societal costs
- register the decrease in quality of natural resource stock
- notify the depreciation of the natural resource capital of the country
- register the ecological stock (eco-capital)
- present the ecologically re-balanced net domestic product.

More in the case of the EFA than of SEEA, it is the aim to gain transparency for the interrelation of economic activities and the environment. So, EFA is also for transition countries the necessary and comprehensive tool box to make clear to what degree natural resources are used not only to make possible economy but more so sustainable development.

Among the most efficient special instruments for the implementation of EFA half a dozen can be named, like

- Environment Impact Assessment, which is a common rule in the former European Community ever since 1985
- Accounting and Monitoring of emissions and imissions
- Contributions of polluters with a progressive character
- Liability also when there is not juridical proof in the strict sense, but high probability
- Arrangement among public administration and private enterprise – where the state cares for controlling
- Green Tax in the context of restructuring the normal tax system and balancing between production-oriented taxes and consumption-oriented ones
- Pollution certificates that could be commercialised under certain rules in the direction of the Kyoto protocol.

The best instruments and methodological basket will not give the state the necessary strength to implement a modern eco-economic development concept, if civil society organization do not give their support and internationally organized NGO networking will be accepted as strategic partner.

DIVIDENDIPOLIITIKA SEADUSANDLIK REGULATSIOON VÄIKEAKTSIONÄRIDE ÕIGUSTE KAITSEL

Priit Sander¹
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Riigi poolt kehtestatud seadustel ja reeglitel on oluline mõju investorite käitumisele, väärtpaberite hindade kujunemisele ning väärtpaberituru arengule. Aktsionäride õiguste regulatsioon on üheks selliseks valdkonnaks, kus langetatud otsused avaldavad olulist mõju ülalnimetatud protsessidele.

Traditsiooniliselt eeldatakse rahandusteoorias, et kõik lihtaktsiad on võrdsed ning kõik aktsionärid saavad ettevõttelt võrdseid väljamakseid ühe aktsia kohta (Dyck ja Zingales 2002). Viimase paarikümne aasta jooksul on aga üha populaarsemaks muutunud alternatiivne lähenemine, mille kohaselt saavad enamusaktsionärid selliseid hüvesid, mida ei jagata vähemusaktsionäridega (*Ibid*). Kuigi on loomulik, et tuumikaktsionäri roll ettevõtte juhtimises on oluliselt suurem väikeaktsionäride omast, pole siiski õigustatud olukord, kus viimased teenivad ühe aktsia kohta madalamat summaarset tulu.

Siin on oluline roll seadusandlikul regulatsioonil, mis peaks välistama olukorra, kus tuumikaktsionär viib ettevõttest raha (teenitud kasumi) välja ilma seda väikeaktsionäridega jagamata. Käesolev artikkel on ajendatud EV Justiitsministeeriumi poolt 2004. aastal tehtud ettepanekust, muuta ettevõtetele kohustuslikuks vähemalt 50% kasumina jaotatava summa väljamaksmine dividendidena. Eelnõu kohaselt võinuks kasumi jaotamise välistada või seda piirata, kui sellist otsust pooldab vähemalt $\frac{3}{4}$ üldkoosolekul esindatud häältest². Justiitsministeeriumi ettepanek leidis väga tugevat vastuseisu ettevõtklusringkondade poolt ja lükati kõrvale.

Käesolevas artiklis analüüsitakse kohustusliku kasumijaotuse (ingl *mandatory dividends*) poolt ja vastuargumente rahandusteoreetilistest aspektidest vaadatuna. Artikli esimeses osas vaadeldakse väikeaktsionäride õiguste kaitset Eesti Vabariigis; teine osa puudutab dividendipoliitika seadusandlikku regulatsiooni ning seda kuidas kohustusliku kasumijaotuse siseseviimine parandaks väikeaktsionäride olukorda ning kolmandas osas analüüsitakse kohustusliku kasumijaotusega kaasnevaid probleeme ning ühte võimalikku lahendusvarianti.

¹ Käesolev artikkel on valminud ETF grandis 5286 finantstoel.

² Justiitsministeeriumi põhjendusi seadusmuudatuse vajalikkusest valgustab eelnõu seletuskiri [http://eoigus.just.ee/?act=dok&subact=1&DOK_W=42713] ning justiitsministeeriumi kantsleri Priidu Pärna artikkel ajalehes Äripäev (vt Pärna 2004).

Väikeaktsionäride õiguste kaitse Eestis

Kuigi rahvusvahelises võrdluses on väikeaktsionäride õigused Eestis seadusandlikult kaitstud üsnagi hästi (vt näit. Pistor *et al* 2000) on valdkond jätkuvalt aktuaalne, millest annab tunnistust nii Tallinna Börsi poolt algatatud hea ühingujuhtimise tava koostamine kui ka mitmed hiljutised skandaalid ja kohtukaasused (näit. OÜ Amaterasu *versus* NG Investeeringud (vt RT III 2005, 3 27)). Kahtlemata ei ole ka ülalmainitud uurimuse metoodika täiuslik, kuna selles kasutatavad spetsiaalsed aktsionäride õiguste kaitset kajastavad indeksid üksnes loetlevad mitut vaatluse alla võtetut kaitsemeetet konkreetse riigi seadusandlus sisaldab. Samas jätab ta arvestamata nii ärieetika taseme vaatlusaluses riigis kui ka selle, kas ja kuidas riigis vastavat seadusandlust rakendatakse (ingl *enforcement of law*) ning kuivõrd oluliseks investorid üht või teist kaitsemeetet peavad.

Alternatiivseks võimaluseks oleks küsida omanikelt/juhtidelt kuivõrd oluliseks peavad nad ettevõtte kontrolliga seotud küsimusi erinevate otsuste langetamisel. 2001. aastal Eesti suurettevõtete finantsjuhtide seas läbiviidud finantseerimisotsuseid puudutav küsitlus näitas ettevõtte kontrolliga seotud küsimuste olulist mõju finantseerimisotsuste langetamisel (Sander 2003). Eesti finantsjuhid pidasid seda tegurit tunduvalt olulisemaks kui nende USA (Pinegar ja Wilbricht (1989), Hittle *et al* ((1992), Kamath (1997)), Soome (Kjellman ja Hansen (1995)) või Brasiilia (Da Silva Mota ja Nakamura (2004)) kolleegid. Mann-Whitney's *U*-test näitas, et see hinnangute erinevus on ka statistiliselt oluline vähemalt 10% usaldusnivool³.

Aktsionäride õigustest rääkides eristatakse erialases kirjanduses kahte valdkonda: ettevõtte juhtimises osalemine ning investeeringust väljumise võimalused (Pistor *et al* 2000). Eestis tagatakse väikeaktsionäride õigus osaleda ettevõtte juhtimises näiteks nõudes olulisemate üldkoosoleku otsuste puhul kvalifitseeritud hääleteenamust (Eestis tüüpiliselt 2/3; teatud juhtudel ka kõrgem)(ÄS § 300, 341, 345, 356, 363, 365, 412, 456, 498, 504); sätestades aktsiate võrdse hääleõiguse (ÄS § 236); võimaldades erakorralise üldkoosoleku kokkukutsumist aktsionäride nõudel, kellele kuulub vähemalt 10% aktsiakapitalist (ÄS § 292) jne. Samas ei võimalda Eesti seadusandlus kumulatiivset hääletamist ettevõtte juhtorganite liikmete valimisel ega hääletamist kirja teel. Väikeaktsionäride võimalused investeeringust väljumiseks on tagatud aktsiate vaba võõrandatavusega (ÄS § 229); turul kaubeldavate ettevõtete puhul eksisteerib tuumikaktsionäril ka kohustus teha ülevõtupakkumine kõigile aktsiatele ettevõtte üle valitseva mõju saavutamisel (Väärtpaberituruseadus § 164). Samas puudub Eesti väikeaktsionäridel õigus nõuda ettevõttelt aktsiate tagasiostmist õiglase hinna eest, kui väikeaktsionär ei ole nõus oluliste üldkoosolekul langetatud otsustega (näit. põhikirja muutmine, ühinemised, olulise vara müük jne). Väikeaktsionäride õigusi aitavad kaitsta ka keeld ettevõttel

³ Andmete puudumise tõttu polnud võimalik statistiliselt võrrelda Eesti ja Soome finantsjuhtide arvamuste erinevust, kuid arvestades, et just Soomes oli selle teguri tähtsus madalaim vaadeldud riikide hulgas, võib siiski väita, et Eestis omab nimetatud tegur suuremat tähtsust kui Soomes.

anda laenu aktsionäridele, kelle osalus ületab 1% (ÄS § 281) ning nõue, et aktsionär ei osaleks selliste otsuste üle hääletamisel, mis puudutavad tehingut tema ja aktsiaseltsi vahel (ÄS § 303). Kõige üldisem reegel on formuleeritud Äriseadustiku paragrahvis 272, mis ütleb, et aktsionäre tuleb võrdsetel asjaoludel kohelda võrdselt.

Dividendipoliitika seadusandlik regulatsioon

Eestis kehtivate seaduste kohaselt teeb kasumijaotuse ettepaneku aktsiaseltsi juhatus kooskõlastatuna ettevõtte nõukoguga ning see kinnitatakse aktsionäride üldkoosolekul lihthäälteenamuse alusel (ÄS § 278). Sisuliselt on ettevõtte dividendipoliitika enamusaktsionäri kontrolli all. Enamusaktsionär peab küll arvestama teatud piirangutega dividendipoliitika kujundamisel, kuid need on mõeldud võlausaldajate, mitte väikeaktsionäride, õiguste kaitseks. Nii näiteks tohib ettevõtte dividende maksta üksnes vabast omakapitalist (eelmistest perioodide jaotamata kasum ja aruandeaasta puhaskasum) (ÄS § 276) ning dividendide suurus otsustatakse kord aastas üldkoosolekul kinnitatud aastabilansi alusel (ÄS § 277). Äriseadustik sätestab ka, et juhul kui ettevõttes on läbi viidud aktsiakapitali lihtsustatud vähendamine ei tohi kahel järgneval aastal dividende maksta (ÄS § 363).

Kuigi maksuseadused ei reglementeeri otseselt dividendipoliitika kujundamist, on nende mõju dividendipoliitikale sageli määrava tähtsusega. Eestis kehtib alates 2000. aastast tulumaksusüsteem, mille kohaselt maksustatakse ettevõtte tulused mitte nende teenimise momendil vaid hetkel, mil toimub teenitud tulu kas otsene või varjatud jaotamine. Eestis kehtiv tulumaksusüsteem soodustab kasumi reinvesteeringut ja mõjutab olulisel määral ettevõtte eelistusi kasumijaotuspoliitika kujundamisel (vt. Trumm 2004). Kaudselt mõjutavad dividendipoliitikat teisedki maksuseadused (näit. sotsiaal- ja ravikindlustusmaks).

Millised on väikeaktsionäri võimalused oma investeeringult tulu teenida, kui aktsionäride üldkoosolek on otsustanud dividende mitte jagada? Vastavalt Modigliani ja Milleri (1961) poolt formuleeritud dividendide irrelevantsuse teooriale ei oma ettevõtte dividendipoliitika mingit mõju omanike rikkusele, kuna omanikud saavad soovi korral imiteerida ükskõik millist võimalikku dividendipoliitikat ostes ja müües vaatlusaluse ettevõtte aktsiaid. Samas eeldasid Modigliani ja Miller maksude ja tehingukulude täielikku puudumist (*Ibid*). Noteerimata ettevõtete puhul pole takistuseks mitte üksnes suured tehingukulud ja ostu-müügi tehinguks kuluva aja pikkus vaid sageli ka tehingu vastaspoole täielik puudumine. See aga tähendab, et väikeaktsionäridele kuuluvate aktsiate turuhind on mõnikord peaaegu nullilähedane ning ettevõttesse tehtud investeeringult pole väikeaktsionäril võimalik tulu teenida.

Kohustuslikku kasumijaotust on erialases kirjanduses käsitletud kui vahendit suurendamiseks väikeaktsionäride kaitset (La Porta *et al* 1998). Kuna kohustusliku kasumijaotuse puhul genereerib aktsiainvesteering väikeinvestoritele rahavoo igal aastal, mil ettevõtte on kasumis, suurendab ta väikeaktsionäridele kuuluvate aktsiate väärtust. Kohustusliku kasumijaotuse efektiivsus väikeaktsionäride õiguste kaitset

sõltub aga raamatupidamisarvestuse reeglite rangusest (rangemad reeglid tähendavad üldjuhul suuremat kaitstust) ning selliste seadusandlike piirangute olemasolust, mis takistaksid enamusaktsionäril raha väljaviimist ettevõttest (näit. siirdehindade kaudu, omanikule madalaprotsendilise laenu andmise kaudu vms) ning põhjendamatult suurte tasude maksmist ettevõtte juhtorganite liikmetele.

Eelkõige on kohustuslik kasumijaotus levinud riikides, mille õigussüsteem tugineb Prantsuse variandile tsiviilõigusest (ingl *French-civil-law countries*). Euroopas kasutatakse seda näiteks Kreekas ja Portugalis; laialt on kohustuslik kasumijaotus levinud Ladina-Ameerika riikides (näit. Brasiilia, Tšiili, Kolumbia, Uruguai) (*Ibid*). Mõnes Euroopa riigis (näit. Soomes) pole kohustuslik kasumijaotus küll automaatne, kuid väikeaktsionäridele on antud õigus soovi korral nõuda mingi osa kasumi dividendidena jaotamist (Maury ja Pajuste 2002).

Kohustusliku kasumijaotusega kaasnevad probleemid ja lahendusvariandid

Kuigi kohustusliku kasumijaotus suurendaks väikeaktsionäride õigusi, tooks ta kaasa ka mitmeid negatiivseid mõjusid, mis võivad vähendada ettevõtte kui terviku väärtust.

Kohustusliku kasumijaotuse korral võib ettevõttel tekkida täiendav vajadus välise finantseerimise järele. Kuna aga ettevõtted nii Eestis kui ka välisriikides (vt lisa 1) eelistavad võimalusel kasutada sisemisi vahendeid sunnib kohustuslik kasumijaotus neid kasutusele võtma kulukamaid allikaid ning toob kaasa kaalutud keskmise kapitali hinna (WACC) tõusu. Väiksemate, riskantsemate ning lühikese krediidiajalooga ettevõtete jaoks võib see sisuliselt tähendada soodsatest investeerimisprojektidest loobumist ja ettevõtte arengu pidurdumist, kuna need ettevõtted tegutsevad sisuliselt piiratud rahastamise (ingl. *capital rationing*) tingimustes.

Ettevõtted eelistavad sisemisi finantseerimisallikaid mitmel põhjusel. Esiteks kaasnevad välise finantseerimisega (eriti avalike aktsiaemissiooniga) informatsiooni asümmeetriast tingitud probleemid. Ettevõttel on väga raske potentsiaalsetele investoritele tõestada, et uusi aktsiaid emiteeritakse finantseerimaks positiivse NPV projekte mitte aga seetõttu, et nende väärtus turul on ülehinnatud (Myers ja Majluf 1990). Teiseks kaasnevad välise finantseerimisallikate kasutamisega alati transaktsioonikulud, mis tõstavad kapitali hinda ja alandavad ettevõtte väärtust. Samuti võib välise omakapitali kasutamine muuta jõudude vahetõrget aktsionäride üldkoosolekul, mis ei pruugi meeldida ei senistele aktsionäridele ega juhtkonnale. Täiendava laenukapitali kaasamine aga suurendab omanike tulude varieeruvust ning vähendab ettevõtte finantsilist paindlikkust tulevikus.

Teine kohustusliku kasumijaotusega kaasnev probleem on tihedalt seotud Eesti unikaalse maksusüsteemiga. Nimelt toob kohustuslikus korras dividendide väljamaksmine ettevõtete jaoks kaasa maksukoormuse kasvu ning vähendab seeläbi ettevõtte kui terviku väärtust. Kuigi võttes arvesse maksustamist nii ettevõtte kui investori tasandil on dividendidele ja kapitali kasvutulule rakendatavad

maksumäärad üldjuhul võrdsed, tekitab maksukoormuse kasvu maksude erinev ajastatus. Lisaks sellele toimub teatud juhtudel dividendide topeltmaksustamine või on konkreetsete omanike jaoks maksude mõttes soodsam kui dividendide maksmise asemel teostaks ettevõtte omaaktsiate tagasiostu/aktsiakapitali vähendamise (vt. Sander 2005).

Kolmandaks, ei pruugi jaotatava kasumi olemasolu majandusaasta lõppedes tähendada vaba raha olemasolu ehk teisisõnu peaksid mõned ettevõtted kaasama välist finantseerimist selleks, et maksta välja kohustuslikud dividendid.

Neljandaks võib kohustusliku kasumijaotuse sisseviimine vähendada ka võlausaldajate kaitset. Nimelt on mõnikord laenulepingusse sisse kirjutatud piirav tingimus, mille kohaselt tohib laenuvõtja maksta dividende üksnes laenuandja nõusolekul (vt. Sander 2004). Kohustusliku kasumijaotuse sisseviimisel muutuvad kõik sellised kokkulepped õigustühisteks, mis halvendab mõnevõrra võlausaldajate olukorda.

Kahjuks tuleb tõdeda, et kuigi kohustuslik kasumijaotus parandaks väikeaktsionäride olukorda, vähendaks ta tõenäoliselt ettevõtte kui terviku väärtust. Kas aga oleks võimalik kohustuslikku kasumijaotust sisse viia kujul, mis kaitstes küll väikeaktsionäride õigusi, ei tooks kaasa nii suuri probleeme ettevõttele kui tervikule? Kujutame ette olukorda, kus igal aktsionäril oleks õigus otsustada kas ta soovib talle kuuluva jaotatava kasumiosa võtta välja dividendidena või saada läbi fondiemissiooni samas väärtuses uusi aktsiaid. Erinevalt Justiitsministeeriumi poolt pakutust, suurendaks see väikeaktsionäride õigusi ka ettevõtetes, kus tuumikaktsionärile kuulub üle 75% aktsiatest; samas ei kohustaks aga ettevõtet maksuma dividende neile omanikele, kes eelistaksid selle reinvesteeringut ettevõttesse. Noteerimata ettevõtte väikeaktsionäridel tasuks muidugi üldjuhul eelistada rahalisi dividende; tuumikaktsionär võib aga kasulikuks pidada fondiemissioonis osalemist. Võimaldaks see ju suurendada pikaajalises plaanis osalust tasemele, kus tekib seaduslik õigus väikeaktsionäride aktsiate täielikuks ülevõtmiseks rahalise hüvituse eest (ÄS § 363, 367). Fondiemissiooni valikul ei tekiks ettevõttele ka tulumaksukohustust, kuna kasumit pole ettevõttest välja võetud.

Sisuliselt oleks tegemist modifitseeritud variandiga automaatselt dividendide reinvesteeringuplaanist, mida kasutatakse mitmetes USA ettevõtetes (Brigham *et al* 1999). Enamusaktsionäril oleks ju ka praegu võimalik saada dividendid ettevõttesse reinvesteeringu, kuid see nõuaks täiendavad kulutusi seondult suunatud aktsiaemissiooni korraldamisega ning ei päästaks dividendide väljamaksmisega kaasnevast tulumaksukohustusest.

Peamiseks probleemiks pakutud lähenemise juures oleks fondiemissiooni käigus emiteeritavate aktsiate hinna määramine. Lahendus võiks töötada suurepäraselt noteeritud ettevõtete puhul, mille aktsiate turuhind on teada, kuid nende puhul on väikeaktsionäride olukord niigi suhteliselt hea (võrreldes noteerimata ettevõtete väikeaktsionäridega). Kuna noteerimata ettevõtete aktsiatel puudub jälgitav turuhind, tuleks tellida vastav hinnang audiitoritelt või aktsiaanalüütikutelt, mis on

aha suhteliselt kulukas. Kahjuks ei saa hinna määramist jätta ettevõtte juhatuse ainupädevusse, sest siis võib see osutuda erapoolikuks.

Kokkuvõte

Kohustusliku kasumijaotuse sisseviimine aitaks kaitsta väikeinvestorite õigusi ning muudakse nende jaoks reaalsemaks tulu teenimise oma investeringutel. Siiski oleks see Justiitsministeeriumi poolt väljapakutud kujul üksnes poolik abinõu, mis ei kaitseks nende ettevõtete väikeaktsionäre, kus tuumikaktsionäridele kuulub üle 75% aktsiatest. Eesti unikaalse maksuseadusandluse tõttu suurendaks kohustuslik kasumijaotus ettevõtte maksukoormust ning vähendaks ettevõtte kui terviku väärtust. Seevastu andes kõigile aktsionäridele võimaluse valida rahaliste dividendide ja fondiemissiooni vahel, oleks väikeaktsionäride õigused veelgi paremini kaitstud ning negatiivne mõju ettevõtte kui terviku väärtusele väiksem.

Kasutatud kirjandus

1. **Arsiraphongphisit, O., Kester, G. W., Skully, M. T.** Financial Policies and Practices of Listed Firms in Thailand: Capital Structure, Capital Budgeting, Cost of Capital, and Dividends. Working paper presented at 12th PACAP-FMA Finance Conference, Melbourne 2000, 40 p.
[<http://accfinnt3.ecom.unimelb.edu.au/finance/research/PacaP/papers/25.pdf>]
2. **Beattie, V., Goodacre, A., Thomson, S. J.** Diversity and Determinants of Corporate Financing Decisions: Survey Evidence – University of Stirling 2004, 27 p.
3. **Brigham, E. F., Gapenski, L. C., Daves, P. R.** Intermediate Financial Management, 6th ed. The Dryden Press 1999.
4. **Dyck, A., Zingales, L.** Private Benefits of Control: An International Comparison – NBER Working Paper No. 8711, 2002.
5. **Hittle, L. C., Haddad, K., Gitman, L. J.** Over-the-Counter Firms, Asymmetric Information, and Financing Preferences – Review of Financial Economics, 1992, Vol. II, No. 1, 81 - 92.
6. **Kamath, R.R.** Long-Term Financing Decisions: Views and Practices of Financial Managers of NYSE Firms – The Financial Review, 1997, Vol. 32, No. 2, 331-356.
7. **Kester, G. W., Chang, R. P., Echanis, E. S., Mansor, M. I., Skully, M. T., Soedigno, S., Tsui, K.** Executive Views on Dividends and Capital Structure Policy in the Asia Pacific Region – Choi, J. J., Doukas, J. A. (ed) Emerging Capital Markets. Financial and Investment Issues, Quorum Books 1998, pp. 113-135.
8. **Kester, G. W., Chang, R. P., Tsui, K.** Corporate Financial Policy in the Pacific Basin: Hong-Kong and Singapore – Financial Practice and Education 1994, pp. 117-127.
9. **Kjellman, A., Hansen, S.** Determinants of Capital Structure: Theory vs. Practice. – Scandinavian Journal of Management, 1995, Vol. 11, No. 2, 91-102.

10. **La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny, R. W.** Law and Finance – The Journal of Political Economy 1998, Vol. 106, No. 6, 1113-1155.
11. **Maury, B., Pajuste, A.** Multiple Controlling Shareholders and Firm Value, [<http://www.wasa.shh.fi/acc-workshop/programme/maury.pdf>] 2002
12. **Modigliani, F., Miller, M. H.** Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares – The Journal of Business, 1961, Vol. 34, pp. 411-433.
13. **Myers, S. C., Majluf, N. S.** Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not have. – The Modern Theory of Corporate Finance. McGraw-Hill, 1990, pp. 419- 453.
14. **Nakamura, W. T., da Silva Mota, A.** Brazilian Firms Capital Structure Decisions: An Empirical Survey. [<http://arago.cprost.sfu.ca/~smith/conference/viewpaper.php?id=637&cf=4>] 2004.
15. **Pinegar, J. M., Wilbricht, L.** What Managers Think of Capital Structure Theory: A Survey – Financial Management, 1989, Vol. 18, Winter, 82-91.
16. **Pistor, K., Raiser, M., Gelfer, S.** Law and Finance in Transition Countries – EBRD Working Paper No. 49, 2000.
17. **Pärna, P.** Aktsiaseltsi mõte on dividende teenida – Äripäev 25.05.2004.
18. Riigikohtu lahend nr 3-2-1-145-04 – Riigi Teataja III 2005, 3, 27
19. **Sander, P.** Capital Structure Choice in Estonian Companies: a Survey – Management of Organizations: Systematic Research, 2003, Vol. 27, 122-135.
20. **Sander, P.** Ettevõtte finantseerimine – Äripäeva Finantsjuhtimise Käsiraamat, Äripäeva Kirjastus 2004.
21. **Sander, P.** Laenukapitali maksueelis Eestis – müüt või reaalsus? – Eesti ettevõtluse perspektiivid Euroopa Liidus. III teadus- ja koolituskonverentsi ettekanded-artiklid, Pärnu 28.-29. jaanuar 2005, lk. 169-177.
22. **Trumm, K.** Determinants of Dividend Policy in Estonian Enterprises, 2004, 8 p. [http://www.financ.umb.sk/cd/Prispevky/D%20Prispevky%20do%20zbornika/Publ_%20prispevok%20Trumm.pdf]
23. Väärtpaberituru seadus [<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=750796>]
24. Äriseadustik [<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=834159>]
25. Äriseadustiku muutmine .seletuskiri.rtf [http://eoigus.just.ee/?act=dok&subact=1&DOK_W=42713]

Summary

LEGAL REGULATION OF DIVIDEND POLICY AS A REMEDY OF PROTECTION OF MINORITY SHAREHOLDERS' RIGHTS

Priit Sander
University of Tartu

Current paper analyzes the proposal of Ministry of Justice to introduce mandatory dividends in order to protect minority shareholders rights. In case of non-listed companies, the most convenient way (and sometimes the only way) for minority shareholders to profit from their investment is through dividends. However, as the

dividend policy is under the indirect control of majority shareholder, the latter determines the profitability of investments made by minority owners. Bearing this in mind, it is clear that introduction of mandatory dividends would increase the rights of minority shareholders.

Unfortunately, it would also create several problems for companies. First of all, it forces them to use outside financing, which is usually more expensive than internal. As a result, firms may reject or postpone potentially profitable investment projects. This is more likely to happen in smaller, younger and riskier firms, as they experience serious capital rationing. The second problem arises due to our unique tax system. In Estonia the taxation of corporate profit is shifted from the period of earning the profit to the period of its distribution. Under such system, mandatory dividends would increase the tax burden of companies. Due to problems mentioned above, the introduction of mandatory dividends would probably reduce the value of Estonian companies.

An alternative solution, although not perfect, is to give every shareholder the right to choose between cash dividends and stock dividends. It has at least two advantages. First of all, every shareholder can decide by himself whether he wants to reinvest his share of profit or not and his choice does not force other shareholders take the same course of action. Secondly, tax consequences of this alternative proposal are not so harmful, as stock dividends (script issue) will not create any tax burden for the company. The biggest problem associated with this alternative solution is the determination of subscription price in case of script issue. Unfortunately, there are some technical details, which may prevent the introduction of such system in the near future.

Lisa 1. Ettevõtete finantsjuhtide eelistused finantseerimisallikate valimisel erinevates riikides

Finantseerimisallikas	USA ^a	USA ^b	USA ^c	Soome ^d	Hong Kong ^e	Singapur ^e	Tai ^f	Austraalia ^g	Indoneesia ^g	Malaisia ^g	Filipiinid ^g	Eesti ⁱ	UK ^j	Brasillia ^k
Sisemine omakapital	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Laenukapital (pangalaenud)	2	2	2	2	3	3	2	2	4	3	2	2	2	2
Laenukapital (võlakirjad)					7	4	5	5	5	4	5	3		
Laenukapital (laenud seotud ettevõtetelt)					5	-	6	6	-	-	-	-		
Kasutusrent	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Kapitalirent	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
Suunatud aktsiaemissioon (senised omanikud)	-	-	-	4	-	2	-	-	3	2	3	4	-	-
Suunatud aktsiaemissioon (strateegilised partnerid)	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-
Avalik aktsiaemissioon	4	3	4	6	2	5	3	3	2	5	4	7	5	5
Eelisaktsiate emissioon	5	6	5	-	4	6	7	7	7	6	6	8	7	4
Vahetusvõlakirjade emissioon	3	4	3	3	-	-	9	7	6	-	6	6	6	3
Konverteeritavate eelisaktsiate emissioon	6	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-
Ostuõiguste emissioon	-	-	-	-	6	-	8	-	-	-	-	-	-	-
Dividendide reinvesteeringisplaanid	-	-	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-

Allikad: ^a Pinegar ja Wilbricht (1989); ^b Hittle *et al* (1992); ^c Kamath (1997); ^d Kjellman ja Hansen (1995); ^e Kester *et al* (1994); ^f Arsiraphongsphisit *et al* (2000); ^g Kester *et al* (1998); ⁱ Sander (2003); ^j Beattie *et al* (2004); Da Silva Mota ja Nakamura (2004)

Jüri Sepp
Tartu Ülikool

Probleem

Euroopa Liidus kuulub Eesti oma majanduslikult arengutasemelt viimaste hulka. Vähemalt traditsioonilised majandusnäitajad nii makro- kui ka mikrotasandil räägivad selget keelt (vt lähemalt Konvergenstiprogramm 2004). SKT elaniku kohta pole veel jõudnud 50%-ni EL keskmisest tasemest ning tööviljakuselt tööstusettevõtetes on Eesti ees vaid Lätist. Vaatamata sellele valitseb tuleviku suhtes siiski optimism. Erinevad autorid pakuvad järelejõudmiseks küll erinevat aega, kuid laias laastus loodetakse hakkama saada ikka ühe inimpõlvega. Tegelikult pole mingit garantiid, et selline järelejõudmine ehk konvergens üldse kunagi aset leiab (Rajasalu 2001, Varblane 2004). Siiski võib üritada majandusteooria vahenditega seda probleemi valgustada.

1. Teoreetiline taust, uurimiseesmärgid ja metoodika

Majandusteooria on juba mõnda aega otsinud vastust küsimusele, mis määrab ära iga riigi arengupotentsiaali. Jättes siinkohal kõrvale turu ebatäiuslikkusele tuginevad "rikkuse ümberjaotamise" regionaal- ja kaubanduspoliitilised uued teooriad (vt Sepp 2004, 51-56) võib eristada kahte olulisimat majanduskasvu kontseptsiooni:

1. Neoklassikaline ehk eksogeenne (Solow-Swani) kasvuteooria ning selle arendusena endogeenne (Lucas-Romeri) kasvuteooria.
2. Institutsiooniökonoomiline kasvuteooria (North jt).

Holcombe (2001, 628) iseloomustab esimest kui tootmisfunktsioonile ja tootmisteguritele orienteeritud kontseptsiooni. Northi (2005, 174) arvates kirjeldab see teooria heaolu potentsiaalseid võimalusi transaktsioonikuludeta maailmas. Paraku jääb aga vaatlusest välja majandussubjektide tegevuse tegelike huvide ja stiimulite aspekt. Piisab kui viidata senise arenguabi suhteliselt tagasihoidlikele tulemustele, et veenduda tõsiasjas – ka suured investeeringud võivad osutuda raiskamiseks, kui puuduvad ühiskondlikud arengueeldused otstarbekate ja toimivate institutsioonide näol. Kujutavad ju institutsioonid endast Northi paljutsiteeritud väite kohaselt ühiskondlikke stimuleerimissüsteeme ja võivad seega olla nii majanduskasvu soodustavad kui ka pidurdavad. Seetõttu jääb igasugune makroökonoomiline kasvuteooria nii-öelda õhku rippuma, kui seda ei täienda kasvuvõimaluste institutsiooniökonoomiline analüüs. North (2005, 174) kirjutab: "Püüe anda selgitust majanduste erinevale ajaloolisele käekäigule, ilma et käsitletaks mõjurina institutsioonidest tulenevat stiimulstruktuuri, on minu arvates viljatu tegevus". Holcombe (2001, 629) väidab koguni, et tootmisfunktsioonist lähtumine võib majanduspoliitikat eksitada.

¹ Artikkel on valminud ETF grant nr. 5297 toetusel.

Teoriana seostub institutsiooniökonomika pigem mikrotasandiga, seades esiplaanile indiviidide otsuste analüüsi nii olemasolevate institutsionaalsete raamide kui ka institutsionaalsete muutuste kontekstis. Siiski võib siin empiirilisel analüüsil minna üle ka makrotasandile ning hinnata institutsionaalset arengut ning selle seost majanduskasvuga erinevate riikide andmetel. Just seda suunda esindab ka käesolev artikkel. Samas ei sea autor eesmärgiks uute ökonomeetriliste mudelite koostamist institutsioonilise ja majandusliku arengu seoste kohta, vaid pigem seniste uuringute (vt ülevaadet Scully 2001 või Voigt 2002, 143-180) najal uute võimaluste otsimist majanduspoliitiliste järelduste/soovituste tegemiseks, sh konkreetsete riikide jaoks.

Järgnevalt uuritakse lähemalt just Eesti positsiooni rahvusvahelises sotsiaalses, majanduslikus ja majandus-poliitilises ruumis. Eesmärgiks on täpsustada Eesti tugevusi ja nõrkusi riikide süsteemikonkurents, püüdes seejuures eristada arengutaseme momendisituatsiooni näitajaid arengupotentsiaali teguritest. Vaid siis on autori arvates võimalik realistlikult nii hinnata kui ka kujundada arenguvõimalusi, kui me tuvastame seni realiseerimata potentsiaale (hälbeid saavutatud ja potentsiaalse arengutaseme vahel). Sisuliselt üritab autor antud töös kontrollida võimalust rakendada Uno Mereste poolt (1984) pakutud efektiivsusanalüüsi põhimõtteid majandusarengu suhteliselt abstraktsete ja kvalitatiivsete tunnuste valdkonnas. Lähtekohaks on vaadeldavate tunnuste järjestamine eesmärk-vahend skaalal ehk lõplikkusastme järgi soovitud tulemustena. Tegemist on esmakordse katsega, mistõttu autor ei taotle esialgu väga detailset kvantitatiivset analüüsi, vaid soovib pigem oma idee aprobeerimist konverentsil.

Metoodiliselt tuginetakse järgnevalt erinevate rahvusvaheliste organisatsioonide koostatud edetabelitele ja pingeridadele, mis üritavad teha mõõdetavaks mitmesuguseid ühiskonnaelu kvalitatiivseid külgi. Neist enim tuntud on järgmised kolm analüüsiobjekti:

- Inimarengu tase, mida mõõdab ÜRO poolt koostatava inimarengu indeks (HDI).
- Majanduslik konkurentsivõime, mis leiab väljenduse nii maailma majandusfoorumi (WEF) kui ka rahvusvahelise juhtimisinstituudi IMD (*International Management Development*) vastavates indeksites.
- Majandusvabadus, mida empiiriliselt uurivad *Heritage Foundation* (HF) USA-s ja Fraseri Instituut (FI) Kanadas.

Need kolm nähtust on omavahel kindlasti seotud nii korrelatiivselt kui ka põhjuslikult. Loogiline põhjuslikkuse ahel algab majandusvabadusega, mis peaks soodsalt mõjuma konkurentsivõimele ning varem või hiljem kajastuma ka kõrgemas inim- sh majandusarengu tasemes. Samuti on nad võimalik paigutada ka eesmärgi-vahendi skaalale. Inimarengut võib siin pidada soovitavaks lõpptulemuseks. Nagu järgnevalt näidatakse, kasutatakse konkurentsivõime mõõtmisel nii arengutaseme kui ka potentsiaali näitajaid ning ta on seetõttu vaadeldav nii inimarengu saavutamise vahendi kui ka majandusliku vahetulemusena. Seevastu majandusvabadus asetseb vaadeldavas kolmikus selgelt vahendi kohal,

iseloomustades institutsionaalse kasvuteooria seisukohalt olulisimat arengutegurit – majanduse institutsionaalse struktuuri kvaliteeti.

Meie analüüs lähtub järgnevatest põhieeldustest. Mida kõrgem on tegelik/mõõdetud konkurentsivõime, seda suurem on inimarengu potentsiaal. Mida kõrgem on majandusvabaduse kaudu mõõdetav institutsionaalne kvaliteet, seda suurem on nii konkurentsivõime kui ka inimarengu potentsiaal. Näitajate ühismõõtsustamine toimub töös valdavalt edetabelikohtade kasutamisega. Just eesmärgi ja vahendi edetabelikohtade erinevusi tõlgendatakse arengupotentsiaalina eesmärgi seisukohast. Kas potentsiaal ka tegelikult realiseerub, vajab muidugi täiendavat analüüsi. Võimaluse korral rakendatakse eesmärk-vahend-analüüsi ka iga üldnähtuse piires.

2. Inimareng

ÜRO poolt igal aastal koostatav inimarengu aruanne – *Human Development Report* (HDR) sisaldab ka inimarengu indekseid (HDI) maailma riikide kohta. HDI koosneb kolmest komponendist, millest kaks kajastavad inimkapitali kahte põhiaspekti – tervist ja haridust. Tervist iseloomustab keskmine oodatav eluiga sünnimomendil. Haridust mõõdetakse omakorda kahe mõõdikuga – kirjaoskajate osatähtsuse ning koolikohustuse järgimise alusel. Kolmas inimarengu komponent on majanduslik heaolu, mille indikaatoriks on SKT elaniku kohta ostujõudu arvestades. Ehkki kolm aspekti integreeritakse lõpuks ühte indeksisse, on selle taustal võimalik ka kontrollida endogeense kasvuteooria paikapidavust inimkapitali ja majandusarengu seose uurimise kaudu. Hüpoteetiline põhjuslik seos võiks kulgeda järgmiselt: haridus > majanduslik heaolu > oodatav eluiga

Käesolevas töös on Eesti positsiooni võrreldud meile lähedaste ja võrdluseks sobivate riikidega. Loomulikeks võrdluspartneriteks on muidugi meie Balti naabrid ning Soome. Uutest EL liikmetest on suuruse ja arengutaseme alusel võrdlusrühma valitud Sloveenia. Lisaks on vaadatud ka Saksamaa kui EL suurima riigi andmeid. Kõik riigid kuuluvad ÜRO arvestuses kõrge inimarengu indeksiga riikide hulka ($HDI > 0.8$).

Inimarengu indeksid valitud riikide kohta sisalduvad tabelis 1. Eesti on 2002.a. hõivanud 85.3%-ga maksimaalsest tasemest 36. koha, olles küll eespool Balti riike, kuid jäädes maha ülejäänutest, eriti Soomest ja Saksamaast.²

Kui eelnev tulemus oli põhimõtteliselt oodatav, siis analüütiliselt huvitavam on näitaja, mida ÜRO kajastab oma inimarengu tabelite viimases veerus. See on vahe järjestuses inimarengu ja majandusliku heaolu järgi. Ehkki nende kahe nähtuse vahel on nii endogeense majandusteooria kui ka empiirilise analüüsi alusel³ selge positiivne seos, ei ole see mingil juhul rangelt funktsionaalne (determineeritud). Inimkapital on kindlasti oluline majandusarengu tegur, kuid selle reaalne mõju võib

² Pärilsidriteks on viimastel aastatel olnud siiski Norra, Rootsi ja Austraalia.

³ Näiteks oli kõrge, keskmise ja madala inimarenguga riikides 2001. a. SKT ühe elaniku kohta ostujõu pariteeti arvestades vastavalt 23135, 4053 ja 1186 USD (HDR 2003).

olla üsnagi erinev. Barbone/Zalduendo (1996) kinnitab seda empiirilisel siirderiikide kohta. Ka Rajasalu (2003, 13-15) ei leia ühetähenduslikku seost inimkapitali ja majanduskasvu vahel.

Tabel 1

Inimarengu indeks mõnedes riikides 2002. a.

Riik	Oodatav eluiga (%)	Haridus (%)	SKT el kohta (%)	HDI (%)	Koht	Vahe ⁴
Soome	88	99	93	93.5	13	6
Saksamaa	89	95	94	92.5	19	-5
Sloveenia	85	96	87	89.5	27	3
Eesti	78	98	80	85.3	36	10
Leedu	79	96	77	84.2	41	10
Läti	76	95	75	82.3	50	6

Allikas: HDR 2004

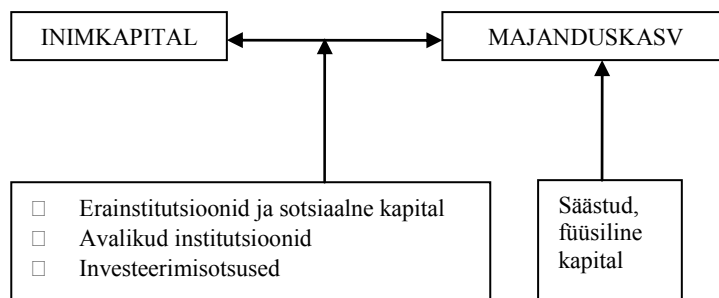
Tabelis 1 eristuvad selgelt ühelt poolt Saksamaa, kus majanduslik heaolu ületab inimarengut 5 kohapunkti poolest ning Eesti ja Leedu, kus inimarengu hinnang ületab majandusarengu näitajat koguni 10 kohapunkti võrra. Suhteliselt kõrget inimkapitali võib pidada nende riikide majanduskasvu reserviks/potentsiaaliks. Selle reservi kasutamisevõimalused sõltuvad eelkõige ühiskonna institutsionaalsest korraldusest. Selle väite tõestuseks piisab, kui viidata suurimale erinevusele kõrge inimarengu tasemega riikide grupis, mis kuulub Kuubale (39). Seega ei saa inimkapitali positiivset mõju kuidagi pidada nii-öelda automaatseks.

2003. a. Inimarengu aruandes on pakutud ka omapoolne kvalitatiivne mudel mõistmaks konkreetset seost inimkapitali ja majandusarengu vahel, mis meie arvates kinnitab ühtlasi eelöeldut – institutsioonide olulisust. Nimelt võib nende kahe nähtuse vastastikust mõju vaadelda toimivana läbi mitme filtri või ka katalüsaatori (jn. 1). Piduriteks või võimenditeks on mõlemas suunas inimekäitumist suunavad formaalsed ja informaalsed era- ja avalikud institutsioonid. Ühtedes riikides ilmneb seetõttu inimarengu ja majanduskasvu suhteliselt kooskõlaline protsess, teistes saab üks või teine arengusammas piduriks (Kuuba!). Majanduskasvu mõju inimkapitalile kujundavad lisaks veel era- ja avalikud otsused (poliitika) investeringute jaotamisel. Needki võivad olla inimkapitali kasvu suhteliselt soodustavad või pidurdavad.

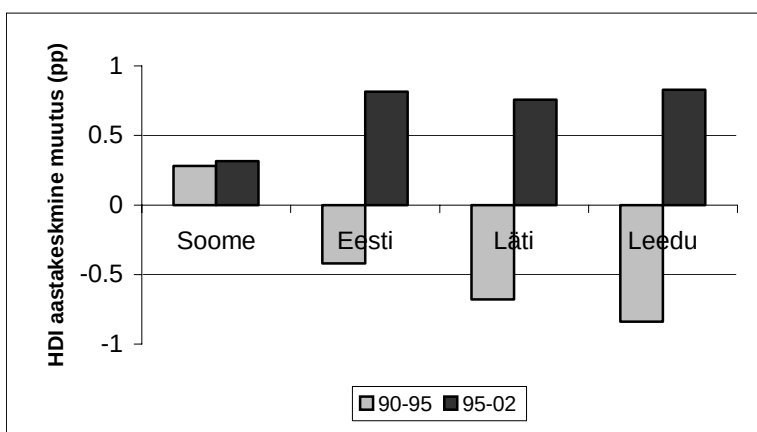
Eelöeldut kinnitab ka inimarengu dünaamikas märgatav siirderiikide käänupunkt 1990-ndate aastate keskel, mida näiteks Soomes ei ilmnenud (jn. 2). Tegemist on selgelt institutsionaalsetest ümberkorraldustest tekkinud nähtusega. Seejärel on mahajäämus vanadest EL liikmetest vähenenud, sest HDI kasv on olnud 2-3 korda

⁴ Erinevus pingerea kohtades inimarengu ja majandusliku heaolu järgi.

kiirem kui näiteks Soomes. Normaalne seos inimkapitali ja majandusarengu vahel on taastunud.



Joonis 1. Inimarengu kvalitatiivne mudel (HDR 2003 alusel).

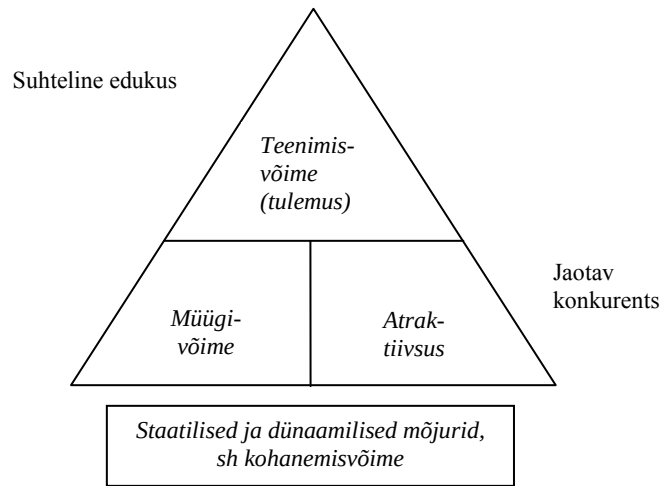


Joonis 2. HDI dünaamika mõnedes riikides (HDR 2004 alusel).

3. Konkurentsivõime

Konkurentsivõime kontseptsioon on erialakirjanduses olnud tuliste vaidluste objektiks (uusim ülevaade Kovačič 2005), sh ka Eestis (vt Eesti konkurentsivõime 1999, Reiljan/Hinrikus/Ivanov 2000, Paas 2004). Kuigi päris konsensuseni see pole viinud, on siiski toimunud märgatav konsolideerumine. Suhteliselt üldtunnustatuks võib pidada konkurentsivõime püramiidmudelit (jn. 3), mis avab selgelt siin kasutatava eesmärgi-vahendi seose. Püramiidi tipp (eesmärk), mis iseloomustab rahvamajanduse lõpptulemust ehk teenimisvõimet (*ability to earn*), toetub kahele sambale (vahendile): ühelt poolt võimele pakkujana maailmaturul läbi lüüa (müügivõime ehk *ability to sell*) ja teiselt poolt atraktiivsusele mobiilsete

tootmistegurite (eriti kapitali) ligitõmbamisel (*ability to attract*). Trabold (1995, 169) pakub välja veel neljandagi komponendi – kohanemisvõime (*ability to adjust*), mis peaks sisuliselt kajastama kahe eelmainitud võime dünaamilist komponenti – kohanemisvõimet nii hüviste kui ka tootmistegurite maailmaturul (ja seega neis sisalduma). Vähemalt institutsiooniökonomitide jaoks on selge, et see võime taandub suuresti iga ühiskonna informaalsetele institutsioonidele (kirjutamata seadustele) ja sotsiaalsele kapitalile, lõppkokkuvõttes kultuurile (vt ülevaadet Voigt 2002, 169-174, spetsiaalselt siirderiikide kohta Voigt 2001 ja Wrobel 2001, 23-29).



Joonis 3. Majanduse konkurentsivõime püramiid (Traboldi alusel)

Nii konkurentsivõime empiirilise mõõtmise kui ka praktilise mõjutamise seisukohalt on aga oluline veel teinegi dimensioon, mis seostub konkurentsi subjektidega just jaotava konkurentsi (ühe konkurenti edu on teise ebaedu) valdkonnas⁵. Senistes Eestis ilmunud konkurentsivõime käsitlustes ei ole autori arvates subjektsuse käsitlus olnud piisavalt adekvaatne ning vaadanud mööda institutsionaalse süsteemikonkurentsi kontseptsioonist. Kui tahame konkurentsivõimet mõjutada, peame teadma, kelle käes on hoovad. Võistlevate konkurentidena tulevad kõne alla eelkõige kaht tüüpi isikud – ettevõtjad ja valitsused. See võimaldab vähemalt tinglikult rääkida ka konkurentsi kahest tasandist (tabel 2).

⁵ Teenimisvõime puhul integreeruvad eri subjektide tegevuse tulemused rahvamajanduslikuks tulemuslikkuseks ega ole enam isegi tinglikult separeeritavad. Ka ei ole ühe riigi teenimisvõime kasvul tingimata negatiivseid välismõjusid teistele riikidele, mistõttu konkurentsivõime omandab siis erineva — lihtsalt suhtelise (võrdleva) edukuse — tähenduse.

Mikrotasandil konkureerivad ettevõtjad omavahel eelkõige pakkujatena müügiturgudel. Makrotasandil seevastu võistlevad valitsused nii riigi kui ka kohalikul tasandil mobiilsete tootmistegurite pärast. Selles viimases konkurentsisis on instrumentide rollis eelkõige avalikud (formaalsed) institutsioonid ja infrastruktuur. Kui rõhk on esimesel poolel, eelistatakse kirjanduses terminit *jurisdiktsioonide institutsionaalne süsteemikonkurents*, kui aga rohkem peetakse silmas infrastruktuuri, siis räägitakse (geograafilisest) *asukohakonkurentsist*.⁶

Tabel 2

Konkurentsivõime tasandid

Tasand	Mikro	Makro
Tunnus		
Konkurendid	Ettevõtjad	Riigid (valitsused)
Eesmärgid	Turuosa suurendamine müügiturgudel	Mobiilsete tootmistegurite ligiõmbamine
Instrumentid	Ettevõtte, tooted	Füüsiline ja institutsionaalne infrastruktuur

Sisuliselt peegelduvad vaadeldud mudelid ka põhilistes konkurentsivõime empiirilistes uuringutes. Näiteks rahvusvahelise juhtimisinstituudi IMD poolt regulaarselt avaldatavas konkurentsivõime aastaraamatus *World Competitiveness Yearbook* (WCY) on konkurentsivõime liigendatud neljaks komponendiks, mis omakorda operatsionaliseeritakse mitmesuguste üksikindikaatorite abil:

- Majandustulemused (83 üksiknäitajat): sisemajandus, välistajandus, välisinvesteeringud, tööhõive, hinnad
- Valitsuse efektiivsus (77): riigirahandus, fiskaalpoliitika, avalikud institutsioonid, äriõigus, sotsiaalne võrgustik
- Äriefektiivsus (69): tootlus, tööturg, rahandus, juhtimine, hoiakud ja väärtused
- Infrastruktuur (94): füüsiline, tehnoloogiline ja teaduslik infrastruktuur, tervishoid, haridus

Ehkki üksikindikaatorite tasemel võib siin olla küsitavusi, iseloomustavad majandustulemused põhimõtteliselt teenimisvõimet, valitsuse efektiivsus ja infrastruktuur valitsuste konkurentsivõimet makrotasandil (riigi atraktiivsust) ning äriefektiivsus olukorda mikrotasandil ettevõtjate konkurentsisis (müügivõimet). Järjestus eesmärgi-vahendi skaalal võiks olla järgmine: majandustulemused, infrastruktuur, äriefektiivsus, valitsuse efektiivsus.

Tabelist 3 ilmneb, et Eesti konkurentsivõime saab mõnevõrra kõrgema koha (28.) maailma riikide hulgas, kui see on inimarengu alusel (2002.a. 36.). Veelgi suurem on erinevus kohast SKT alusel ühe elaniku kohta (46.) Peamiselt tuleneb edu kõrgest hinnangust valitsuse efektiivsusele eelkõige majanduse institutsionaalse raamistiku loomisel. Samas on kriitilisima hinnangu saanud valitsuse tegevuse teine instrument

⁶ Pikemalt on süsteemikonkurentsi teooriat käsitlenud Wrobel (2000) ja seda just Eesti näitel.

– infrastruktuur. Ilmselt on tegemist teatud loomuliku paratamatusega – infrastruktuuri kui instrumendi arendamist ei saa oluliselt lahutada reaalsest majandusarengust. Seega tuleb siingi alustada just institutsionaalsetest teguritest, nagu see Eestis ongi toimunud ning järk-järgult vähendada mahajäämust füüsilises infrastruktuuris.

Tabel 3

Konkurentsivõime ja selle komponendid mõnedes riikides 2004.a.⁷
(koht pingereas)

Riik	Koond	Majandus- tulemused	Valitsuse efektiivsus	Infra- struktuur	Äri- efektiivsus
Soome	8	31	4	7	10
Saksamaa	21	4	34	10	34
Eesti	28	29	15	35	31
Sloveenia	45	33	47	38	51

Allikas: WCY 2004

Paraku tuleb IMD meetodika kohta teha ka kriitilisi märkusi. Eelkõige on just majandustulemuste plokis üksikindikaatorite tasandil segamini käsitletud konkurentsivõime mõjureid ja majandusarengu taseme näitajaid. Muidu poleks võimalik Eesti edu Soome ees. Veelgi hullem on majandustulemuste hulgas majanduse suuruse arvestamine, mis viib näiteks Saksamaa ebaloomulikult kaugele ette Soomest.

Teine konkurentsivõime tuntuim mõõdik pärineb Maailma Majandusfoorumilt (WEF), kes avaldab igal aastal globaalse konkurentsivõime aruande *Global Competitiveness Report* (GCR). Viimane sisaldab koguni kaks erinevat koondindeksit, mis erinevalt IMD indeksist on rohkem suunatud konkurentsivõime kui potentsiaali mõõtmisele ja sisaldavad vähem tegeliku majandusarengu peegeldust. Seetõttu on ka raskem kui mitte võimatu järjestada neid omavahel eesmärgi-vahendi skaalal.

Esimest neist, GCI-d (*Growth Competitiveness Index*) võib lihtsuse huvides nimetada lühidalt kasvuindeksiks. See on välja arendatud Sachs/McArthur poolt ja sisaldab kolme põhikomponenti:

- IKT levik.
- Majanduse mikroraamid (äriõigus, korruptsioon)
- Makromajandus (hinnastabiilsus, krediidirisk, valitsuskulutused).

Teist indeksit, BCI-d (*Business Competitiveness Index*) võib lühidalt nimetada äriindeksiks. Siiski on siingi kõrvuti ärijuhtimise kvaliteediga ettevõtete tasandil arvestatud valitsuse konkurentsivõimega institutsionaalses konkurents.

⁷ Leedu ja Läti ei osale.

Kasvuindeks (tabel 4) kajastab valdavalt konkurentsivõimet makrotasandil e süsteemikonkurentsivõime atraktiivsuse nimel (välja jääb siiski traditsioonilise infrastruktuuri komponent). Siin on Eestil jällegi suurim arengupotentsiaal siirderiikidest. Siiski on soodsaim just hinnang IKT leviku osas, mis ilmselt peegeldab lähedalasuva Soome positiivset mõju (nn *best practice*) ja on pigem arengu tehnoloogiline tegur.

Tabel 4

Kasvuindeks ja selle komponendid mõnedes riikides 2004
(koht pingereas)

Riik	Koond	IKT	Mikroraamid	Makro-majandus
Soome	1	3	3	3
Saksamaa	13	12	11	26
Eesti	20	15	26	30
Sloveenia	33	26	31	39
Leedu	36	33	43	33
Läti	44	36	52	37

Allikas: GCR 2004

Pingereas äriindeksi järgi (tabel 5) peab Soome juhtpositsiooni loovutama USA-le. Eesti juhtpositsioon siirderiikide hulgas saab aga kinnitust. Koht jääb siiski alla kasvuindeksi järgi saadule (vastavalt 27. ja 20.), milles on peamine süü madalal hinnangul just ärijuhtimise kvaliteedile e konkurentsivõimele mikrotasandil. Siin jääb Eesti alla näiteks Sloveeniale. See kriitiline punkt vajaks muidugi spetsiaalset edasist analüüsi.

Tabel 5

Äriindeks ja selle komponendid mõnedes riikides 2004. a.
(koht pingereas)

Riik	Koond	Juhtimine	Keskkond
Soome	2	7	1
Saksamaa	3	1	5
Eesti	27	34	24
Sloveenia	31	27	33
Leedu	36	37	35
Läti	49	51	48

Allikas: GCR 2004

Kaks konkurentsivõime indeksit on oodatult tihedalt korreleerunud. Huvi pakuvad pigem hõlbed trendist. Vaadeldud riikidest on näiteks Saksamaa ja Sloveenia

suhteline tugevus seotud just ettevõtete tasandiga.⁸ Eesti aga eristub pigem eelistega valitsuse (institutsionaalsel) tasandil (ettevõtluskeskkonnas). Selliste erisuste kestmise võimalused ja kadumise teed vääriksid kindlasti omaette analüüsi. Iseenesest on võimalik nii ettevõtete kohanemine keskkonnaga kui ka ettevõtluskeskkonna kohandamine ettevõtluse vajadustele.

Tervikuna kajastub erinevates konkurentsivõime näitajates Eestis loodud soodne institutsionaalne baas edasiseks majandusarenguks ning ka selle piisavalt hea "turundamine" rahvusvahelisele avalikkusele. Samas peegeldub neis osaliselt ka praeguseks saavutatud arengutase (infrastruktuur, IKT levik).

4. Majandusvabadus

Konkurentsivõime indikaatorite üheks puuduseks võib lugeda seda, et kohati segunevad hinnangutes saavutatud majandusarengu tase ja selle arengu eeldused. Samuti on meie teema jaoks segav, et mõnel juhul agregeeritakse füüsilise ja institutsionaalse infrastruktuuri näitajad. Seetõttu on ilmselt parimaks spetsiaalselt institutsionaalsete arengueelduste näitajaks juba mainitud HF ja FI majandusvabaduse indeksid. Et institutsionaalse arengu arvestamine käib just majandusvabaduse kaudu, tuleneb individuaalsete omandiõiguste tagamise kesksest rollist efektiivse turumajanduse mudelis. Muidugi ei tähenda see primitiivse minimaalriigi taotlemist, mistõttu ei ole edetabelite tippudes ühtegi nõrka riiki. Samas toob see kaasa majandusvabaduse mõõtmise kontseptuaalse keerukuse (vt Voigt 2002, 164-165). Siiski tuleb veel kord rõhutada, et erinevalt poliitilise vabaduse (demokraatia) mõjust on majandusvabaduse positiivne mõju majanduskasvule majandusteooriast hästi tuletatav. Poliitika puhul on pigem tähtsad stabiilsus ja usaldusväärsus (Holcombe 2001, 638-639).

Majandusvabaduse otsene mõõtmine ei ole pika traditsiooniga. FI alustas sellega alles 1980. aastatel ja jõudis esimese kokkuvõtva võrdlevanalüüsini alles 1996.a. (Gwartney/Lawson/Block 1996). Selles oli majandusvabadust retrospektiivselt hinnatud 1975. aastani. HF teeb majandusvabadusest kokkuvõtteid alates 1995. a. Enne seda üritasid majandusteadlased majanduse institutsionaalsete raamide mõju empiirilisel uurida kaudsemalt – kasutades indikaatorina demokraatia levikut. Paraku näitasid empiirilised uuringud, et demokraatia mõju majandusarengule polnud kaugeltki ühetähenduslik (vt Voigt 2002, 148).

FI indeks arvestab majandusvabadust 10-palli skaalal viies valdkonnas 38 üksiknäitaja abil (tabel 6). Eesti on siin koondhinnangu saanud alates 1995.a., mil saavutas 5.6 palliga 75. koha. 2002.aastaks on ta tõusnud 7.7 punktiga 11. kohale, leides sellega aruandes eraldi äramärkimist (koos Läti ja Leeduga). Suurim edu on

⁸ Tähelepanu äratav, et IMD annab äriefektiivsusele nendes riikides hoopis madalama hinnangu (tabel 3). Põhjuseks on ilmselt asjaolu, et IMD indeksis arvestatakse tegelikult ka mitmeid ärikeskkonna aspekte (tööturg, finantssüsteem), mis lähendab teda pigem WEF-I äriindeksile (BCI) tervikuna.

olnud just 3. valdkonnas tänu inflatsiooni mahasurumisele. Sellega seoses on Eesti möödunud majandusvabaduselt Saksamaast ning jõudnud järele Soomele. Mahajäämus tippriikidest (Hong Kong ja Singapur) on samuti oluliselt vähenenud, mis peaks Eesti majandusarengule mõjuma igati soodsalt. Jõuti ju FI 2004.a. aruandes empiirilise seoseanalüüsi alusel tulemustele, et

- 1) majanduslikult vabades riikides on majanduskasv kiirem, investeringud suuremad ja tootlus kõrgem;
- 2) majandusvabaduse kasv 1980-ndatel ja 1990-ndatel aastatel on taganud kiirema majanduskasvu 1980-2000.a.;
- 3) kestvad erinevused majandusvabaduses seletavad ca 2/3 SKT variatsioonist elaniku kohta;
- 4) majanduskasvu käivitamiseks on oluline omandi- ja lepinguõiguse toimimine ja usaldusväärsus.

Tabel 6

Majandusvabadus ja selle areng Eestis

Komponendid	1995	2002
1. Valitsuse suurus (5 üksiknäitajat)	4.4	6.6
2. Õigussüsteem ja omandiõiguste kaitse (5)	6.5	6.9
3. Raha- ja kapitalituru olukord (4)	2.3	9.3
4. Väliskaubanduse vabadus (9)	8.6	8.7
5. Finantssektori, tööturu ja ettevõtluse reguleerimine (15)	6.2	7.0
Koond	5.6	7.7

Allikas: FI 2004

Teine tuntuim (HF) majandusvabaduse indeks hõlmab endas 10 valdkonda, mille raames kasutatakse 50 üksiknäitajat. Hindamiskaala on 5-palliline, kusjuures 1 vastab täielikule majandusvabadusele ja 5 vabaduse puudumisele. Juhtimas on siingi Singapur ja Hong Kong. Eesti kuulus kuni 2000.a. peaaegu vabade riikide hulka (koondindeks 2-3), alates 2001.a. on aga jõutud vabade majanduste kategooriasse (indeks alla 2). 2005. a. jõuti koguni 4. kohale maailmas. Märgatavalt (üle 20 koha) on pingereas tõusnud kõik Balti riigid.

Tabel 7

Aastakeskmise majanduskasv majandusvabaduse (MV) kasvu kvintiiliiti (%)

Kvintiilid	1 (MV suurim kasv)	2	3	4	5 (MV vähim kasv)
Aruandeaasta					
2004	4.9	3.8	3.4	3.1	2.5
2005	4.8	4.1	3.1	2.8	2.7

Allikas: HF 2004, 2005.

HF on ise uurinud majandusvabaduse kasvu mõju majanduskasvule (tabel 7). 2004.a. aruandes on majandusvabaduse kasvu vaadeldud 1997-2004.a. ja SKT keskmist aastakasvu 1995-2002.a. 2005.a. aruandes on neid perioode ühe aasta võrra pikendatud (vastavalt 2005. ja 2003. aastani). Seega määravad institutsionaalse arengu erinevused majanduskasvu kõikumise ca 2% ulatuses aastas. Ligikaudu samale tulemusele jõudis ka Scully 2001. Eesti ja Balti riikide kiire majanduskasv tundub selles kontekstis igati loogiline.

Kokkuvõte

Eesti majanduse reaalne arengutase on vaatamata 15 aastat kestnud siirdele ning ühinemisele EL-ga üks Euroopa madalamaid. SKT elaniku kohta jääb isegi ostujõu pariteeti arvestades viimastel andmetel maailmas alles 46. kohale. Siiski viitavad kõik rahvusvahelised arengupotentsiaali näitajad Eesti konvergensivõimalustele arenenud riikidega. Inimarengu indeks (36. koht) lubab eeldada inimkapitali kasutamata reservi (10 edetabelikohta) olemasolu. Konkurentsivõime koondnäitajad, mis sünteesivad kõiki arengueeldusi, annavad Eestile keskmiselt 25. koha (IMD 28., GCI 20. ja BCI 27.). Seega on alust oodata (*ceteris paribus*) Eesti tõusmist majandusarengu edetabelites koguni ca 20 koha võrra. Veelgi parem on olukord institutsionaalseid tegureid rõhutavate majandusvabaduse indeksite aspektist, kus keskmine koht on 7.-8. (FI 11. ja HF 4.). Seega võib Eesti majanduse institutsionaalset keskkonda pidada nii konkurentsivõimet kui ka majanduskasvu soodustavaks. Samas on praegusest seisust selles valdkonnas raske kui mitte võimatu ületada ning ainult heast ettevõtluskeskkonnast ei pruugi pidevaks arenguks piisata. See sunnib otsima uusi/täiendavaid kasvutegureid just inimkapitali ning majanduse füüsilise infrastruktuuri vallas (mõlemas osas on Eesti koht maailmas praegu neljanda kümne keskepaigas). Nendes valdkondades võib varem või hiljem tekkida majanduskasvu piirang. Valdavalt institutsionaalsete tegurite (majandusvabaduse) abil erasektorist seni saadud korralikust majanduskasvust tuleb teha nendesse valdkondadesse piisavalt investeeringuid, et tagada arengu jätkusuutlikkus. Ilmselt just siin on ka edasise institutsionaalse arengu väljakutse, leidmaks uusi ja paremaid era- ja avaliku sektori koostöö vorme hariduses, tervishoius ja füüsilise infrastruktuuri arendamisel.

Kasutatud kirjandus

1. **Barbone, L., Zalduendo, J.** EU Accession and Economic Growth. The challenge for Central and Eastern Europe countries. The World Bank, Policy Research Working Paper No 1721, 1996.
2. Eesti majanduse konkurentsivõime. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 1999.
3. **Erlei, M., Leschke, M., Sauerland, D.** Neue Institutionenökonomik. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1999.
4. Global Competitiveness Report (GCR). 2003, 2004.
5. **Gwartney, J., Lawson, R., Block, W.** Economic Freedom of The World: 1975-1995. Vancouver et al.: Fraser Institut et al. 1996

6. **Gwartney, J., Lawson, R.** Economic Freedom of The World: 2004 Annual Report. Vancouver et al.: Fraser Institut et al. 2004
7. Heritage Foundation (HF). Index of Economic Freedom. 2004, 2005
8. **Holcombe, R. G.** Public choice and economic growth. – The Elgar Companion to Public Choice. Cheltenham, Northampton. Edward Elgar, 2001, pp 628-644.
9. Human Development Report (HDR) 2003, 2004.
10. Konvergenstprogramm 2004. Eesti Vabariik. Tallinn, 13.05.2004.
11. **Kovačič, A.** Competitiveness as a source of development. – Institut for Economic Research. Ljubljana: Working Paper No. 28, 2005.
12. **Mereste, U.** Kompleksanalüüs ja efektiivsus. Tallinn: Valgus, 1984.
13. **North, D.** Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. Eesti keeles: Institutsioonid, institutsiooniline muutus ja majandusedu. Tartu, Fontes, 2004.
14. **Paas, T.** Evaluating the Competitiveness of the Countries in the Baltic Sea Region. – Modelling the Economies of the Baltic Sea Region. Tartu, 2004, pp 19-53.
15. **Rajasalu, T.** Convergence in the European Union and Some Guidelines for Institutional Reforms in Estonia. – Factors of Convergence: a Collection for the Analysis of Estonian Socio-Economic and Institutional Evolution. Tallinn: Ühiselu, 2001, pp 3-37.
16. **Rajasalu, T.** Indicators of Economic Freedom and Economic Structure as Determinants of Growth and Convergence in Enlarging EU and Priorities for Estonia. – Essays in Estonian Transformation Economics. Tallinn, pp 7-32.
17. **Romer, P.** Increasing returns and long run growth. – Journal of Political Economy, 94, 1986, pp 1002-1037.
18. **Scully, W. G.** Institutions, policy, and economic growth. – The Elgar Companion to Public Choice. Cheltenham, Northampton: Edward Elgar, 2001, pp 611-627.
19. **Sepp, J.** Tööstuspoliitika teooria ja rahvusvaheline praktika. Tartu: TÜ Kirjastus, 2004.
20. **Solow, R. M.** A Contribution to the Theory of Economic Growth. – Quarterly Journal of Economics, 70, 1956, pp 65-94.
21. **Trabold, H.** Die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft. – Vierteljahresheft zur Wirtschaftsforschung. Berlin: Dunker & Humboldt, 64(2), 1995, S. 169-185.
22. **Varblane, U.** Konvergenstprotsess Eesti ühinemisel Euroopa Liiduga. Ettekande tekst Eesti sotsiaalteadlaste V aastakonverentsile. 12.-13.11.2004, Tartus.
23. **Voigt, S.** Values, Norms, Institutions and the Prospect for Economic Growth in Central and Eastern Europe. – The Economics of Property Rights II. The International-Library of Critical Writings in Economics. Cheltenham: Elgar, 2001, pp 303-337.
24. **Voigt, S.** Institutionenökonomik. Neue Ökonomische Bibliothek. München: Wilhelm Fink Verlag, 2002.
25. World Competitiveness Yearbook (WCY) 2003, 2004.

26. **Wrobel, R.** Estland und Europa: Die Bedeutung des Systemwettbewerbs für die Evolution und Transformation von Wirtschaftssystemen. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2000.
27. **Wrobel, R.** Transformation als Grenzfall langfristigen Wandels: Aspekte einer klassisch-evolutionären Theorie der Systemtransformation. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2001.

Zusammenfassung

ESTLANDS ENTWICKLUNGSPOTENTIAL UND DIE ROLLE DER INSTITUTIONEN

Jüri Sepp
Universität Tartu

Innerhalb EU nimmt Estland nach traditionellen wirtschaftlichen Kennzahlen noch die Rolle des Schlusslichtes sowohl in Makro- als auch in Mikrobetrachtung ein. In diesem Beitrag wird ein Versuch, Estlands Entwicklungs- bzw. Konvergenzpotential etwas ausführlicher zu untersuchen, vorgenommen. Dazu wird das estnische Position im internationalen sozialen, wirtschaftlichen und wirtschaftspolitischen Raum (Wettbewerb) bewertet, um einerseits die notwendige Aufholbereiche, andererseits aber die Voraussetzungen für die Zielerreichung festzustellen.

Es werden die Rankings, die von internationalen Organisationen für einige qualitative Entwicklungskriterien erarbeitet worden sind, für die Jahre 2004–2005 betrachtet. Am meisten sind folgende 3 Kriterien, die auch empirisch operationalisiert worden sind, bekannt:

- Menschliche Entwicklung, die durch den *Human Development Index* (HDI) von UNO gemessen wird.
- Wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit, operationalisiert durch entsprechende Indices von Weltwirtschaftsforum (WWF) und IMD (*International Management Development*).
- Wirtschaftliche Freiheit, die von *Fraser Institut* und *Heritage Foundation* gemessen wird.

Diese Kriterien sind als Entwicklungsziele sicher miteinander komplementär verbunden. Es besteht aber auch ein Ziel-Mittel-Verhältnis, wobei die Richtung von unten nach oben (von der wirtschaftlichen Freiheit als Mittel zur menschlichen Entwicklung als Ziel) eher einleuchtend ist. In diesem Sinne ist estnische Position hervorragend. Die beste Ranking hat Estland gerade im Bereich der institutionellen Qualität, die sich in der hohen wirtschaftlichen Freiheit äussert (die Plätze 11. und 4). Dadurch wird auch aggregierte Bewertung der Wettbewerbsfähigkeit positiv geprägt (die Plätze zwischen 20 und 28). Als Schwachstellen erweisen sich dabei die physische Infrastruktur und die Unternehmensführung (Plätze 35 und 34). Auch gesamte menschliche Entwicklung entspricht demselben Niveau - nach HDI hat Estland den 36. Platz inne. Doch hat Estland dadurch im Humankapital noch ein unbenutztes Entwicklungspotential, weil nach GDP per Capita (PPP) Estland erst

die 46. Position in der Welt besitzt. Die weitere institutionelle Entwicklung sollte die genannte Schwachstellen zu bekämpfen und die ungenutzte Potentiale zu verwirklichen.

THE INCOME LEVEL CONVERGENCE PROCESS OF ESTONIA COMPARED TO OTHER TRANSITION COUNTRIES IN CENTRAL AND EASTERN EUROPE

Urmas Varblane, University of Tartu
Priit Vahter, Bank of Estonia¹, University of Tartu

Introduction

The following article deals with the analysis of the process of economic convergence of transition countries during the last decade. It attempts to figure out what has happened with the level of economic convergence between transition countries during the decade before joining with EU. The paper should indicate how Estonia is positioned among other new EU members by the speed of income level convergence toward EU average. In order to answer the proposed question the paper is structured followingly. It begins by identifying the definitions of convergence, reviewing different concepts of convergence and the various research methodologies used. Next section is discussing the link between the growth theory, economic integration and convergence. Following section is analysing the process of convergence among current new EU members during last decade using descriptive statistical methods and econometric modelling. Particularly is outlined the income level convergence of Estonia toward EU average level. Finally some conclusions will be drawn from the results of the analysis.

Concept of convergence in growth models

Convergence is a concept which has gained popularity among economists not only because the importance of the issue about poor countries catching up rich countries, but also because this analysis could be seen also as some kind of control about the validity of different growth models. Convergence is a process, which may be analysed from the very different aspects, which may be presented using the classification proposed by N. Islam:

- (a) Convergence within an economy vs. convergence across economies;
- (b) Convergence in terms of growth rate vs. convergence in terms of income level;
- (c) Beta (β)-convergence vs. sigma (σ)-convergence;
- (d) Unconditional (absolute) convergence vs. conditional convergence;
- (e) Global convergence vs. local or club-convergence;
- (f) Income-convergence vs. TFP (total factor productivity)-convergence; and
- (g) Deterministic convergence vs. stochastic convergence. (Islam 2003).

In the following article dichotomies (c) and (d) were used in the theoretical and empirical analyses. In the recent growth literature one could clearly distinguish two main lines of thought. According to the neoclassical theory the economy converges towards a steady state due to diminishing returns to investment in physical capital

¹ The views expressed are those of the authors and do not necessarily represent the official views of the Bank of Estonia.

(Solow 1956). In this framework under assumption that countries are equal by all aspects other than their initial level of capital per capita (physical and human), poor countries have higher marginal capital productivity than rich countries. Consequently poor countries will grow much more rapidly than rich countries and this process ends with the equalisation of output per capita between countries. In convergence literature it is well known as the absolute or unconditional convergence hypothesis. Convergence in terms of both growth rate and income level is called as β (beta)-convergence. Beta convergence is typically tested by regressing the growth measured as per GDP per capita PPP on the initial relative level across cross-section of countries (regions). The name of the type of convergence is derived from coefficient of the initial income variable in these regressions (β). It was supposed to be negative if the hypothesis holds. Empirical analyses did not support this idea quite often. World Bank economists discovered that the growth rates per capita, defined in terms of persons in the labour force, show little correlation with the starting levels of GDP per capita in a sample of over 80 countries for the period 1965–89 (Barbone, Zalduendo 1996). Similar results were obtained also by other authors working with different data sets (Barro 1991).

This negative outcome created the concept of club convergence with the main idea that countries with relatively similar conditions tend to converge. It was also called as the sigma (σ)-convergence meaning that during the process of growth income level of countries becomes more equal and variation between GDP levels per capita among countries would reduce assuming that these countries are moving toward steady state.

Since mid-1980s the new economic growth theory or endogenous growth theory was proposed (Romer 1986), which provides a different approach to the role of economic integration toward growth. The current new enlargement of EU in May 2004 according to the new growth model will have positive impact on the growth both – new and old members as the result of the larger the scale of the integrated economy. According to the new theory of endogenous growth the automatic convergence does not exist. Lack of adequate social capability, which includes human capital, infrastructure and institutional settings can be a serious barrier to the convergence

Analysis of absolute and conditional convergence among accession countries

There exists already significant number of papers dealing with the problems of convergence among the transition countries. Popular approach has been to test nominal convergence among accession countries as the potential candidates to European Monetary Union. As an example by Kocenda was found weak or nonexistent convergence of financial variables among transition economies in the 1990s (Kocenda, 2001). Another group of researchers have focused on the convergence in the business cycle measured by GDP or industrial output and did not used price level convergence indicators. One of these studies by Estrin et al (2001) founds no convergence for transition economies either with each other or with the EU countries for the period 1970–1998.

The possible reason for prevailingly negative results about the convergence among transition countries was expected to be the time-varying nature of convergence, found by Korhonen and Fidrmuc 2001. The time varying nature of convergence was considered in the most recent paper by Brada, Kutan, Zhou (2005) where rolling co integration technique was used to obtain time-varying estimates of the monetary and real convergence of macroeconomic variables within the EU and between transition economies. But they concluded also that the candidate countries do not exhibit very strong co integration of real output.

In the following section an attempt to analyse the convergence process among EU accession countries is provided. The list of countries includes 8 transition countries that joined with EU in May 2004, plus Bulgaria and Romania invited to join during the next enlargement round. Timeframe covered starts with 1990, but due to the extremely poor quality of data from so early period of transition majority of indicators are used since 1992 and sigma-convergence analysis since 1995.

In the beginning we are going to control the validity of absolute convergence hypothesis using descriptive analysis of data and later also panel data analysis. Following Figure 1.1 presents data about the accession countries initial level of real GDP per capita in PPP terms from the EU level and the average annual GDP growth. There are two countries – Romania and Bulgaria, which location on the figure is clearly against the absolute convergence hypothesis. Other countries are located according to the principle of unconditional convergence.

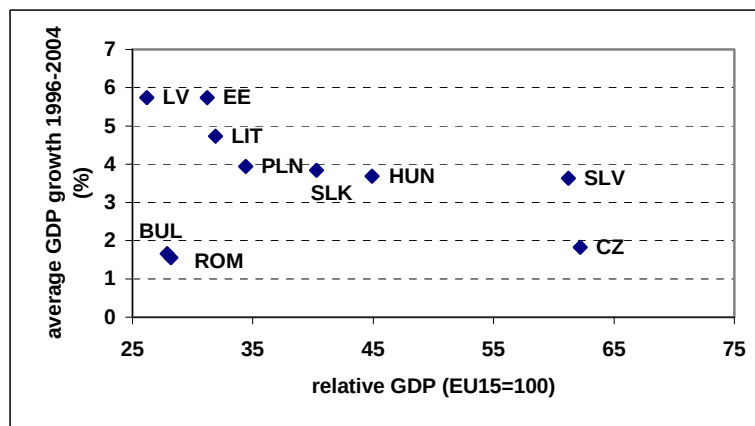


Figure 1.1 The initial real GDP per capita level in 1995 in accession countries from EU-15 level in percentage and the average GDP growth 1996–2004 (calculated from Eurostat data)

Following Table 1.1 gives the general understanding about the speed of the income level convergence process of the accession countries between 1995 and 2004. The most rapid process of reducing gap between income levels with EU was in this period in Baltic countries – Estonia 16.9 %, Lithuania 15.0 %, and Latvia 13.6 %. Next group of countries were Hungary 11.7 % and Slovenia 10.2 % of reduction of the gap with EU average.

Table 1.1 The convergence process of accession countries to EU level

<i>Luxembourg group</i>	Convergence level – GDP at PPP from EU average in % (EU=100)			Speed of convergence (reducing the GDP gap with EU in %)
	1995	2000	2004	1995–2004
Slovenia	61.2	66.4	71.4	10.2
Poland	34.4	41.7	43.2	9.9
Hungary	44.9	48.8	56.6	11.7
Estonia	31.2	37.6	48.1	16.9
Czech	62.2	59.6	65	2.8
<i>Helsinki group</i>	1995	2000	2004	1995–2004
Slovakia	40.3	43.8	48.3	8.0
Romania	27.9	23.1	30.1	2.2
Lithuania	31.9	35.8	46.9	15.0
Latvia	26.2	31.5	39.8	13.6
Bulgaria	28.2	24.5	31.5	3.3
σ convergence in Luxembourg group	14.54	12.06	11.63	10.98
σ convergence in Helsinki group	5.65	8.50	8.43	9.06
σ convergence in the total group	13.35	14.07	13.31	10.02

Source: own calculations based on Eurostat and WIIW data

Table 1 consists also data about the sigma (σ) convergence, which indicates what has happened with the income level differences between accession countries during the process of growth. In order to reveal variation between GDP levels per capita among countries standard deviations were calculated among all accession countries and also in two subgroups – so called Luxembourg and Helsinki groups of countries. This classification has only historical meaning now, but in late 1990s it gave

different signal to the countries about their speed toward joining with EU and launched certain reform processes in these groups with different speed. So one may expect that Luxembourg group countries tend to converge more quickly between themselves. In reality the Luxembourg group was much more heterogeneous in the 1995 and up to 2004 the convergence inside the group is significant – the standard deviation reduced from 14.5 to 11.6. In the same time the Helsinki group has not experienced convergence inside the group since 1995 as the standard deviation has increased from 5.6 to 8.4.

As the next step in the analyses the speed of convergence of new EU members will be compared with the countries that joined the EU in the 1970s and 1980s. On the following figure 1.2 are given results of these calculations. The lower part of each stake in Figure 1.2 indicates the initial GDP levels of the accession countries vis-à-vis the EU-15 level in 1995 and the same of the cohesion countries vis-à-vis the EU-12 level at their entry moment. The upper part presents the total convergence within the indicated period in percentage points toward EU average level during the analysed period. Figure 1.2 indicates that the new EU members have converged during 1995-2004 with the higher speed than Spain and Greece in 1985-1995 or Ireland during 1973-1985. As the result of high speed of convergence the new EU members have reached to the same relative income level to EU average than previous entrants in 1970s and 1980s.

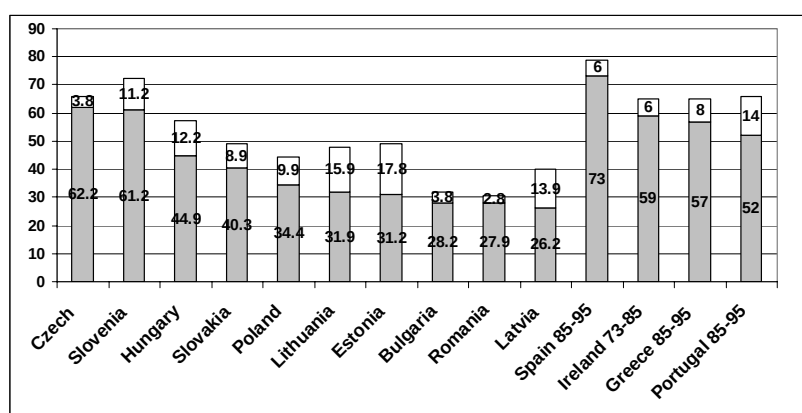


Figure 1.2 The real convergence process among accession countries 1995–2004 and EU cohesion countries after joining with EU.²

² The lower part on the figure denotes the initial GDP level from EU average in 1995 in % by accession countries and by the entry of the cohesion countries. The upper part of the stakes is the total convergence within this period in p.p. to EU level during the analysed period.

The starting position of Spain by income level relative to EU-12 average in 1985 was 73 % or practically the same as Slovenia in 2004 (72.4%). Ireland and Greece were by joining with EU by their income level against EU average comparable with Czech Republic and Hungary by their entry. Portugal was slightly above the current income level of Slovakia, Baltic countries and Poland.

Econometric modelling of conditional and unconditional convergence among transition countries

In order to study the unconditional or β -convergence, the following framework will be used (Crespo-Guaresma *et al.* 2002). We divide the data of transition countries into three sub periods (1993–1996, 1997–2000, 2001–2004, data for 2004 are forecasts from WIIW, Eurostat and Deutsche Bank). The three periods were used with the aim to gain deeper understanding about the convergence process among countries included into sample. The choice of these periods was caused by the idea, that restructuring process and U-shaped growth experienced by transition countries will be responsible for different types of factors supporting growth during that period. During the first period majority of countries in sample were following macroeconomic shocks, second period was heavy privatisation, reorientation of trade and third period already represents certain macroeconomic stability combined with the efforts to produce structural reforms required by the joining with EU.

As the next step estimation of the β parameter in panel regression model was executed:

$$\left[\ln(y_{Tt,i}) - \ln(y_{0t,i}) \right] / n_t = \alpha + \beta \ln(y_{0t,i}) + u_{t,i}, \quad (1)$$

where $y_{Tt,i}$ means the ratio of country i real GDP per capita to EU (15) level of GDP per capita (EU level is equal to 100) in the last year of subperiod t ($t=1,2,3$ for each of the sub periods as given above), $y_{0t,i}$ means the value of this ratio in the initial year of the sub period t , n is the number of years in the period t (n is equal to 4 in our analysis).

The model was estimated for different specifications, including pooled least squares and fixed effects estimator, i.e. based on different assumptions for the error term. The estimation results are presented in the Table 1.2.

Table 1.2 Unconditional β -convergence, transition countries 1993–2004

	Pooled LS	Fixed effects
β	-0.0046 (0.707)	-0.1214 (0.005)***
Constant	0.0278 (0.535)	0.4540 (0.004)***
Observations	30	30

Note: p-values in parenthesis; *** – stands for 1% significant.

The parameter of initial GDP ratio to EU level is insignificant and zero in case the pooled least squares method is used in estimation, thus no unconditional β -convergence could be found if using this method. However, in case we estimate fixed effects model that takes into account possible country specific time-invariant effects (that is – capturing also country specific aspect explaining convergence process in accession countries) we find statistically significant and negative values for the parameter β . This means that there is negative correlation between initial ratio of countries' per capita GDP to the EU level and its sub-period average yearly growth rate, thus there exists unconditional β -convergence across the transition economies for period 1993–2004.

As a next step existing of the conditional convergence is tested. Therefore in addition to the initial level of GDP new variables could be added in order to capture other determinants of convergence and also to capture better the country specific aspect explaining convergence process in accession countries. This approach would allow later produce certain forecasts about the impact of joining EU on these factors and therefore also calculate the speed of convergence under assumption of changing factors included into the model. Unfortunately, adding additional independent variables into the regression would require a larger number of observations than it is possible to employ for these transition economies, the number of observations in this analysis is only 30 (10 countries, 3 sub-periods), inclusion of a number of exogenous variables and possible fixed effects will reduce the degrees of freedom so much, that we possibly cannot make significant inference on the effects of these exogenous variables.

In the modelling process, major determinants of the long-term growth can be added based on the economic growth literature. The following explanatory variables were used: the initial level of GDP per capita (log) (evaluated in our case at the first year of each sub period) – $\ln(y_{0t,i})$; the gross fixed capital formation (average of the sub period) – $GFC_{t,i}$; the share of people with upper secondary education (average of the sub period) – $ED_{t,i}$; the openness of the economy (measured by the ratio of export to GDP, average of the sub period) – $EXPTOGDP_{t,i}$; Euromoney country credit risk ranking – $EUROMONEY_{t,i}$; the inflation rate (CPI, average of the sub period) – $INFL_{t,i}$; Total population having completed at least upper secondary education (aged 25–64 years, average of the sub period) – $YOUTHEDU_{t,i}$.

Table 1.3 Conditional β -convergence, transition countries 1993–2004

	Pooled LS	Fixed effects
$\ln(y_{0t,i})$	0.0021 (0.872)	-0.1585 (0.003)***
$GFC_{t,i}$	-0.0019 (0.164)	-0.0041 (0.071)*
$EXPTOGDP_{t,i}$	0.0006 (0.165)	0.0003 (0.753)
$INFL_{t,i}$	-0.00003 (0.760)	0.0002 (0.865)
Constant	0.0223 (0.666)	0.4997 (0.008)
F-statistic	$F(4, 25)=0.76$	$F(4, 16)=4.11$
Observations	30	30

Note: p-values in parenthesis; ***- stands for 1% significant, * – stands for 10% significant.

We present the specification of the model with $\ln(y_{0t,i})$; $GFC_{t,i}$; $EXPTOGDP_{t,i}$; $INFL_{t,i}$ as exogenous variables. Including these variables and including all the variables from the list above yields the same results, namely that all variables except initial level of GDP per capita and gross fixed capital formation prove to be not statistically significant. This does not mean that these other variables do not affect the convergence but it is due to small degrees of freedom (25 for pooled least squares and 16 for fixed effects model) and small number of observations in our dataset. Including these control variables does not change the finding of unconditional convergence model, the β is in case of fixed effects model still negative and thus indicates β -convergence.

The speed of catching up process

An important question in the discussions about the convergence is always the length of the process of catching up. The studies in early and mid nineties were rather pessimistic about the speed of convergence. As a typical example the following quotation may be used: “For most countries convergence to the set threshold would take between 4 and 9 decades if they maintain their current growth determinants. The sole exceptions are Poland, for which convergence would never be accomplished, and the Czech Republic, which converges in about 15 years (Barbone, Zalduendo 1996).” Randveer (2000) calculated how long it takes for the transition countries to reach income level of EU-15. He based calculations on the growth equations of Fisher; Sahay and Vegh (1998), where different options were used about the share of investments and government expenditures from GDP. Results of Randveer showed that it takes in Estonia for example 40 years assuming long run growth rate of EU by 2.5 %.

In this section will be followingly calculated how many years it will take to converge to 75 percent and 100 % of the EU average income per capita level. We use for these calculations equation (adopted from Rajasalu 2001):

$$c_0 * (g_C)^n = c_T * (g_{EU})^n, \quad (2)$$

where c_0 is the initial level of GDP per capita to the EU level (for example 0.61 for the Czech Republic), c_T is the targeted level for the accession country (either 1 for EU-15 average or 0.75 for the 75% level of the average of the 15 “old” member of the EU), g_C and g_{EU} are expected average annual growth indices for the accession country and the EU-15, n is the number of years needed to reach the target level.

The number of years needed in order to reach the targeted level, can be calculated from the last equation as:

$$n = \frac{\ln(c_T) - \ln(c_0)}{\ln(g_C) - \ln(g_{EU})}. \quad (3)$$

This formula highlights that the convergence time frame will depend on the initial level of GDP and growth differential between accession countries and EU-15. The results are summarized in Table 1.4.

It follows from given equation and Table 1.4, that (assuming 2.4% long-term growth rate for EU-15) the years needed to reach 75 % of EU-15 level vary a lot among transition economies. In case the forecasted growth rates of year 2004 are used, the first country to reach EU 75% level in GDP per capita is – obviously – Slovenia (with year 2003 level already 72% of EU level), followed by Lithuania (17 years), Estonia (18 years) and Slovakia (18 years). If the long-run growth rate for Hungary is 3.2% (that is: among the lowest in transition economies) and that of the EU is 2.4%, it will take Hungary (despite its relatively high GDP per capita among transition economies) the longest to reach the EU 75% level – 45 years. However, the 1 percentage point or 2 percentage point's extra long-term growth will significantly reduce the number of years needed for convergence to EU level.

Table 1.4 Speed of convergence (years to reach 75 % of EU-15 income level)

Countries	GDP per capita from EU-15	Growth forecast for 2004*	Years until 75 % EU level		
			Using long run growth rate		
			2004 growth rate forecast	2004 rate plus extra 1 %	2004 rate plus extra 2 %
Slovenia	72	3.2	5	2	2
Czech	61	3.3	24	11	7
Hungary	53	3.2	45	20	13
Slovakia	52	4.5	18	12	9
Poland	41	4	39	24	17
<i>Estonia</i>	<i>46</i>	<i>5.2</i>	18	13	11
Lithuania	41	6	17	14	11
Latvia	35	6	30	22	17
Romania	26	5	42	31	24
Bulgaria	33	5	33	24	19
EU-15	100	2.4			

Source: own calculations using WIIW 2003, Deutsche bank, 2004, Eurostat 2004.

The results depend very much on the choice of forecasted growth rates. Hence we have to use certain expectation about the potential growth bonus from the joining with EU. There are several examples of modelling the potential impact of joining

with EU on the speed of economic growth in transition countries. For example Breuss (2001) concluded that considering all possible integration effects involved in the enlargement using Oxford World Macroeconomic Model Hungary and Poland will increase their real GDP nearly 1 percent yearly during the period 2001–2010. The Czech Republic gains a little bit less – about 0.5 – 0.8 % per year. It is relatively similar to the outcome of some other authors, who reached to the conclusion that annual extra growth after joining with EU may be in the range of 0.6 to 1.2 % annually. Consequently with additional GDP growth of 1 percentage point, the years needed for transition economies in Central and Eastern Europe to reach 75% of EU level in GDP per capita, range from 2 (Slovenia) to 31 (Romania).

In the following table 1.5 are calculated different combinations of Estonian and EU-15 long run growth rates. With Estonia's annual growth of GDP by 3% and that of EU 2.4%, it would take more than a century to catch up. With Estonian growth rate 7% per year, it would only take 18 years (for 2.4% growth rates of EU).

Table 1.5 Speed of convergence of Estonia by different long run growth rates

<i>Estonian long run growth rate</i>	<i>EU long run growth rate = 1.4</i>		<i>EU long run growth rate = 2.4</i>	
	<i>Years until 75% of EU level</i>	<i>Years until 100 % EU level</i>	<i>Years until 75% of EU level</i>	<i>Years until 100 % EU level</i>
3	31	50	84	133
4	19	31	32	50
5.2	13	21	18	29
6	11	18	14	22
7	9	14	11	18

Source: own calculations.

Taking into consideration that during the last five years period the average growth rate of Estonian GDP has been 6.5 % and after joining with EU the annual net inflow from the structural and cohesion funds system will be around 2-3 % of GDP the potential to keep at least 4 percentage point difference between EU-15 and Estonian GDP growth is realistic. It means that the speed of convergence is clearly higher than was proposed by analysts during 1990s and in the above given table the alternatives with around 20 years to converge may be expected.

Conclusions

The current article deals with the analysis of the process of economic convergence of transition countries during the last decade. The unconditional and conditional convergence hypothesis were tested on the sample of new EU member countries and Romania, Bulgaria. The most rapid process of reducing gap between income levels with EU was in the period 1995–2004 in Baltic countries, followed by Hungary and Slovenia. The speed of converging to EU level measured by the real GDP per capita

based in PPP has increased specially during the period 2001–2004 and the growth differential between EU–15 and accession countries was around 2.2 %.

During the analysed period 1993–2004 existed negative correlation between the initial ratio of countries' per capita GDP to the EU level and its sub period average yearly growth rate, that is – there exists unconditional β –convergence across the transition economies. We could also discover the reduction of dispersion of income levels between accession countries or sigma–convergence also existed. This type of convergence became stonger during the period 1996–2000. The calculations about the potential catching up period assuming the continuation of the current growth revealed that the new accession countries face an opportunity to to reach the EU income level by 20 to 35 years.

References

1. **Abramowitz, M.**, 'Catching up, forging ahead, and falling behind', *Journal of Economic History*, 46 (1986): 385–406.
2. **Barbone, L. and Zalduendo J.**, 'EU Accession and Economic Growth. The challenge for Central and Eastern European countries'. (Central Europe Department, The World Bank, mimeo, Washington, D.C., 1996).
3. **Barro, R.J.**, 'Economic Growth in a Cross Section of Countries', *Quarterly Journal of Economics*, 106/2 (1991): 407–443.
4. **Barro, R.J. and Sala-i-Martin, X.**, 'Convergence', *Journal of Political Economy*, 100 (1992): 223–251.
5. **Barro, R.J. and Lee, J.**, 'International Comparisons of Educational Attainment', *Journal of Monetary Economics*, 32 (1993): 363–394.
6. **Barro, R. and Sala-i-Martin, X.**, *Economic Growth* (USA: McGraw–Hill Inc., 1995).
7. **Breuss, F.**, 'Macroeconomic Effects of EU Enlargement for Old and New Members', (Paper presented at the 51st International Atlantic Economic Conference, Athens, March 2001).
8. **Crespo-Cuaresma, J. Dimitz, M.-A., Ritzberger-Grünwald, D.**, 'Growth Effects of European Integration: Implications for EU Enlargement', *Focus on Transition*, ½ (2002): 87–99.
9. **Estrin, S., Urga, G., Lazarova, S.**, 'Testing for ongoing convergence in transition economies, 1970 to 1998' *Journal of Comparative Economics*, 29 (2001): 677–691.
10. **Fisher, S., Sahay, R., Vegh, C.**, *How Far is Eastern Europe from Brussels?* (IMF Working Paper 98/53, 1998).
11. **Grossman, G.M. and Helpman, E.**, *Innovation and Growth in the Global Economy* (MIT Press, Cambridge, MA, 1991).
12. **Islam, N.**, 'What have we learnt from the convergence debate?', *Journal of Economic Surveys*, 17/3 (2003): 1–54.
13. **Kocenda, E.**, 'Macroeconomic convergence in transition economies. *Journal of Comparative Economics*, 29, (2001):1–23.

14. **Korhonen, I., Fidrmuc, J.,** 'Similarity of supply and demand shocks between the Euro area and the accession countries'. *Focus on Transition* 2 (2001): 26–42.
15. **Lucas, R.E.,** 'On the Mechanics of Economic Development', *Journal of Monetary Economics*, 22/1 (1988): 3–42.
16. **Rajasalu, T.,** (2001) 'Convergence in the European Union and Some Guidelines for Institutional Reforms in Estonia', in *Factors of Convergence: a Collection for the Analysis of Estonian Socio-Economic and Institutional Evolution* (Tallinn: Ühiselu, 2001), pp. 3–37.
17. **Randveer, M.,** *Tulutaseme konvergens Euroopa Liidu ja liituda soovivate riikide vahel* (Eesti Panga Toimetised, Tallinn, 2000).
18. **Romer, P.M.,** 'Increasing returns and long run growth', *Journal of Political Economy*, 94 (1986): 1002–1037.
19. **Romer, P.M.,** 'Endogenous Technological Change', *Journal of Political Economy*, 98 (1990): 5–21.
20. **Solow, R.M.,** 'A Contribution to the Theory of Economic Growth', *Quarterly Journal of Economics*, 70 (1956): 65–94.
21. **Wooldridge, J.,** *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data* (Cambridge, MIT Press, 2002).

Kokkuvõte

TULUTASEME KONVERGENTS EESTIS VÕRRELDUNA TEISTE KESK- JA IDA-EUROOPA SIIRDERIIKIDEGA

Urmas Varblane, Tartu Ülikool
Priit Vahter, Eesti Pank, Tartu Ülikool

Absoluutse ehk tingimusteta konvergenksi hüpoteesi idee tuleneb neoklassikalisest majanduskasvu mudelist ja see väidab, et vaesed riigid peaksid kasvama kiiremini kui rikkad maad ning antud protsessi tulemusena riikide tulutasemed ühtlustuvad. tingimusteta konvergenksi hüpoteesiks. Konvergenksi nii majanduse kasvumäära kui ka tulutaseme osas nimetatakse β -konvergenstiks. Nn uus majanduskasvu mudel (endogeense majanduskasvu mudelid) ei ennusta seda, et tulutasemete konvergens vaeste ja arenenumate riikide vahel oleks kindel ja oma olemuselt automaatne areng. Tegelik tulemus sõltub paljuski riikide erinevustest inimkapitali ja institutsioonide osas.

Käesolevas töös uuriti uute liikmesriikide tulutasemete konvergenksi Euroopa Liidu 15 varasema liikme suhtes. Lisaks käsitleti konvergenksi nimetatud riikide endi vahel – ehk nn σ (sigma)-konvergenksi. Tulutasemete konvergens uutes liikmesriikides on toimunud perioodil 1995-2004 kõige kiiremini Balti riikides – Eesti puhul kahanes tulutaseme lõhe sel perioodil 16,9 protsendipunkti võrra, Leedus 15,0 ja Lätis 13,6. Järgnevas riikide grupis olid Ungari, kus tulutaseme erinevus kahanes 11,7 protsendipunkti võrra ja Sloveenia, kus vastav näitaja oli 10,2. SKT EL-i tasemele lähenemise kiirus on suurenenud eriti perioodil 2001–2004.

Uuritud ajavahemiku jooksul esines negatiivne korrelatsioon – ühelt poolt siirderiikide esialgse per capita SKT suhe EL-i tasemesse ja teiselt poolt alamperioodi keskmise aastase SKT kasvumäära vahel. Seega leiti kinnitust nn β -konvergenti esinemisele uuritud siirderiikides perioodil 1993–2004. Töös leiti ka, et tulutaseme varieeruvus (standardhälve) Kesk- ja Ida-Euroopa siirderiikide vahel on kahanenud, st eksisteeris ka nn σ (sigma)-konvergent.

Töös arvutati ka välja kõigi uute liikmesriikidele võimalik Euroopa Liidu keskmisele tulutasemele jõudmise aeg eeldusel, et senine majanduse areng jätkub muutusteta. Eesti puhul oleks see periood vahemikus 20 kuni 30 aastat. Ka teiste siirderiikide puhul on välja arvatud järeljõudmise perioodid oluliselt lühemad kui 1990ndate alguses ennustatud 40 kuni 90 aastat. Seega kokkuvõttes võib väita, et Eesti konvergensiprotsess on olnud üks edukamaid uute EL-i liikmesriikide hulgas.

UMSTRITTENE STANDORTPOLITIKEN IN EUROPA: ESTLAND UND IRLAND IM VERGLEICH

Ralph Michael Wrobel
Westfälische Hochschule Bielefeld

1. Problemstellung

Wenn man einigen Politikern aus „alten“ EU-Staaten glauben kann, bereichern sich die neuen Mitglieder der Union seit ihrem Beitritt 2004 durch Steuerdumping und parallelen Aufbau ihrer Infrastruktur mithilfe der europäischen Strukturförderung. So wirft beispielsweise der deutsche Bundeskanzler, Gerhard Schröder, den neuen Partnern im Osten vor, sie würden mit niedrigen Steuersätzen sowie geringen Löhnen Investoren aus Westeuropa anlocken, sich aber die Infrastruktur, welche sie deshalb nicht selber finanzieren könnten, von der EU zur Verfügung stellen lassen. (Vgl. EU-Erweiterung, 2004) Einfache Lösungsvorschläge sind ebenso schnell gefunden, eine Harmonisierung der Unternehmensbesteuerung! (Vgl. Kreimeier / Zapf, 2004) In der Kritik steht unter anderem auch die steuerliche Regelung Estlands, welche reinvestierte Gewinne steuerfrei stellt.

Estland folgt in seiner Steuerpolitik anscheinend dem Vorbild Irlands, welches seit längerem durch aktive steuerpolitische Maßnahmen in der EU auffällt. Ebenso wie in der Vergangenheit Irland profitiert es nun auch aus der EU-Strukturförderung. Dies ist Anlass, sowohl die steuer- als auch die (infra-)strukturpolitischen Strategien des Altmitglieds Irland und des Neumitglieds Estland miteinander zu vergleichen und dabei insbesondere deren Rechtmäßigkeit zu überprüfen. So wird untersucht, ob diese beiden Staaten fairen Steuerwettbewerb oder „Steuerdumping“ betreiben. Anschließend werden Umfang und Verwendung der europäischen Regionalbeihilfen analysiert. Sicherlich lässt sich Standortpolitik nicht auf Unternehmensbesteuerung und den Aufbau von Infrastruktur (im weitesten Sinne) reduzieren. Es handelt sich bei beiden Fragestellungen aber um besonders bedeutende und eng miteinander verbundene Aspekte der Standortpolitik eines Landes. Ziel ist es, zu untersuchen, inwieweit Estland in seiner Standortpolitik bisher dem irischen Vorbild gefolgt ist, und aus dem Vergleich – soweit möglich – Empfehlungen für eine weitere Optimierung der estnischen Strategie im europäischen Standortwettbewerb herauszuarbeiten.

2. Die Standortpolitik Estlands und Irlands im Vergleich

2.1 Gemeinsame Charakteristika der beiden Länder

Irland und Estland sind aufgrund ihres raschen und kontinuierlichen wirtschaftlichen Aufholprozesses auch als „Tiger-Staaten“ bekannt („Celtic Tiger“ vs. „Baltic Tiger“), wobei Irland diesen Prozess bald endgültig abgeschlossen haben wird. Als das Land 1973 der Europäischen Gemeinschaft beitrug, war es der ärmste Staat innerhalb der Gemeinschaft. Das hat sich seitdem grundlegend geändert. Es ist daher nur verständlich, wenn sich die neuen EU-Mitglieder die wirtschaftliche Aufholjagd Irlands zum Vorbild nehmen. Während die Arbeitslosenquote in Irland 1993 noch

fast 16% betrug, ist sie 2004 auf 4,4% gesunken und war damit nach Luxemburg (4,3%) die zweitniedrigste EU-weit (Vgl. Eurostat, 2004a). Grund für diese positive Entwicklung ist ein rasantes Wirtschaftswachstum mit Raten von 8% bis 10% in den 90er Jahren, welches Irland durch aktive Standortpolitik – gerade auch Steuerpolitik – und mithilfe europäischer Strukturfondsmittel initiieren konnte. (Vgl. IAB, 1999, S. 5 – 6) Irland gelang es bisher insbesondere mit niedrigen Unternehmenssteuern (derzeit 12,5%), gut ausgebildeten Arbeitskräften sowie einem liberalen und verlässlichen Rechts- und Wirtschaftssystem möglichst viele Auslandsinvestoren anzulocken - und andererseits die europäische Regionalpolitik aktiv zum Aufbau der Infrastruktur zu nutzen. (Vgl. Schubert, 2004, S. 6) Diese Kombination war erfolgreich, da dort, wo kaum Infrastruktur vorhanden ist, auch ein Steuersatz von Null kaum eine ausländische oder inländische Investition verursacht. (Vgl. Figura, 2002, S. 128 – 129) Auf diese Weise konnte das Land den trade-off zwischen Steuer- und Infrastruktur-Effekten umgehen.

Eine vergleichbare Strategie scheint auch das Neumitglied Estland mit seinen steuerpolitischen Regelungen anzuwenden. Seit Mai 2004 profitiert das Land zudem ebenso wie Irland von der europäischen Regionalpolitik. Ähnlich wie Irland konnte auch Estland bisher durch eine verlässliche und kontinuierliche Wirtschaftspolitik überzeugen. Außerdem sind das liberale Außenwirtschaftsrecht und die geringe Regulierungsdichte zu erwähnen. Irland und Estland haben zudem einen gemeinsamen Vorteil: sie sind klein, d.h. traditionell an Anpassungsdruck gewöhnte offene Volkswirtschaften, in denen sich die politischen Entscheider eher persönlich kennen als in großen Volkswirtschaften. Daher ist hier ein Konsens leichter herzustellen als in den großen Ländern Mitteleuropas, was die Schaffung guter institutioneller Voraussetzungen für Wachstum und Beschäftigung erleichtert. (Vgl. IAB, 1999, S. 6) Estland hat mit einer Arbeitslosenquote von 8,9% im Jahr 2004 jedoch noch nicht so viel wie Irland erreicht, andererseits ebenso Wachstumsraten von bis zu 10% im vergangenen Jahrzehnt erzielen können.

2.2 Steuerdumping oder Steuerwettbewerb?

Ein funktionierender Steuerwettbewerb hat enorme Vorteile, wenn – als Konsequenz gesenkter Steuern – öffentliche Güter und Dienstleistungen in allen beteiligten Staaten effizienter produziert werden müssen.¹ Kommt es jedoch zu Strategien im Steuerwettbewerb, welche allgemein anerkannte Regeln verletzen, kann von „Steuerdumping“ gesprochen werden. Um innerhalb der EU einen entsprechenden Ordnungsrahmen zu schaffen, wurde deshalb im Jahre 1997 vom ECOFIN-Rat ein „Verhaltenskodex für die Unternehmensbesteuerung“ beschlossen. Er bezieht sich auf alle „Maßnahmen, die den Standort für wirtschaftliche Aktivitäten in der Gemeinschaft spürbar beeinflussen“ und bezeichnet alle solche steuerlichen Maßnahmen als potentiell schädlich, welche „gemessen an den üblicherweise in dem betreffenden Mitgliedstaat geltenden Besteuerungsniveaus eine deutlich niedrigere Effektivbesteuerung, einschließlich einer Nullbesteuerung, bewirken.“

¹ Vgl. zu den Vorteilen des Steuerwettbewerbs beispielsweise Sepp/Wrobel (2003), Boss (2003), oder Gerken/Schick (2004).

(Europäischer Rat, 1998, S. C2-3) Zur Beurteilung der Schädlichkeit der steuerlichen Maßnahmen sind entsprechend des EU-Verhaltenskodex insbesondere zu beachten, ob die Steuervorteile ausschließlich Ausländern gewährt werden (Inländerdiskriminierung), nicht an eine tatsächliche wirtschaftliche Tätigkeit im Inland gebunden sind, aus abweichenden Regeln zur Gewinnermittlung bei multinationalen Konzernen als denen der OECD oder aus mangelnder Transparenz des Steuersystems resultieren. (Vgl. Europäischer Rat, 1998, S. C2-3) Allerdings stellt der Verhaltenskodex mangels rechtlicher Durchsetzungsmöglichkeiten der Union eher ein „Gentlemen’s Agreement“ dar (Vgl. Gerken/Schick, 2004, S. 6). Nichtsdestotrotz kann anhand dieses Regelwerkes untersucht werden, ob Irland und Estland Steuerdumping betreiben.

Sowohl das irische als auch das estnische Steuersystem sind zunächst durch Übersichtlichkeit, Transparenz und einfache Handhabung gekennzeichnet. Des Weiteren besteht in beiden Ländern eine „flat tax“ auf niedrigem Niveau. Estland hat einen einheitlichen Steuersatz von 26%, welcher bereits 1994 im Rahmen einer Steuerreform eingeführt wurde und sowohl für natürliche als auch für juristische Personen gilt. (Vgl. Coface Intercredit Holding, 2004, S. 10) Irland senkte seine Unternehmenssteuer 2003 sogar von 24% auf 12,5%. Von besonderer Bedeutung für die Frage des Steuerdumpings ist in Irland aber die so genannte „Zehn-Prozent-Fördermaßnahme“, eine zeitlich befristete steuerliche Subventionierung bestimmter Geschäftstätigkeiten (z.B. Finanzdienstleistungen für nicht in Irland ansässige Gesellschaften durch Unternehmen im Dienstleistungszentrum „Custom House Docks Area“ in Dublin), für die ein reduzierter Körperschaftsteuersatz von 10% zur Anwendung kommt. (Vgl. The Irish Revenue Site, o.J.) Dass diese Fördermaßnahme - an den üblicherweise in Irland geltenden Besteuerungsniveaus gemessen - eine deutlich niedrigere Effektivbesteuerung bewirkt, kann zunächst festgestellt werden. Soll die Schädlichkeit dieser Maßnahme bewertet werden, stellt sich aber heraus, dass keiner der im Verhaltenskodex der EU genannten Punkte eindeutig erfüllt ist. Es kann daher nicht verwundern, dass von Irland immer wieder als von einem „borderline case“ gesprochen (Vgl. z.B. FDI – Foreign Direct Investment, 2002)².

Die steuerlichen Ausnahmeregelungen in Estland sind nicht so präzise in ihrer Ausrichtung auf bestimmte Branchen oder Regionen wie in Irland. Im Januar 2000 führte das Land eine allgemeine Steuerbefreiung von Investitionen im Inland ein. Gewinne sind entsprechend estnischem Steuergesetz nicht dann zu versteuern, wenn sie anfallen, sondern erst, wenn sie ausgeschüttet und/oder ins Ausland transferiert werden. Die estnische Regierung hofft, dadurch zwei Ziele gleichzeitig zu erreichen, zum einen eine höhere Reinvestitionsquote bei den vorhandenen Unternehmen und zum anderen eine Erhöhung der Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Estland für ausländische Unternehmen. Ob dies erreicht wurde, ist bislang nicht eindeutig geklärt. Die Zeitreihen der wichtigsten Wirtschaftsindikatoren Estlands haben bisher

² Vgl. zur Verteidigung des irischen Steuersystems beispielsweise Abeele (1999).

keine signifikanten Ausschläge gezeigt.³ Allerdings sind steuerpolitische Maßnahmen immer nur ein Teil der Standortdeterminanten. Estland scheint mit diesem System eine „Nullbesteuerung“ für Unternehmensgewinne eingeführt zu haben. Diese Einschätzung ist bei näherem Hinsehen aber nicht gerechtfertigt. Die Besteuerung wird lediglich vom abstrakten Rechtssubjekt Unternehmen auf den konkreten Steuerbürger verlagert⁴. Eine Verletzung des Verhaltenskodex für die Unternehmensbesteuerung der EU ist dementsprechend nicht erkennbar: die Regeln gelten sowohl für Inländer als auch für Ausländer, OECD-Standards werden nicht verletzt, eine tatsächliche Wirtschaftstätigkeit in Estland wird sogar ausdrücklich erwünscht, an Transparenz ist das Steuersystem – ähnlich wie das irische – in Europa kaum übertroffen.

Sowohl Irland und Estland versuchen durch die Implementierung attraktiver und investitionsfreundlicher Steuerregeln ausländische Direktinvestitionen ins Land zu holen. Das erfüllt aber weder den Tatbestand des Steuerdumpings noch den des unfairen Steuerwettbewerbs. Dabei ist das estnische Steuerrecht konsistenter und damit langfristig sicherlich dem irischen sogar überlegen. Es dominieren in beiden Ländern die indirekten Steuern, im Jahre 2002 beispielsweise in Irland mit 43,7% und in Estland mit 40,1% (EU-Durchschnitt: 34,8%). Zwar war die Steuerbelastung in beiden Ländern im gleichen Jahr in Irland mit 28,6% und in Estland mit 35,2% geringer als im EU-Durchschnitt (40,4%) (Vgl. European Commission, 2004a, S. 153 und 167), ein Sinken der Steuerquote im Zusammenhang mit den genannten konkreten steuerlichen Maßnahmen lässt sich aber nicht ableiten. In beiden Ländern sinkt die Steuerquote hingegen kontinuierlich seit Jahren.⁵ Es ist aber das legitime Recht eines jeden Staates, sein nationales Steuerrecht im Rahmen international anerkannter Grundsätze auszugestalten. Wenn diese Steuersysteme leistungsfördernd gestaltet sind, Direktinvestitionen attrahieren und zu Beschäftigung und Wohlstand im Lande führen, sollte dies eigentlich anerkannt werden, denn es vermindert mittel- bis langfristig die Notwendigkeit von Transfers in die betroffenen Regionen.

2.3 Die Bedeutung der EU-Strukturpolitik

Auch die regionale Strukturförderung der Europäischen Union wird parallel zum Vorwurf des Steuerdumpings als Argument für die Notwendigkeit einer Unternehmensteuerharmonisierung angeführt. Der Zusammenhang scheint klar zu sein, wer seine Unternehmen nicht besteuert, muss halt Transfers in Anspruch nehmen, um seine Infrastruktur aufzubauen. Selbst wenn ein solcher Substitutionseffekt vorläge, muss aber gefragt werden, ob er wirklich für die Nettozahler in der EU nachteilig ist. Sollte sich nämlich zeigen, dass eine sinnreiche

³ Vgl. zu dieser noch immer anhaltenden Diskussion z.B. Funke (2002), S. 108, oder Raju (2003), S. 8 – 9.

⁴ Wobei Transfers ins Ausland wie eine Ausschüttung der Gewinne behandelt werden.

⁵ In Estland sank die Quote der direkten Steuern zwischen 1997 und 2001 von 22,6% auf 20,8%, parallel aber auch die Quote der indirekten Steuern von 14,1% auf 12,7%. (Vgl. Sepp/Wrobel (2003), S. 286.)

Verwendung der strukturpolitischen Hilfen der EU verbunden mit einer aktiven Standort-, insbesondere Steuerpolitik, zu nachhaltigem Wachstum und abnehmender Arbeitslosigkeit im Empfängerland führt, wäre diese Strategie auch im Interesse der Zahler, welche den Empfänger dann nicht dauerhaft alimentieren müssten. Das Beispiel Irland zeigt, wie dies innerhalb weniger Jahrzehnte möglich ist.

Laut Angaben der Europäischen Kommission hat Irland zwischen 1973 und 2002 netto insgesamt mehr als 35 Milliarden Euro erhalten, davon gingen rund die Hälfte in die Landwirtschaft. Während andere Länder die Mittel aus den Struktur- und Kohäsionsfonds in den Aufbau materieller Infrastruktur investierten, konzentrierte sich Irland auf Investitionen in den Bildungssektor. Gerade dadurch wurde das Land aber attraktiv für Auslandsinvestitionen. Insbesondere amerikanische Technologiekonzerne und Unternehmen aus der Finanzbranche siedelten sich in der jüngeren Vergangenheit in Irland an. (Vgl. Schubert, 2004, S. 6) Es ist Irland dementsprechend gelungen, die Strukturfördermitteln der Europäischen Union zur Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit einzusetzen. Die umfangreiche Strukturförderung in Irland geht derzeit aber dem Ende zu. Während der Planungsperiode von 2000 bis 2006 wird Irland nur noch 4,31 Milliarden Euro aus den verschiedenen Programmen und Fonds der EU erhalten, was in etwa einer Pro-Kopf-Subvention von 160 Euro pro Jahr entspricht. Zwar ist Irland derzeit noch Ziel-1-Region nach den Kriterien der Europäischen Union, etwa die Hälfte des Landes (Dublin und der Süden) werden aber bis spätestens 2006 im Rahmen des „Phasing-out“ diesen Status verlieren. Seit 2004 ist Irland zudem aufgrund seiner positiven wirtschaftlichen Entwicklung kein Empfänger von Mitteln aus dem Kohäsionsfonds mehr. (Vgl. European Commission, 2004c)

Auch Estland profitiert seit Mai 2004 – wie die anderen neuen Mitgliedsländer - von der Regionalförderung der Europäischen Union. Neben dem Kohäsionsfonds ist es insbesondere die Ziel-1-Förderung, welche sich über das ganze Land erstreckt. Allerdings gilt in der Periode 2004 bis 2006 für die neuen Mitgliedsländer ein „Phasing-in“. Dadurch wird bewirkt, dass die finanziellen Transfers hierhin im Gegensatz zu den alten Kohäsionsländern noch relativ gering ausfallen. (Vgl. Kämpfe, 2004, S. 212) Insgesamt erhält Estland ca. 371 Millionen Euro in dieser Periode aus den Strukturfonds. Hinzu kommen noch 309 Millionen Euro aus dem Kohäsionsfonds sowie kleinere Beträge aus den Gemeinschaftsinitiativen Interreg und Equal. Das entspricht einer Pro-Kopf-Subvention von etwa 169 Euro pro Jahr, also in etwa dem Betrag, den auch Irland – allerdings im „Phasing-out“ – in dieser Zeit erhält. Die finanziellen Mittel, welche Estland derzeit aus der Strukturpolitik der EU bekommt, substituieren somit durchaus wegfallende Steuereinnahmen, allerdings müssen auch die steigenden Ausgaben durch die Selbstfinanzierungsanteile der Strukturpolitik berücksichtigt werden. Dann machen die Nettozuflüsse aus der Strukturförderung in Estland nur noch 0,25% der Steuereinnahmen aus. (Vgl. DIHK, 2004, S. 8) Damit kann aber kein exzessiver Steuerwettbewerb finanziert werden!

Der Zusammenhang zwischen Steuerwettbewerb und Strukturhilfen ist daher nicht substitutiver sondern komplementärer Natur. Wie das Beispiel Irland gezeigt hat,

lässt sich mithilfe der EU-Strukturbeihilfen die Position eines Landes im Standortwettbewerb verbessern. Jedes Land muss daher analysieren, in welche Bereiche es die zufließenden Mittel investieren will. Um die EU-Gelder in die Bereiche zu schleusen, welche für Estland von Bedeutung sind, wurde standardgemäß ein nationaler Entwicklungsplan [„The Estonian National Development Plan for the Implementation of the Structural Funds – Single Programming Document 2004–2006” (SPD)] entwickelt. Der Plan kategorisiert eine große Anzahl von regionalpolitischen Maßnahmen für den Zeitraum von 2004 bis 2006, eingeordnet unter vier Prioritäten: 1. Entwicklung von Humankapital, 2. Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen, 3. Landwirtschaft, Fischerei und ländliche Entwicklung sowie 4. Infrastruktur und regionale Entwicklung. (Vgl. Eesti Riiklik Arengukava, o.J., S. 2) Allerdings werden 37,2% der Strukturfondsmittel in den Bereich Infrastruktur und regionale Entwicklung fließen, 19,7% in den Bereich Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen, 20,5% in die Entwicklung von Humankapital sowie 18,7% in die Landwirtschaft und die Fischerei, des weiteren 3,9% in sonstige Bereiche. (Vgl. European Commission, 2004b) Wie das Beispiel Irland gezeigt hat, ist insbesondere die Auswirkung der Maßnahmen auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Bedeutung. Es wird aber der zukünftige Einsatz der Mittel im Detail sein, welcher über den Erfolg der europäischen Strukturförderung in Estland entscheidet. Die Prioritäten und Anteile der Mittelverteilung Estlands lassen sich daher ex ante nicht umfassend beurteilen. Gegebenenfalls werden sie aber im Verlauf der Zeit korrigiert werden müssen, um an die sich ändernden Bedingungen im Land angepasst zu werden.

3. Ergebnisse

Wie das Beispiel Irlands gezeigt hat, muss neben der Alimentierung durch die EU-Regionalpolitik eine aktive Standortpolitik des Landes, welches einen Aufholprozess anstrebt, erfolgen. Auch steuerpolitische Strategien gehören dazu. Estland geht hier im Detail andere Wege als Irland, insbesondere dadurch, dass es keine punktuelle steuerliche Förderung einsetzt. Stattdessen gibt es in Estland bereits seit 1994 ein einfaches Steuersystem mit einem einheitlichen Steuersatz, seit 2000 zusätzlich eine allgemeine Steuerbefreiung für im Inland reinvestierte Gewinne. Damit ist das estnische Steuersystem aber konsistenter und einfacher als das irische, was langfristig vorteilhaft sein sollte.

Steuerdumping lässt sich beiden Staaten nur vordergründig vorwerfen. Wie eine tiefer gehende Analyse zeigt, liegt in diesen Ländern – ebenso wie in den meisten anderen neuen Mitgliedsländern der EU – eine andere Steuerstruktur vor, bei welcher die indirekten Steuern dominieren. Ein solches Steuersystem wirkt offensichtlich leistungsfördernd und attrahiert ausländische Direktinvestitionen. Das aber führt zu mehr Beschäftigung und Wachstum. Beide untersuchten Länder – Irland und Estland – haben das durch ihre Wachstumsdaten eindrucksvoll bewiesen. Estland hat jedoch insbesondere noch im Bereich des Arbeitsmarktes nachzuholen. Entsprechend dem irischen Beispiel bleibt zu hoffen, dass es auch Estland mithilfe seiner Steuerpolitik und der europäischen Strukturhilfen gelingen wird, die Arbeitslosenquote langfristig deutlich zu senken. Hierfür ist aber eine adaptive

Verwendung der Strukturfondsmittel der EU ist von entscheidender Bedeutung. Werden die Gelder falsch eingesetzt, „versickert“ die Hilfe ohne etwas zu bewirken. Empfängerländer wie Estland haben daher darauf zu achten, dass die Mittelverwendung ihre Position im Standortwettbewerb nachhaltig fördert. Jedes Land hat dafür seine Schwachstellen zu analysieren und adaptive Maßnahmen zu ergreifen. Hierbei mögen die Schwerpunkte, welche Irland sich gesetzt hat, im Allgemeinen vorbildhaft sein, im Detail hat Estland aber bei der Verwendung der europäischen Strukturmittel ebenso seinen eigenen Weg zu gehen, wie bei der Ausgestaltung seines Steuersystems.

Literaturverzeichnis

1. **Abeele, Michel Vaden** (1999) Tax competition within Europe, Annual Conference of the Foundation for Fiscal Studies „Irish Corporation Tax: Fair or Foul?“ Dublin.
2. **Boss, Alfred** (2003) Steuerharmonisierung oder Steuerwettbewerb?, in: Institut für Weltwirtschaft (Hrsg.): Kieler Arbeitspapier Nr. 1178, Kiel.
3. Coface Intercredit Holding (2004) Leitfaden für Investoren und Exporteure – Estland, Wien.
4. DIHK (2004) Für Steuerwettbewerb in Europa: DIHK-Argumente gegen die These vom „Steuerdumping“ der neuen EU-Mitgliedsländer, Berlin.
5. Eesti Riiklik Arengukava (o.J.) European Union – Structural Funds, Tallinn.
6. EU-Erweiterung: Schröder warnt vor Steuerdumping, in: Manager-Magazin vom 25.4.2004, URL: <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/euro/0,2828,296973,00.html>
7. Europäischer Rat (1998) Schlussfolgerungen des Rates „Wirtschafts- und Finanzfragen“ vom 1. Dezember 1997 zur Steuerpolitik, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften 98/C 2/01, S. C2-1 – C2-6.
8. European Commission (2004a) Structures of the taxation systems in the European Union – Data 1995 – 2002, Luxembourg 2004.
9. European Commission (2004b) The European Structural Funds (2000-2006) - Factsheet Estonia.
10. European Commission (2004c) The European Structural Funds (2000-2006) - Factsheet Ireland.
11. Eurostat (2004a) Arbeitslosenquote der Eurozone unverändert bei 8,9%, Pressemitteilung STAT/04/130 vom 4.11.2004.
12. Eurostat (2004b) Besteuerung in der EU von 1995 bis 2002, Pressemitteilung STAT/04/85 vom 1. Juli 2004.
13. FDI – Foreign Direct Investment (2002) Brussels tightens up on tax heavens, Artikel-URL: www.fdimagazine.com vom 2.6.02.
14. **Figura, Phillip O.**: European Union Tax Rate Harmony: An Untainnable and Detrimental Goal, in: New English Journal of International Company Law, Vol. 8:1, 2002, S. 127 – 156.
15. **Funke, Michael** (2002) Determining the Taxation and Investment Impacts of Estonia's 2000 Income Tax Reform, in: Finnish Economic Papers – Volume 15 – Number 2, S. 102 – 109.

16. **Gerken, Lüder; Schick, Gerhard** (2004) EU-Kompetenzen bei der Unternehmensbesteuerung: Für mehr und für besseren Steuerwettbewerb, Wege zur Europäischen Verfassung IV, Stiftung Marktwirtschaft, Berlin.
17. IAB [Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit] (1999) Vom Sorgenkind Europas zum keltischen Tiger, in: IAB Kurzbericht Nr. 16 vom 18.11.99.
18. **Kämpfe, Martina** (2004) EU-Strukturfonds: Aufstockung der Mittel nach jüngster Erweiterung zu erwarten, in: Wirtschaft im Wandel 7/2004, S. 209 – 213.
19. **Kreimeier, Nils; Krapf, Marina** (2004) Brüssel ist offen für Steuerharmonisierung, in: Financial Times Deutschland vom 25.5.2004.
20. **Mussler, W.; Wohlgemuth, M.** (1995) Institutionen im Wettbewerb - Ordnungstheoretische Anmerkungen zum Systemwettbewerb in Europa, in: Peter Oberender; Manfred Streit (Hrsg.): Europas Arbeitsmärkte im Integrationsprozeß, Contributiones Jenensis Bd. 1, Baden-Baden, S. 9-45.
21. **Raju, Olev** (2003) Estonian Experiment in Tax Policy: Abolition of Corporate Income Tax, in:
www.eurofaculty.lv/taxconference/files/tp_B2/Raju.pdf.
22. **Schubert, Christian** (2004) Irland – Eine Erfolgsgeschichte in der EU, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 30.03.2004 (Nr. 76), S. 6.
23. **Sepp, Jüri; Wrobel, Ralph** (2003) Tax Competition and EU Enlargement: Strategies within a Developing Political-Economic Environment, Ennuste, Ülo; Wilder, Lisa (Hrsg.): Essays in Estonian Economics, Tallinn, S. 33 – 48.
24. The Irish Revenue Site (o.J.) Internet-URL:
http://www.revenue.ie/languages/ger-man_tax/gr_tax5.htm

Summary

CONTROVERSIAL LOCATION POLICIES IN EUROPE: ESTONIA AND IRELAND COMPARED

Ralph Michael Wrobel
University of Applied Sciences Zwickau

As politicians in Western Europe maintain the new member states of the European Union are exploiting the Union by harmful tax competition. New members are accused of reducing tax rates for enterprises to the bottom while financing infrastructure investments by the European structural funds. As solution tax harmonisation is proposed. But the new members of the Union – one of them Estonia – only implemented the same active strategies like Ireland in the West of the EU has done years ago. In order to unemployment and growth Ireland has been very successful by reducing taxes, attracting FDIs and investing money from the structural funds into human capital. Today it is called the “Celtic Tiger”.

Estonia – the “Baltic Tiger” - is copying the Irish strategy of active tax policy. But in detail the Estonian tax system is different to the Irish. The abolition of corporate taxes on retained profits is more consistent and simple than the Irish business taxation. By analysing the data from Ireland and Estonia can be pointed out that both countries don't harm the European Code of Conduct for Business Taxation. Maybe various measures are borderline cases. Because of a different tax structure – more indirect taxes, less direct taxes – taxations systems as in Ireland as in Estonia are more performance-orientated than in Western Europe.

In order to unemployment Estonia has to catch up. Of course support by the European structural funds will help Estonia and all of the new member states to improve their infrastructure or their human capital. On the one hand financing infrastructure investments by the European structural funds doesn't allow Estonia to act excessive within tax competition. On the other hand unemployment will be reduced only, if money from the structure funds has been invested successfully. The Irish example may help Estonia to find its own way.

In common Estonia is on the right way. It seems to be obvious that combined active strategies within tax competition – shifting tax revenues from direct to indirect taxes - and improvement of infrastructure – with money from European structural funds - will be successful in the long run. But the Estonian strategy must be adaptive, i.e. Estonia has to analyse its own weaknesses and has to find appropriate measures.

FISCAL RELATIONS BETWEEN LOCAL GOVERNMENTS AND CENTRAL GOVERNMENT IN ESTONIA¹

Kairi Andresson, Kadri Ukrainski
Tartu University

Introduction

In current paper we control whether the support flows from central to local governments are equalising the income of local governments (LG). Next we will describe current situation in the finance of LGs in Estonia and discuss the grants used by central government to cover the gaps between the fiscal need and fiscal capacity of LGs. Then we will have a look, whether there is geographical pattern in income of Estonian municipalities. To the end we will analyse, whether the current grant system has had an impact on geographical disparities in income of municipalities.

We use the data set comprising the budgets of Estonian LG-s for the year 2002. The dataset contains 247 units (43 towns and 204 rural municipalities). The gravity analysis is done in Estonian Kroons (15.65 EEK/Euro). For the econometric analysis the program Stata8 is used.

1. Current situation in LGs' finance in Estonia

The most important fiscal functions in Estonia are the allocation function (spending or investments into infrastructure, education) and distribution function (especially transfers to households)². The importance of these functions has been increased last years and some of tasks have been shifted to LGs. For now we have in Estonia the situation, where the number of functions assigned to LGs has grown³ and functions assigned to LGs are fully (renovating local roads, requirements on school canteens, implementing the unemployment insurance) or partly (teachers' salaries, allowances, social benefits) without the financial coverage.

The responsibilities of municipality are depending on the presence of appropriate educational, social or cultural institutions within the municipality. This does not

¹ This article has been supported by the ESF Grant No. 5709 and Target Funding form Ministry of Education No. T0107.

² When we look at the structure of the expenditures of the general government, we can see that approximately 40% of total expenditures can be associated with the subsidies and other current grants. (Statistical database: Execution of ...) One good example of government's orientation on passive redistribution is the labour market policy. Especially in last years the unemployment benefits accounted for more than 60% of total expenditures on labour market policies (see Paas et al 2002). As we can see later the different grants and transfers play an important role in the income of the Estonian LGs as well.

³ In 2001 some additional responsibilities were shifted to LGs: salaries of teachers in primary and secondary schools, school transport, salary of a municipal doctor, responsibility for emergency services.

encourage LGs to broaden the scope of their public services, but provides a way to live at the expense of neighbouring LGs. LGs could settle the accounts among themselves, but as widely discussed in Estonian media, they are reluctant to pay for tuition for the children studying in other LGs. One reason for this reluctance is certainly the gap between the fiscal need and the fiscal capacity.

Central government is trying to solve the problem of financial gap through grants. Transfers and grants form quite considerable part of LGs' income (forming in average 32.8% of total LG's income).

Grants for joint expenditures do not play any important role. From inter-municipalities transfers in 2002 only 0.43% was meant to finance the joint events and 0.57% were directed through the LGs' unions. 99% of the inter-municipalities grants (or 4% of all central, local and international grants and aid) were the payments for the services (mostly education) bought from other municipalities.

The conditional and unconditional grants are still not used on horizontal level. Until yet we can only observe the vertical grants. In the case of conditional grants the LGs are mostly too dependent on central government policies. Central government is deciding the location of education, health, public order, institutions for culture and sport. As the result approximately 50% of all internal and external grants can be associated with central government before mentioned policies.⁴ Conditional grants have constantly decreased and the formerly state-financed functions must be financed by LGs themselves or through unconditional grants.

In 2002 the Support Fund accounted for 37% of all grants to LG-s' budgets (e.g. in 2001 this was 27%). The size of allocations depends on the level of a particular municipality's own revenues. The main purpose of State Support Fund is to equalise the *per capita* income of local municipalities in order to guarantee the municipalities with lower income base the sufficient resources for fulfilling their tasks. However, the formula (Riigi Teataja 2002), which is used to distribute the money of State Support Fund between local municipalities, accounts only for the revenues' side. The per capita costs are overseen. This can lead to the situation where some municipalities get "unfairly" high increase in income, even this is not corresponding to their actual costs. On other side there will be the municipalities, who still will have to search for alternative means of finance. To overcome this problem the ministry of finance has worked out other formula, which accounts for some costs. However, this new system of grants will just redistribute the current grants in favour of municipalities, who have more pupils and/or social aid beneficiaries.

On the figure 1 we can see that the per capita personal income tax receipts of local governments seem to have geographical pattern. One reason for this is the geographical concentration of economic activities into Tallinn and its surroundings.

⁴ Almost 80% of these grants are funds to finance education.

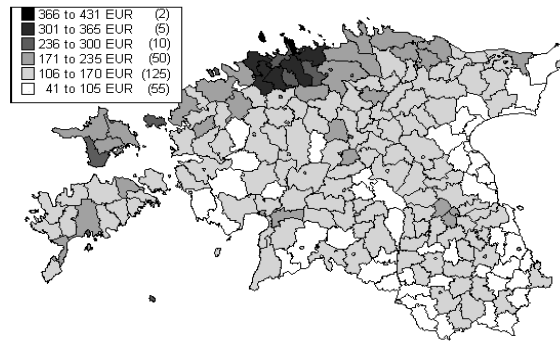


Figure 1. The geography of local government's personal income tax receipts in 2002

2. Results of gravity analysis

If we do the simple correlation analysis, we can see that distance from economic centre does matter. There is negative correlation of distance of municipality's centre to Tallinn (and to county's centre) with the *per capita* income from personal income tax (see Table 1). If the interest of the government were to reduce the differences in geographical income distribution, then there would be a positive correlation of distance with the *per capita* flows of support to LGs. As we can see from Table 1, the correlation is positive.⁵

Table 1

Correlation matrix (pair wise)

	DIST	COUNT-DIST	SUPPFC	DEPEND	ADMTONCTAX	UNEMP-TORAHV
DIST	1.0000					
<i>significance</i>						
COUNTDIST	0.0709	1.0000				
<i>significance</i>	0.2667					
SUPPFPC	0.5974	0.3058	1.0000			
<i>significance</i>	0.0000	0.0000				
DEPEND	0.5020	0.4329	0.4930	1.0000		
<i>significance</i>	0.0000	0.0000	0.0000			
ADMTONCTAX	0.2783	0.3601	0.2661	0.5041	1.0000	
<i>significance</i>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		
UNEMPTORAHV	0.1232	-0.0312	0.2234	-0.0251	0.1309	1.0000
<i>significance</i>	0.0562	0.6297	0.0005	0.6977	0.0424	

Source: Kohalike... 2002; calculations by authors using Stata8

In this part we concentrate us on the central government's state support fund grants and total grants flows to LGs. Therefore the differences between donor and recipient are not analysed, as it suggested in the case of modelling international trade (see Egger 2002). Grants should flow to the districts with lower own revenues. This

⁵ For the abbreviations see Appendix 1.

should be true when government is interested in equalising the *per capita* income of LGs.⁶ General logarithmic econometric specification of the gravity model describing the *per capita* grant receipts of municipalities is brought in equation 1.⁷

$$LXPC_j = \beta_1 + \beta_2 * LREVVOTRANSFPC_j + \beta_3 * LDIST_j + \beta_4 * DUMMIES_j + u_j, \quad (1)$$

Using cross section analysis in econometric analysis has its disadvantage. Namely, from cross-section parameters we get valid predictions of the comparative statics if the economy is in the equilibrium (Schmalensee, 1989). This assumption does not hold in the case of Estonia. Namely, in Estonia the reform of local municipalities' size, revenues and responsibilities is still unfinished. As the result we must interpret the results with some caution.

In the case of State Support Fund the main aim was to equalise the *per capita* income of municipalities. As we can see from the Appendix 2 (Table 2) the gravity model describes more than 70% of the variations in *per capita* State Support Fund flows to the municipalities. We can see that municipalities' distance from Tallinn has positive and significant impact on support flows. In addition, the bigger cities and surroundings of some bigger cities have lower *per capita* State Support Fund income than in average other municipalities do. The absolute value of the coefficients of dummies, which describe belonging to the surroundings of Tallinn, Tartu and Pärnu, is highest for Tallinn, lower for Tartu and smallest for Pärnu. This means that even the surroundings of Tallinn, Tartu and Pärnu are all, in average, getting less grants than other regions of Estonia the tendency is to equalisation of the municipalities, where economic activity is lower.

In the case of total *per capita* grant flows we can see that gravity model has already smaller power of description (table 3 in Appendix 2). However, the tendencies are similar to the ones of State Support Fund, i.e. more distant municipalities have higher, and the bigger cities and surroundings of some bigger cities have lower income from grants. What we can see additionally is the higher grant-income of islands.

The description power of model describing total *per capita* grant flows compared to the model of describing state support flows remained all the time lower. This could be explained by the lower importance of geography in distributing other grants. The tendency of smaller equalisation effect of total grants compared to state support fund grants can be seen on figures 2 and 3. The gravity model is good to show the existence of regional pattern in financial support flows in Estonia, however it does not give clear overview, how much different grants are influencing the income equality.

⁶ The modification of gravity model is now the assumption that the weaker the municipality is the more support it must attract. Firstly, this means that the lower is own income the higher are support flows. Secondly, because the more distant regions have lower *per capita* income from personal income tax, they should have higher income from grants.

⁷ For the abbreviations see Appendix 1. Some measures (like ADMTOINCTAX or UNEMP-TORAHV) were used in following gravity model, but did not give significant nor robust results. Dependency rate seems to have geographical pattern itself.

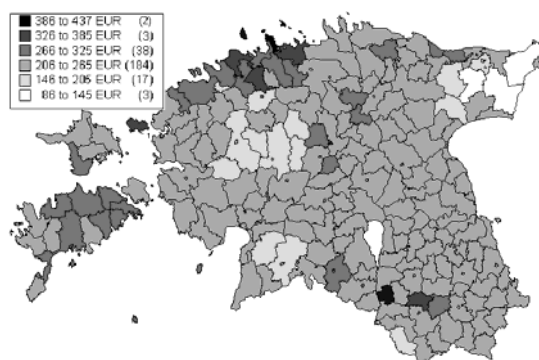


Figure 2. Per capita revenues from income tax and state support fund of LGs (2002)

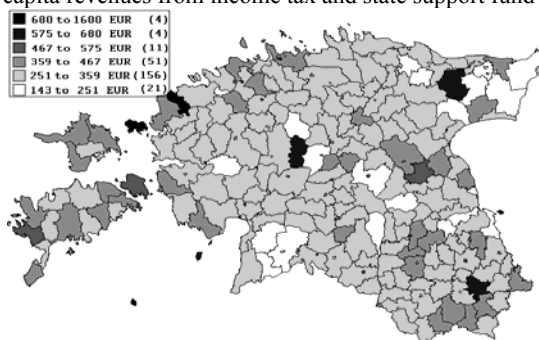


Figure 3. Per capita revenues from income tax and total grants of LGs (2002)

Summary

In Estonia the main reasons for the need of redistribution of the LG income are differences in income base btw. municipalities, increase of number of functions assigned to LGs, which was often not followed by the increase of funds, and differences in the presence of appropriate educational, social or cultural institutions within the municipalities.

The differences of income tax distribution seem to have geographical pattern. This can be observed graphically and using correlation analysis. The central government policy of equalisation of LGs' per capita revenues through State Support Fund can be seen as successful. From other side the other grants are decreasing the equality of regions. This can be observed using graphical analysis. The gravity model supports the presence of geographical pattern in grants from central to local governments.

References

1. **Egger, P.** An Econometric View on the Estimation of Gravity Models and the Calculation of Trade Potentials. – World Economy, 2002, Vol. 25 Issue 2, pp. 297-312.
2. Kohalike omavalitsuste eelarvete täitmise aruanded 2002.a. EV Rahandusministeerium
3. **Paas, T.; Eamets, R.; Rõõm, M.; Sellio, R.; Jürgenson, A.; Masso, J.** Labour flexibility and migration in the EU eastward enlargement context: the case of Baltic States. Ezoneplus Working Paper, September 2002, No 11, 79 p. http://www.ezoneplus.org/archiv/ezoneplus_wp_eleven.pdf 20.01.2004
4. Riigi Teataja I 2002, 15.01 <https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=162841>
5. **Schmalensee, R.**, Inter-industry studies of structure and performance. In: Schmalensee, R., Willig, R.D. (Eds.), Handbook of Industrial Organization, 1989, Vol. 2, Amsterdam: North-Holland.
6. Statistical database: Execution of General Government Consolidated Budget. <http://gatekeeper.stat.ee:8000/px-web.2001/dialog/statfileri.asp> 20.01.2004

Kokkuvõte

EESTI KOHALIKE OMAVALITSUSTE FISKAALSUHTED KESKVALITSUSEGA

Kairi Andresson, Kadri Ukrainski
Tartu Ülikool

Käesolevas artiklis me kontrollime, kas keskvalitsuse toetusfondide vool kohalike omavalitsuste (KOV) arvele tasakaalustab KOVide sissetulekuid. Artiklis kirjeldatakse lühidalt KOVide tulusid ja keskvalitsuselt saadavaid toetuseid. Uuritakse, kas keskvalitsuselt KOVidele suunatud rahavood tagavad geograafilise tasakaalu viimaste sissetulekutes. Analüüsis kasutatakse 247 KOVi eelarvete andmeid aastast 2002.

Eesti sissetulekute ümberjagamise KOVide kasuks ja nende omavaheliste sissetulekuerinevuste vähendamise vajadus tuleneb sissetulekute baasi geograafilisest erinevusest, KOVide vastutusalade hulga suurenemisest, erinevustest vastavate haridusalaste, sotsiaalsete ja kultuuriliste institutsioonide olemasolus. Keskvalitsus on edukas sissetulekute geograafilisel võrdsustamisel suunates täiendavaid finantsvahendeid riikliku toetusfondi kaudu, kuid teised toetused vähendavad toetusfondiga saavutatud võrdsustumist. Gravitatsioonimudel näitas selgelt toetuste voolu geograafilist iseloomu ja geograafiliste "tõukepunktide" (Tallinna, Tartu ja Pärnu ümbrus) olemasolu. Samas tuli gravitatsioonimudeli tulemusi toetada graafilise analüüsiga, et paremini näidata erinevate toetusfondide erinevat mõju KOV tulude geograafilisele võrdsustamisele.

Abbreviations used in correlation and regression analysis

ADMTOINCTAX – administration costs divided by income tax revenues

C – constant

CITY – dummy (=1) for urban municipality

COUNTDIST – distance (in km) between municipalities' centre and county's centre

DEPEND – dependency⁸ rate in appropriate municipality

DIST – distance (in km) between municipalities' centre and Tallinn

DU130PAOTH – dummy (=1) for municipality located in range from 1 to 30 km away from its county's centre (excluding surroundings of Tallinn and Tartu)

DU130TLL, DU130TA, DU130PA – dummy (=1) for municipality located in range from 1 to 30 km away accordingly from Tallinn, Tartu or Pärnu

DUCIT10000 – dummy for cities with more than 10 000 inhabitants

DUCIT200010000 – dummy for cities with number of inhabitants between 2000 and 10 000.

DUMM – different dummies, which describe location or size of the municipality.

DUMUN20004000 – dummy for non-urban municipalities with number of inhabitants between 2000 and 4000

DUMUN4000 – dummy for non-urban municipalities with more than 4000 inhabitants

DUMUNLES2000 – dummy for non-urban municipalities with less than 2000 inhabitants

ISLAND – dummy (=1) for municipalities located on island

LDIST – logarithm of the distance (in km.) between municipalities' centre and Tallinn

LALLSUPPPC – logarithm of the total *per capita* grant

LOANTOINCTAX – loans divided by income tax revenues (%)

LREWOTRANSFPC – logarithm of the *per capita* revenues excluding grants

LSUPPFPC – logarithm of the *per capita* grants from State Support Fund

LXPC - logarithm of the *per capita* state support fund grants or total grants

SISLAND – the dummy (=1) for municipalities located on small islands (Ruhnu, Kihnu, Vormsi, Piirissaar)

SUPPFPC – the *per capita* grants from State Support Fund

UNEMPTORAHV – official number of unemployed divided by number of inhabitants

⁸ Dependency rate is calculated by dividing the number of under 14 and over 65 year old people with the number of people in working age (15 ... 64 years).

Gravity models for fiscal year 2002

Table 2

Gravity model for state support fund

	C	LDIST	DUCIT10000	DU-CIT200010000	DUMUN4000	LREVWO-TRANSFPC	DU130TLL	DU130TA	DU130PA	CITY	R2	F	Obs.
LSUPPFPC	14.260	0.355				-1.058	-1.240	-0.306	-0.218	-0.196	0.724	47.69	247
<i>t</i>	10.240	5.020				-7.220	-3.480	-2.960	-3.110	-2.620			
LSUPPFPC	14.583	0.320	-0.282	-0.245	-0.296	-1.073	-1.139	-0.271	-0.217		0.733	43.07	247
<i>t</i>	10.290	4.270	-2.320	-2.250	-2.520	-7.260	-3.180	-2.750	-2.920				

the t-statistics are White heteroskedasticity-consistent

Table 3

Gravity model for all support funds

	C	LDIST	DU-CIT10000	IS-LAND	SIS-LAND	DU-MUNLE S2000	DU-MUN20004000	DU-MUN4000	LREVVOTRAN-SFPC	LOAN-TOINC-TAX	DU130TLL	DU130TA	DU130PA	DU130PAOTH	R2	F	Obs.
LALL-SUPPPC	8.926	0.230	-0.410		1.561	-0.188	-0.294	-0.463	-0.244	0.005	-0.556	-0.345	-0.149		0.543	21.9	247
<i>t</i>	8.68	4.38	-4.17		7.18	-2.58	-3.9	-4.74	-2.27	2.91	-2.89	-2.68	-2.28				
LALL-SUPPPC	8.865	0.239	-0.416	0.122	1.546	-0.177	-0.284	-0.453	-0.242	0.005	-0.549	-0.358		-0.092	0.545	22.5	247
<i>t</i>	8.6	4.89	-4.12	1.4	6.93	-2.31	-3.6	-4.53	-2.24	2.94	-2.88	-2.74		-1.78			
LALL-SUPPPC	9.108	0.217	-0.414	0.115	1.590	-0.195	-0.300	-0.464	-0.260	0.005	-0.559	-0.329	-0.141		0.546	20.6	247
<i>t</i>	8.62	4.13	-4.21	1.25	7.09	-2.59	-3.9	-4.71	-2.36	3.04	-2.92	-2.53	-2.17				

the t-statistics are White heteroskedasticity-consistent

SOTSIAALNE KAPITAL JA JÄTKUSUUTLIK MAJANDUSARENG EESTI MAAKONDADES¹

Helje Kaldaru, Annemari Päll, Andrus Treiberg
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Ühiskonnaelu majanduslik ja sotsiaalne külg on omavahel lahutamatult seotud. Osalemine majanduselus määrab nii subjekti tulutaseme kui temale kuuluva osa ühiselt loodud heaolust, see aga on omakorda sotsiaalse staatuse üheks oluliseks aspektiks. Suhted väljaspool majandussfääri määravad sageli küllaltki suurel määral isiku karjäärivõimalused. Sotsiaalset kapitali on majandusarengu nüüdisaegsetes käsitluses hakatud vaatlema kui ressursi jätkusuutlikuks arenguks, erilist kapitaliliiki loodusliku, füüsilise ja inimkapitali kõrval.

Eesti majandusruumi jätkusuutlikkuse tagamisel on peamiseks probleemiks ikka veel väga suured erinevused piirkondade arengutasemetes. Seejuures on majanduslikud ja sotsiaalsed probleemid tihedalt põimunud. Majanduslikult kehvemal järjel olevad piirkonnad (näiteks Ida-Virumaa, Lõuna-Eesti maakonnad) näitavad süvenevaid negatiivseid tendentse ka sotsiaalsfääris (kõrge kuritegevuse määr, alkoholism, narkomaania). Seejuures on seosed keerulised ja mitmepalgelised, mistõttu on Eesti regionaalarengu analüüs viimastel aastatel pakkunud huvi paljudele uurijatele. Käesolev artikkel võtab kokku autorite eelmise aasta sellealaste uurimuste tulemused (Kaldaru 2004; Päll 2004; Treiberg 2004). Võrdlusmaterjalina on kasutatud Statistikaameti väljaannetes (Linnad... 2004; Maakonnad... 2004) ilmunud käsitlusi. Empiiriline analüüs põhineb Statistikaameti andmetel ning Tartu Ülikooli ajakirjanduse ja kommunikatsiooni osakonna eestvedamisel läbiviidud projekti "XXI sajandi meediaühiskonna kujunemine Eestis" ankeedi kokkuvõtetel.² Viitamata analüüsitulemused pärinevad autoritelt, kasutatud on korrelatsioon- ja komponentanalüüsi.

Artikli eesmärgiks on sotsiaalse kapitali ja arengunäitajate regionaalanalüüsi tulemusi võrrelda ja süstematiseerida, tuua välja leitud üldtendentsid maakondade arengus ning kavandada võimalusi edaspidiseks analüüsiks. Lõppeesmärgiks on sealjuures pakkuda toetust selliste majanduspoliitiliste otsuste väljatöötamiseks, mis võimaldaksid pidurdada Eesti ühiskonna lõhestumist maakondliku tunnuse järgi ning aitaksid kaasa tugeva kodanikuühiskonna kujunemisele Eestis.

¹ Artikkel on valminud ETF grandii nr. 5369 toetusel.

² "Mina. Maailm. Meedia". TÜ ajakirjanduse ja kommunikatsiooni osakonna representatiivne küsitlus, territoriaalselt representatiivne juhuvalim (N=1470) 15-74 a Eesti elanike seast. Läbiviija OÜ Uuringukeskus Faktum poolt 2002. a. detsembris - 2003. a. jaanuaris. Autorid avaldavad tänu prof. Marju Lauristinile ja uurimisgrupi liikmetele loa eest andmeid kasutada ja edasi töödelda.

1. Maakondade jätkusuutlikkus ja elujõulisus

Eesti riiklikus arengukavas Euroopa Liidu struktuurifondide kasutuselevõtuks mõõdetakse erisusi maakondlikus arengus arenguindeksiga. See on kolme näitaja – ettevõtete realiseerimise netokäive elaniku kohta, leibkonnaliikme kuusissetulek ja töötuse määr – pingerea kohapunktide summa (Maakonnad ... 2004: 15). Neist töötus on samal ajal üks säästva arengu näitajatest ning realiseerimise netokäivet võib teatud tinglikkusega pidada majandusliku suutlikkuse peegelduseks säästva arengu seisukohalt. Leibkonnaliikme keskmine sissetulek korreleerus 2002. aasta andmetel tugevalt allpool vaesuspiiri elava rahvastiku osatähtsusega (korrelatsioonikordaja $-0,727^{**}$).³ Seega on arenguindeks vastavuses säästva arengu sihtidega ning seda saab käsitleda jätkusuutliku arengu näitajana.⁴ Andmed on toodud Lisas 1, millest selgub, et parimas positsioonis jätkusuutlikkuse seisukohalt on Tartumaa ja Harjumaa ning halvimas Põlvamaa ja Jõgevamaa.

Arenguindeksi eeliseks on tema arvutamise lihtsus, samal ajal jäävad mitmed olulised arenguaspektid selles kajastamata. Soome eeskujul on ka Eesti omavalitsuste arengutaseme hindamiseks kasutatud elujõulisuse indeksit (Sõstra 2004; Treiberg 2004). Indeks üldistatakse rahvastikku, tööd ja toimetulekut, kohaliku omavalitsuse rahalisi vahendeid, oskusi ja innovatiivsust ning majandustegevuse mitmekülsust kajastavad näitajad. Metoodikat on põhjalikult kirjeldatud Kaja Sõstra viidatud artiklis. Sama metoodikat kasutades välja toodud maakondlikud elujõulisuse indeksid on esitatud Lisas 1. Selle kohaselt on elujõulisuselt esikohal Harjumaa ja teisel Hiiumaa, pingerea lõppu jäävad Jõgevamaa ja Võrumaa. Korrelatsioon kahe indeksi väärtuste vahel on $-0,591^{*}$ (vastupidine seos tuleneb indeksite arvutamise metoodikast) ja korrelatsioon maakondade järjestuste vahel nende järgi $0,557^{*}$.

Seega on tulemused üsna erinevad. Sellest ei saa aga veel kaugeltki järeldada, et üks näitaja oleks vale või kasutu, kõik sõltub püstitatud eesmärgist. Kui võrrelda ka elujõulisuse indeksi väärtust mõlemas üldnäitajas otseselt kajastamata tugevalt allpool vaesuspiiri elava rahvastiku osatähtsusega, siis nendevaheline korrelatsioonikordaja on $-0,677^{**}$. Siit võib omakorda järeldada, et erinevustele vaatamata annavad mõlemad indeksid edasi jätkusuutlikkuse seisukohalt kõige negatiivsemat ilmingut – vaesusriski – edasi praktiliselt samal määral.

Eesti kodanikuühiskonna piirkondliku arengu eripärasid on põhjalikult uurinud Helmut Hallemaa (Hallemaa 2004). Kodanikuühiskonna arengu mõõdikuks on ta valinud mittetulundusühenduste arvu 1000 elaniku kohta (samas: 60), andmed on

³ Kõik analüüsid on tehtud 2002. aasta andmetel seoses küsitluse läbiviimisega sel perioodil, siin ja edaspidi tähendab märk ** korrelatsioonikordaja usaldatavust enam kui 99%-lise tõenäosusega ja märk * selle usaldatavust enam kui 95%-lise tõenäosusega

⁴ Säästva arengu näitajad on kättesaadavad Statistikaameti koduleheküljelt www.stat.ee

toodud Lisas 1. See näitaja on arenguindeksiga seotud nõrgemini kui elujõulisuse indeksi (korrelatsioonikordajad vastavalt $-0,596^*$ ja $0,676^{**}$). See võib olla tingitud mittetulundusühingute leviku ja tulumaksu laekumise suhteliselt tugevast korrelatsioonist ($0,708^{**}$), viimane näitaja on aga arenguindeksi arvutamisel üheks komponendiks. Mittetulundusühenduste levikult on esikohal Hiiumaa ja Läänemaa ning pingerea lõppu jäävad taas kord Põlvamaa ja Jõgevamaa.

Kodanikuühiskonna arengut seostatakse sageli ühiskonna sotsiaalse kapitaliga (Ruutsoo 2001). Sotsiaalse kapitali mõistet ja kujunemist on autorid varem põhjalikumalt käsitlenud (Kaldaru, 2004; Päll 2004), siinkohal sellel artikli piiratud mahu tõttu ei peatuta. Järgnevalt aga lühikärgse sotsiaalse kapitali hindamise ühest võimalusest Eesti maakondade näitel.

2. Sotsiaalse kapitali komponendid

Üks levinumaid sotsiaalse kapitali mõõtmise vorme on küsimustike ja ankeetide kasutamine. Maailmapanga uurimisgrupp on koostanud sotsiaalse kapitali mõõtmise integreeritud küsimustiku (Grootaert *et al* 2002), mida võib käsitleda erinevate tööde tulemusel koostatud standardina. Võttes aluseks Maailmapanga küsimustiku metoodika, saab valikut “Mina. Maailm. Meedia” ankeedi küsimustest kasutada just sotsiaalsele kapitalile hinnangu andmiseks. Maailmapanga metoodika alusel on valitud sotsiaalse kapitali erinevaid aspekte – grupid ja võrgustikud; usaldus ja üksimeel; ühistegevus ja koostöö – käsitlevad küsimused. Küsimustiku andmed on jaotatud maakondade lõikes, erinevate sotsiaalse kapitali näitajate koondamiseks on kasutatud faktoranalüüsi.

Faktoranalüüsil lülitati esialgsesse andmestikku 27 erinevat näitajat, millest peakomponentide meetodil on eraldatavad 7 komponenti, mis kokku kirjeldavad 87,3% esialgsete näitajate variatsioonist. Lisas 2 on toodud pööratud komponentmaatriks, milles on esitatud vaid need komponentide seosed (korrelatsiooni-koefitsiendid) algnäitajaga, mis on absoluutväärtuselt suuremad kui 0,4. Viimane komponent on siinkohal ära toomata, sest seda ei olnud võimalik tõlgendada kui sotsiaalse kapitali näitajat.

Esimene komponent (F1) on kõige tugevamalt seotud usaldusega meediakanalite, presidendi ning politsei suhtes. Seda võib üldistada kui meedia usaldatavust. Meedia usaldatavuse esiletõus on kahtlemata seotud küsitluse otsese eesmärgiga seda hinnata. Samas saab seda tõlgendada ka sotsiaalse kapitali komponendina. Otsestest meedia usaldatavuse näitajatest eristuvad selles komponendis usaldus presidendi ja politsei vastu. Usaldust presidendile vastu võib siia gruppi õigustatult kuuluvaks pidada ehk seeläbi, et Eesti Vabariigis kannab president peamiselt esindusfunktsiooni ning usaldus tema vastu kujundatakse eelkõige meedia kaudu. Teisisõnu, kui meedia loob presidendist usaldusliku pildi, siis ongi usaldus presidendile vastu suur ja vastupidi. Sarnane selgitus võiks kehtida ka politsei suhtes: puutub ju suurem osa inimesi politseiga kokku siiski pigem selle kaudu, mida vahendab meedia. Igapäevasel tasandil kontaktid politseiga tavakodanikul eeldatavasti

puuduvad. Esimest faktorit võib sotsiaalse kapitali usalduse ja demokraatia kontseptsioonist lähtuvalt käsitleda kui **horisontaalse ühendava sotsiaalse kapitali** näitajat, sest meedia kaudu on kujundatud usaldus ühiskonnas indiviidist suhteliselt kaugel paiknevate gruppide ja subjektide vastu.⁵ Ootustega vastupidiselt on usaldus Interneti-portaalide kui meedia ühe vormi vastu seotud selle komponendiga hoopis vastupidiselt. Siin võib põhjus olla selle kanali erinevas kättesaadavuses ühiskonna eri gruppidele (küsitlus viidi läbi 2002. aastal, mil ligipääs Internetile oli maapiirkondades tunduvalt väiksem).

Teine komponent (F2) on tugevamini seotud usaldusega pankade, kohtusüsteemi, ettevõtjate ja Interneti-portaalide vastu. Sama näitaja on seotud ka usaldusega raadio erakanalite vastu, ent see seos on nõrgem kui esimese komponendi puhul. Kolmest esimesena loetletud näitajast tulenevalt võiks seda faktorit tõlgendada kui **vertikaalse ühendava sotsiaalse kapitali** näitajat kuna juhuslikult vastanute usaldusmäär on siin seotud autoriteetsete institutsioonidega (pangad, kohus, ettevõtjad). Samas on tegemist ka seostega horisontaalset ühendavat sotsiaalset kapitali kirjeldavate näitajatega (usaldus Interneti-portaalide vastu). Siinkohal võib Interneti-portaali käsitleda anonüümse infoallikana, nende poole pöördumist aga kui huvi teada saada kaaskodanike arvamust ja vajadust oma seisukohtadest teisi teavitada. Ettevõtjad on tänapäevases edule orienteeritud Eesti ühiskonnas kindlasti autoriteetidid, kuid oma institutsionaalselt positsioonilt on nad tavakodanikuga samal tasapinnal. Seega on usaldus ettevõtjate vastu tõlgendatav ka horisontaalse ühendava sotsiaalse kapitalina. See, kui palju kellegi poole abi saamiseks pöördutakse, näitab usaldust selle inimese kui usaldusväärse isiku vastu ja selle kaudu ka autoriteetsesse gruppi kuulumist. Eeldatavalt ei küsita abi sellelt, keda ei usaldata või kelle kohta on teada, et abi loota ei ole. Ühendav sotsiaalne kapital iseloomustab ühiskonna sidusust, esimene ja teine komponent kajastavad ühendava sotsiaalse kapitali eri aspekte.

Üldine usalduse määr, usaldus valitsuse, Riigikogu ja poliitikute vastu hõlmab endas **poliitiliste institutsioonide usaldatavust** (F3). Usaldust nende vastu ei suurenda mitte ainult nende institutsioonide tugevus, vaid ka tagasiside inimestelt, kellele avalikud teenused ja nende institutsioonide töö suunatud on. Sellest annab tunnistust komponendi seos inimeste hinnanguga nende elumuutuste kohta. Grupiosalus ehk siis osalemine vabatahtlikes ühendustes ja organisatsioonides on üllatuslikult seotud kõige tugevamini just poliitiliste institutsioonide usaldusega ehk tinglikult ka poliitilise aktiivsusega. Siiski on sama tendents on ilmnunud ka uuringus "Eesti 98" (Eesti Inimarengu Aruanne 2001). Siit võib teha järelduse, et Eesti ühiskonnas on siduv ja ühendav sotsiaalne kapital omavahel seotud, sest tugeva gruppikuuluvusega isikud usaldavad samal ajal poliitikuid ja majandussüsteemi (usaldus pankade

⁵ Siduv (*bonding*) sotsiaalne kapital väljendub seostes sarnaste demograafiliste näitajatega inimeste vahel: perekond, töökaaslased, naabrid, sõbrad. Ühendav sotsiaalne kapital seob omavahel erinevate kogukondade või algselt siduvate suheteta inimesi, seejuures saab eristada horisontaalset (*bridging*) ja vertikaalset (*linking*) ühendavat sotsiaalset kapitali (Grootaert et al 2002:5).

vastu). Ühiskonna arenguvõimaluste aspektist on see igati positiivne, sest siduv sotsiaalne kapital viib ühiskonna lõhenemisele väikesteks grupeeringuteks. Loogiline on see, et poliitilisi ja majanduslikke institutsioone usaldavad inimesed loodavad, et elu muutub tulevikus paremaks.

Neljas komponent (F4) on tugevalt seotud inimeste hinnanguga nende ettevõtlikkusele ja äriprojektides osalemisega, seega on see näitaja lihtsasti tõlgendatav kui **ettevõtlikkuse tase**. Sotsiaalse kapitali kontseptsiooni kontekstis on tegemist ühistegevust iseloomustava näitajaga. Ettevõtlikud inimesed usaldavad ettevõtjaid ja leiavad, et just nende poole pöördutakse sageli abi saamiseks. Siirdeperioodil on just ettevõtlikud inimesed kõige paremini muutustega kohanenud. Selle komponendi kaudu tuleb esile ka kiriku kui institutsiooni positsioon Eesti ühiskonnas, sest teiste komponentidega kirikul tõlgendamisväärsed seosed puuduvad. Paraku on kiriku usaldatavusele antud hinnang madal. Selle komponendi sisust lähtudes võib seda pidada isegi ootuspäraseks, kuid analüüsist võib välja lugeda ka seda, et kirikul puudub Eestis ühiskonda ühendav ja gruppidevahelisi pingeid maandav roll. Paraku see nii on, millest see tuleneb, ei ole siinkohal analüüsi objektiks, aga üks sotsiaalse kapitali loomise kanal on sellest tulenevalt ühiskonnas puudu.

Usaldus teadlaste vastu, hea kohanemise muutustega ja positiivsed ootused tuleviku paremaks muutumise suhtes näitavad suhteliselt kõrget enesehinnangut ning samas ka inimeste potentsiaali ja valmidust edukalt hakkama saada. See näitaja sobib parameetrite poolest väga hästi "Teadmispõhise Eesti" strateegia konteksti, kus ootused ja potentsiaal on suunatud tulevikku ning teadusele. Viies komponent (F5) võiks seega kirjeldada maakonna **arengupotentsiaali**.

Kuuenda komponendi (F6) iseloomulikud näitajad on avalikel ja poliitilistel üritustel ning mittetulunduslikes projektides osalemise määr. Et kõik need näitajad on seotud osalemisega avalikus elus, siis on see näitaja kõige paremini iseloomustatav just **ühiskondliku aktiivsuse**na. Ühiskondlikult aktiivsed inimesed on samal ajal arvamusiidrid, sest ka nende poole pöördutakse suhteliselt sageli abi saamiseks.

3. Sotsiaalne kapital maakondades

Komponendi (sotsiaalse kapitali näitaja) väärtust maakonniti näitavad komponentkaalud (väärtuse erinevus keskmisest standardhälvetes). Ülevaatlikkuse huvides on tabelis 1 esitatud maakondade järjestused ülalkirjeldatud komponentide kaalude järgi (väiksem number vastab maakonna paremale positsioonile vaatlusalusest komponendist lähtuvalt).

Tabelist on näha, et maakondade järjestused eri näitajate järgi on kujunenud väga erinevateks. See tuleneb juba uurimismetoodikast, kust algnäitajate hulgast (mis võivad olla omavahel tugevalt seotud), püütakse välja tuua sõltumatud komponendid. Meedia usaldatavuse kaudu kujunev horisontaalne sotsiaalne kapital (F_1) iseloomustab esmajoonel neid maakondi, mis oma regionaalarengult on tava-päraselt viimaste hulgas (Põlvamaa ja Jõgevamaa). Samas esineb Harjumaal sotsiaalse kapitali see liik kõige väiksemal määral. Miks kaks suhteliselt analoogilist

kogukonda Saaremaa ja Hiiumaa on sattunud skaala erinevatesse otstesse, seda ei ole võimalik seletada muuga, kui juhuväljavõtust paratamatult tuleneva infomüraga. Nimelt on küsitluse läbiviimisel küll taotletud representatiivsust, kuid andmed väikeste maakondade kohta võivad siiski olla moonutatud.

Tabel 1. Sotsiaalse kapitali näitajad

	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆
Harjumaa	14	13	5	6	11	11
Hiiumaa	2	15	11	9	2	9
Ida-Virumaa	15	14	15	13	13	6
Jõgevamaa	3	5	6	5	12	2
Järvamaa	5	6	10	7	14	3
Läänemaa	13	12	1	1	7	7
Lääne-Virumaa	10	9	3	12	5	8
Põlvamaa	1	11	2	14	15	10
Pärnumaa	4	8	12	3	10	14
Raplamaa	11	1	4	10	6	15
Saaremaa	12	2	8	15	3	1
Tartumaa	8	10	13	8	9	12
Valgamaa	7	3	9	11	4	13
Viljandimaa	6	4	7	4	1	5
Võrumaa	9	7	14	2	8	4

Allikas: "Mina. Maailm. Meedia" 2003, autorite arvutused

Usaldus autoriteetide vastu (F₂) on kõrgem maapiirkondades (Raplamaa, Saaremaa, Valgamaa) ja madalam enam linnastunud Harjumaal, Tartumaal ja Ida-Virumaal. Erandiks on jälle Hiiumaa ja teatud mõttes ka Läänemaa, kus hõreda asustuse tõttu võinuks oodata teistsugust hoiakut autoriteetide suhtes. Kahte ühendava sotsiaalse kapitali komponenti (F₁ ja F₂) koos vaadeldes paistab silma, et kõige vähem sidus on ühiskond Ida-Virumaal ja Harjumaal. Mõlemat maakonda iseloomustab ka suhteliselt kõrge kuritegevus, mis on vähesidusa ühiskonna üks tagajärgedest.

Usaldus poliitiliste institutsioonide vastu (ja sellega seotud üldine usalduse määr ning elu paremaks muutumise lootus) (F₃) on kõrgeim Läänemaal, Lääne-Virumaal ja Põlvamaal, madalaim aga Ida-Virumaal ja Põlvamaal. Kummalisel kombel on suhtumine kardinaalselt erinev geograafiliselt lähestikku paiknevates piirkondades. Kui Ida-Virumaa seisund võib tuleneda rahvastiku koosseisust, siis Võru- ja Põlvamaa erinevused ei ole esmapilgul seletatavad. Kui võrrelda Harju- ja Tartumaa näitajaid, siis on ka siin näha arvamuste lahknevust: Harjumaal on usaldus poliitiliste institutsioonide vastu suur ja Tartumaal väike. Mõlemal juhul on tegemist suhteliselt hästiarenenud piirkondadega, kus kõrgharidusega elanike osatähtsus rahvastikus on kõrge. Mõttearenduse korras võiks märkida, et kuna komponent on seotud ka usaldusega pankade vastu, siis järsku peegeldub siin kollektiivne mälestus mitmete Lõuna-Eesti pankade kokkuvarisemisest, aga see on pelk oletus.

Ettevõtlikeks peavad end inimesed Läänemaal, Pärnumaal ja Võrumaal, seda väljendab komponendi F₄ suur väärtus neis piirkondades. Kui kahes esimese on

ettevõtete arv 1000 elaniku kohta tõepoolest keskmisest pisut suurem, siis Võrumaal ja Põlvamaal (kus on ka komponendi väärtus suhteliselt madal) jääb see keskmisest väiksemaks. Võru- ja Põlvamaa hinnangute erinevused on taas raskesti tõlgendatavad, ehk tuleneb see Setomaa õigeusklike suuremast lugupidamisest kiriku suhtes. Ida-Virumaal on aga ka selle sotsiaalse kapitali komponendi väärtus väike.

Subjektiivselt hinnatud arengupotentsiaalina tõlgendatud komponendi (F_5) väärtuste järgi hinnatuna tõusevad esile Viljandimaa, Hiiumaa ja Saaremaa. Just neis maakondades on kohanemine muutustega kõrgeim ja tulevikuootused positiivsemad. Turismi laialdasema leviku võimalusi silmas pidades võib neid lugeda ka põhjendatuteks. Ootuspäraselt Põlvamaa ja Ida-Virumaa ning seni mitte ühegi komponendi osas silma paistnud Järvamaa on tuleviku suhtes kõige negatiivsemalt meelestatud. Komponendi F_6 alusel hinnatuna elavad ühiskondlikult aktiivsed inimesed Saaremaal, Jõgevamaal ja Järvamaal ning mitteaktiivsed Valgamaal, Pärnumaal ja Raplamaal. Siiski üldistasid kaks viimast näitajat algnäitajatest nii väikese osa, et neist mingeid väga olulisi järeldusi teha oleks ennatlik.

Kaalude summa alusel otsustades on sotsiaalse kapitali seisukohalt rikkamad Viljandimaa, Läänemaa ja Jõgevamaa ning vaesemad Ida-Virumaa, Harjumaa ning Tartumaa (vt. Lisa 1). Metoodika usaldatavust kinnitab asjaolu, et lähedased tulemused on saadud ka sotsiaalse kapitali hindamisel hoopis teistel andmetel kaudsete näitajate põhjal (Kaldaru, Tamm 2003). Koondnäitaja väärtused on toodud Lisas 1, korrelatsioon sotsiaalse kapitali kahe erineva üldnäitaja näitaja vahel oli 0,590*.

3. Aregunäitajate ja sotsiaalse kapitali näitajate seosed

Aregunäitajate ja sotsiaalse kapitali näitajate seoste analüüsil vaadeldi alg-tunnustena Lisas 1 toodud arenguindekseid, nende arvutamise aluseks olnud üksiknäitajaid, sotsiaalse kapitali komponentide kaale ning nende summeerimisel saadud ühiskonna sidususe (F_1+F_2), kodanikuühiskonna tugevuse (F_3+F_6) ning majandusliku jätkusuutlikkuse (F_4+F_5), näitajaid. Paraku selgus, et statistiliselt usaldatavaid korrelatiivseid seoseid oli väga vähe. Ja needki, mis esile tulid, osutusid eeldatust vastupidisteks. Näiteks korreleerus sidususe näitaja elujõulisuse indeksiga ja mittetulundusühingute leviku näitajatega vastupidiselt (korrelatsioonikordajad vastavalt $-0,530$ ja $-0,522$). Põhjusi võib olla mitmeid.

Üks neist on seostatav objektide (maakondade) väikese arvuga, mis lubab statistiliselt usaldatavaks pidada vaid suure absoluutväärtusega korrelatsioonikordajaid. Samas on sotsiaalsetes nähtustes ja protsessides esile tulevad seosed pigem nõrgad tendentsid, mida peetakse tõlgendamisväärseteks juba absoluutväärtusega 0,3–0,4 korrelatsioonikordajate esinemisel. Asjaolu, et kodanikuühiskonna arengu objektiivse näitajana tõlgendatav mittetulundusühingute levik ei seostunud inimeste hinnanguga oma ettevõtlikkusele ja ühistegevusele ning majandusliku jätkusuutlikkusega on esmapilgul kummaline, kuid käesoleva uurimuse kontekstis seletatav sellega, et vastavad positiivsed korrelatsioonikordajad jäi oma väärtuselt pisut allapoole statistilise usaldatavuse piiri.

Kolmandaks, ühe aasta näitajate analüüs ei võimaldanud tuvastada seda, et sotsiaalse kapitali poolest rikkad piirkonnad oleksid ühtlasi arenenumad ning et sotsiaalse kapitali poolest nõrgad piirkonnad oleksid samal ajal vähearenenud. Aga teisalt ei saa me kunagi teada, kui palju arenenumad võinuksid olla Tartumaa ja Harjumaa, kui muid soodsaid tingimusi saatnuks ka suurem hulk sotsiaalset kapitali. Või milline oleks objektiivselt hinnatav arengutase Viljandimaal või Läänemaal, kui neid ei tõstaks keskmiselt arenenud maakondade hulka just sotsiaalse kapitali mõju.

Siirdeperioodil Eesti ühiskonnas toimunud muutused on kaasa toonud objektiivse arenguedu, samas tinginud mitmete negatiivsete nähtuste esiletuleku. Üks neist on ühiskonna kihistumine ja lõhenemine mitmete tunnuste, sealhulgas elupaiga, järgi. Regionaalpoliitika edukuse tagamiseks on vaja piirkondade seisundeid objektiivselt hinnata, sellest ka uurijate suur huvi regionaalarengu problemaatika vastu.

Kuigi küsitlus oli suunatud teiste eesmärkide täitmiseks, on selle valitud tulemuste alusel eraldatud komponendid suhteliselt hästi tõlgendatavad sotsiaalse kapitali üldnäitajatenä. See lubab oletada, et niikuinii läbi viidavate avaliku arvamuse uuringutele on võimalik lisada küsimusi, mis lubavad hinnata ka sotsiaalset kapitali. Probleem seisneb aga selliste küsitlustele vastajate väheses arvus, tulemuste liigendamine maakondlike tunnuste järgi ei ole eriti usaldusväärne.

372

Kasutatud kirjandus

1. Eesti Inimarengu Aruanne 2001. Kas Eesti on sotsiaalselt jätkusuutlik. (2001): Tallinn, TPÜ Rahvusvaheliste ja Sotsiaaluuringute Instituut
2. **Grootaert, C., Bastelaer, T.** (2002): Understanding and Measuring Social Capital. A Synthesis of Findings and Recommendations from the Social Capital Initiative. [http://www.worldbank.org/library]
3. **Hallemaa, H.** (2004): Mittetulundusühendused kodanikuühiskonna arengus ja kodanikuühiskonna piirkondlik pilt. – Linnad ja vallad arvudes. 2004. Cities and Rural Municipalities in Figures. (2004). Tallinn: Statistikaamet, lk. 59–78
4. **Kaldaru, H.** (2004): Sotsiaalse kapitali kaudsest hindamisest. – Statistika majanduses ja majandusteaduses. Tallinn: Statistikaamet
5. **Kaldaru, H., Tamm, K.** (2003): Sotsiaalne kapital ja jätkusuutlik majandusareng. – Eesti majanduspoliitika teel Euroopa Liitu. Berlin: Verlag Arno Spitz GmbH, Tallinn: Mattimar, lk. 227–237.
6. Linnad ja vallad arvudes. 2004. Cities and Rural Municipalities in Figures. (2004). Tallinn: Statistikaamet
7. Maakonnad arvudes. 1999–2003. Counties in Figures (2004). Tallinn: Statistikaamet
8. **Päll, A.** (2004): Sotsiaalne kapital: mõõtmine ja seos sotsiaalmajandusliku arenguga Eesti regioonide näitel. Dissertatsioon *magister artiumi* kraadi saamiseks majandusteaduses. Tartu: Tartu Ülikool
9. **Ruutsoo, R.** (2001): Kodanikuühiskond, kolmas sektor ja sotsiaalne kapital. – Riigikogu toimetised, 3/2001. [http://www.riigikogu.ee]
10. **Sõstra, K.** (2004): Elujõulisuse indeks ja kohalike omavalitsusüksuste elujõulisus. – Linnad ja vallad arvudes. 2004. Cities and Rural Municipalities in Figures. (2004). Tallinn: Statistikaamet, lk. 8–29
11. **Treiberg, A.** (2004): Eesti sotsiaalmajanduslike näitajate regionaalne empiiriline analüüs. Bakalaureusetöö. Tartu: Tartu Ülikooli majandusteaduskond

Summary

SOCIAL CAPITAL AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN COUNTIES OF ESTONIA

Helje Kaldaru, Annemari Päll, Andrus Treiberg
University of Tartu

This article summarizes the authors' last year's research and compares the results with the approaches of the Statistical Office of Estonia. The empirical analysis is based on the data of the Statistical Office of Estonia and the results of the survey "Me, the Media and the World" which was carried out by the Department of Journalism and Communication at the University of Tartu. The aim of this article is to compare and systemize the results achieved, point out general tendencies of the development of counties and indicate options for further analysis.

To measure regional development, the Statistical Office of Estonia uses development and viability indices, which are composed using different methods. Correlation between these two indicators proved to be weaker than expected (absolute value between 0,5 and 0,6). However, both indicators represent the risk of poorness quite well and are therefore suitable for measuring sustainable development. The indicator of allocation of non-profit organizations, which measures the development level of civil society correlates quite well with both development indicators.

Based on social capital indicators from the mentioned inquiry data, component analysis disposed six components, which are interpretable as social capital aggregate indicators: reliability of media, trust in authority institutions, trust in political institutions, level of enterprising ness, development potential and social activity. The first two can be interpreted as social cohesion (linking social capital) indicators.

Estonian counties are in different positions by their component weights (values of social capital indicators). At the same time there may be some high and some low value indicators. Altogether analysis showed that counties could be divided as richer and poorer by level of social capital. Results were a little unexpected, but in accordance with author's former research results where different methodology was used.

Relations between social capital and development levels in Estonian counties were statistically irrelevant. There may be several reasons. One substantial explanation is that social capital, as a development resource does not correlate with nowadays development levels, although it has influenced the development during earlier periods and is thus influential. The authors plan to analyse this last hypothesis in their future research.

Lisa 1. Arengunäitajad ja sotsiaalse kapitali näitajad maakondades (A – näitaja väärtus, B – maakondade paremusjärjestus)

Maakond	Arengu- indeks ¹		Elu- jõulisuse indeks ²		Mittetulundus- ühendusi 1000 elaniku kohta ³		Komponent- kaalude summa ⁴		Sotsiaalse kapitali kaudne hinnang ⁵	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Harjumaa	9	2	41,8	1	16,0	4	-3,01	14	26	11
Hiiumaa	31	11	37,3	2	19,0	1	-1,03	12	43	2
Ida-Virumaa	35	13	29,2	10	11,5	11	-5,69	15	23	14
Jõgevamaa	44	15	26,7	14	8,5	15	2,96	3	36	5
Järvamaa	19	6	32,5	6	11,3	12	0,48	7	34	6
Läänemaa	10	3	31,6	8	18,5	2	3,32	2	38	3
Lääne-Virumaa	32	12	33,2	4	13,0	8	0,61	6	37	4
Põlvamaa	38	14	26,8	13	10,0	14	-0,41	10	33	9
Pärnumaa	13	4	32,8	5	13,5	6	-0,27	9	26	12
Raplamaa	23	7	31,4	9	12,8	9	-0,08	8	29	10
Saaremaa	17	5	32,4	7	17,0	3	1,65	4	34	7
Tartumaa	7	1	33,9	3	15,0	5	-1,65	13	17	15
Valgamaa	30	10	28,6	11	12,5	10	-0,86	11	34	8
Viljandimaa	25	8	28,4	12	10,5	13	4,67	1	45	1
Võrumaa	27	9	26,7	15	13,2	7	1,55	5	25	13

Allikad: ¹ Maakonnad... 2004, lk. 7

² Treiberg 2004, lk. 40

³ Hallemaa 2004, lk. 63

⁴ Päll 2004, lk. 85

⁵ Kaldaru, Tamm 2003, lk. 235

Lisa 2. Sotsiaalse kapitali komponentide pööratud maatriks

Muutuja	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆
Kohanemine muutustega				0,465	0,633	
Elu paremaks muutumise ootus			0,564		0,632	
Üldine usalduse määr			0,765			
Sh kirik				-0,804		
valitsus			0,791			
riigikogu			0,797			
president	0,801					
politsei	0,711				0,534	
pangad		0,739	0,470			
kohtusüsteem		0,825				
Eesti Televisioon	0,937					
eratelekanalid	0,679					
ajalehed	0,855					
Eesti Raadio	0,876					
eraraadiod	0,696	0,605				
Internetiportaalid	-0,460	0,790				
ettevõtjad	0,482	0,571		0,409		
teadlased					0,861	
kultuuritegelased						
poliitikud			0,791			
Kui sageli palutakse Teilt abi?		0,607		0,554		0,430
Grupiosalus			0,553			
Avalikel üritustel osalemise määr	0,473					0,568
Poliitilisel üritusel osalemise määr					0,501	0,593
Ettevõtlikkuse hinnang				0,793		
Äriprojektides osalemise määr				0,788		
Mittetulunduslikes ettevõtmistes osalemise määr						0,782

Allikas: "Mina. Maailm. Meedia" 2003, Autorite arvutused

AMETIÜHINGUTE MÕJU ETTEVÕTETE TOOTLIKKUSELE EESTI TEKSTIILISEKTORI NÄITEL

Anne Lauringson
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Kuivõrd Euroopa Liidus (ja eriti Põhjamaades) on ametiühingutel suur roll ning seega ka suur mõju majandusele, on peale Euroopa Liiduga ühinemist ka Eestis järjest enam päevakorras küsimus, kuidas ametiühingud Eesti majandust mõjutavad ning kuidas see mõju lähitulevikus võib muutuda. Kõige otsesem Euroopa Liidu mõju ametiühingute rollile avaldub momendil eelkõige läbi seadusandluse, kuivõrd jätkuvalt toimub Eesti seadusandluse koostöö viimise protsess Euroopa Liidu omaga. Näiteks võeti Üleühenduselise ettevõtja, üleühenduselise ettevõtjate grupi ja Euroopa äriühingu tegevusse töötajate kaasamise seadus vastu alles jaanuaris 2005 ning Kollektiivsete töösuhete seadus on 2005. aasta alguse seisuga alles väljatöötamise järgus. Kuivõrd Euroopa Liidu raamdirektiivid jätavad liikmesriikidele seaduste sisu osas mänguruumi, tähtsustubki majanduspoliitilisest vaatenurgast vaadates siinkohal küsimus, kuidas mõjutab praegune sotsiaalsuhete (ja ametiühingute tegevuse) reguleeritus/reguleerimatus Eesti majandust, et seadusi väljatöötavatel ja nende vastuvõtmisel ning muutmisel kaasaraäakivatel institutsioonidel (sealhulgas sotsiaalpartneritel endil) oleks informatsiooni reaalse majandusolukorra kohta. Selline informatsioon looks aluse adekvaatseks sotsiaalsuhete reguleerituseks.

Käesoleva artikli eesmärgiks on välja selgitada, kuidas võivad ametiühingud mõjutada ettevõtete tootlikkust. Seejuures antakse ülevaade, millist mõju avaldavad ametiühingud ettevõtete tootlikkusele teoreetilisest aspektist, milliseid meetodeid kasutades saab seda mõju hinnata ning milliseid tulemusi selle mõju hindamisel seni on saadud ja vaadatakse lähemalt, milline on ametiühingute mõju konkreetselt Eesti tekstiilisektoris, kuidas see vastab teooriale ja teiste poolt saadud tulemustele, et anda aimu, milline võib olla ametiühingute mõju Eestis. Artiklis on vaatluse alla võetud tootlikkus kui üks olulisemaid majanduse jätkusuutlikku arengut tagavaid tegureid. Tekstiilisektor võetakse analüüsitavaks sektoriks eelkõige tema olulisuse tõttu Eesti majandusele. Samas on ametiühingute mõju tekstiilisektoris ka kõige paremini vaadeldav, kuivõrd ametiühingutega kaetuse määr on selles sektoris suurem kui Eestis keskmiselt (eelkõige erasektoris), lihttööliste osakaal väga suur ja keskmine palk suhteliselt madal.

Teoreetilised käsitlused ametiühingute mõjust tootlikkusele

Traditsiooniline majandusteooria rõhutab ametiühingute monopoolset külge. Ametiühinguid vaadeldakse kui tööjõu- ja toodanguturu moonutajat, mille tulemusel tõusevad palgad üle konkurentsi taseme. Kuigi ametiühingud võivad suurendada oma liikmete heaolu, parandades nende nii rahalisi kui mitterahalisi töötingimusi, on nende koguefekt majandusele negatiivne. Ametiühingud moonutavad suhtelisi

tegurihindu ja tegurite kasutamist (tekitades heaolukadu), põhjustavad toodangu vähenemist streikide tõttu ja vähendavad tootlikkust läbi ametiühingu poolt seatud töötingimuste ja juhatuse vähenenud valikuvabaduse. (Hirsch 1997: 1-2)

R. B. Freeman ja J. L. Medoff (1979, 1984, Hirsch 1997: 1-2 vahendusel) vastandavad ametiühingu kaks poolt – “monopol” (millele toetub traditsiooniline teooria) ja “kollektiivne hääl/institutsionaalne vastutus”. “Monopol” ja “kollektiivne hääl” toimivad kõrvuti, kusjuures mõlemaid mõjutab väga tugevasti õigus- ja majanduskeskkond, milles ametiühingud ja ettevõtted tegutsevad. “Kollektiivse hääle” vaatenurgas avaldub ametiühingute potentsiaalne roll tööturu toimimise paremaks muutmisel, sest seadusega kaitstud ametiühingud saavad efektiivsemalt võimaldada töötajatel väljendada oma eelistusi ja kasutada kollektiivset häält töösuhete poliitika kujundamisel. Ametiühinguga läbirääkimine võib olla efektiivsem individuaalsest läbirääkimisest ka töökoha avalike hüviste ja sellega seonduva “jäneste” (*free riders*) probleemi puhul. Töötajate esindajana aitavad ametiühingud kaasa töötajate õigusele pidada kõnesid, saada informatsiooni, jälgida tööandja käitumist ja moodustada töökoha juhtimisstruktuur nii, et see esindaks paremini keskmist töötajat. Teatud juhtudel peaks kollektiivse häällega kaasnema suurem tootlikkus, kuid tulemus ei sõltu ainult efektiivsest kollektiivsest hääldest, vaid ka konstruktiivsest institutsionaalsest vastutusest ja koostööst töösuhete keskkonnast.

Peale “kollektiivse hääle” vaate pooldab ametiühingute positiivset mõju ka teooria, mille kohaselt ametiühingu tekkimisega kaasnevad suurenenud tööjõukulud “šokeerivad” juhatust muutma kasutuses olevaid meetodeid ja protseduure ning keskendumatootmisprotsessile. Selline lähenemine eeldab, et enne ametiühingut ei tegutsenud ettevõtte efektiivselt. “Šoki” teoorias eeldatakse, et ettevõtte toodangumaht ei sõltu mitte ainult kapitali ja tööjõu panusest, vaid ka “X-efektiivsusest” (*X-efficiency*, vastavalt Leibensteinile (1966) hõlmab endas selliseid tegureid nagu ettevõtte töötajate motiveerimissüsteem, juhtimise korraldus ja järelevalve ning töötingimused). Kui need sisendid ei ole vähimate kuludega kombinatsioonis (nagu võib see olla väiksema konkurentsivõimega ettevõtte puhul), võib ametiühingu sekkumine “šokeerida” juhatust pigem efektiivsemalt tegutsema kui et alternatiivina pankrotistuda. “Šokeerimise” ja “kollektiivse hääle” lähenemisi nimetatakse ka organisatsioonilise teooria vaateks, kuivõrd tootlikkuse tõus peaks toimuma eelkõige läbi organisatsioonilise muutuse – esiteks “šokeerivad” ametiühingu tekkimisega kaasnevad suurenenud tööjõukulud juhatust juhtima ettevõtet efektiivsemalt ning teiseks on ametiühingu tekkimine seotud muutustega protsessikorraldustes ja töötajate moraali ning koostöö paranemisega. (Booth 1995: 183-186)

Seega võib ametiühing ettevõtte tootlikkust mõjutada väga mitmeti ning lõplik tulemus sõltub ametiühingu, töötajate ja juhatuse keerulisest koostoimest. Tootlikkuse muutuste suund ja suurus sõltub nende käitumisest ja kohanemisvõimest. Protsessi keerukuse ja teoreetiliste seisukohtade paljususe tõttu on ametiühingute mõju väljaselgitamisel väga suur rõhk empiirilisel hindamisel.

Ametiühingute mõju hindamisvõimalused tootlikkusele

Enamikes uurimustes, kus vaadeldakse ametiühingu mõju tootlikkusele, võetakse aluseks Cobb-Douglaste või translogaritmiline tootmisfunktsioon. Tihti kasutatakse ametiühingute mõju hindamiseks C. Browne ja J. Medoffi (1978: 360) poolt väljatöötatud Cobb-Douglaste tootmisfunktsiooni versiooni järgneval kujul:

$$(1) \ln\left(\frac{Y}{L}\right) \approx \ln A + \alpha \ln\left(\frac{K}{L}\right) + (1 - \alpha)(c - 1)P,$$

kus Y – toodang,
 L – kogu tööjõud,
 P – ametiühingusse kuuluva tööjõu osakaal ettevõtetasandil,
 K – kapital,
 α – toodangu kapitalielastsus ($0 < \alpha < 1$),
 $1 - \alpha$ – toodangu tööjõuelastsus,
 A – konstant, mis oleneb ühikutest, milles Y , K , L ja P on mõõdetud,
 c – näitab ametiühingu tööjõu ja ametiühingus mitte oleva tööjõu tootlikkuse erinevust.

Seega piisab tootlikkuse mõõtmiseks andmetest (Y/L), (K/L) ja P kohta. Kui ametiühingu tööjõud on tootlikum kui ametiühingus mitte olev tööjõud, peab P ees olev koefitsient olema positiivne ning kui vähem tootlik, siis negatiivne. Koefitsienti ($c - 1$) saab tõlgendada kui ametiühingus olevate töötajate tootlikkuse logaritmilist erinevust ja koefitsienti $(1 - \alpha)(c - 1)$ kui ametiühinguga ettevõtte tootlikkuse logaritmilist erinevust. (Brown, Medoff 1978: 360-361) Mudeli hindamisel kasutatakse muutujat P tihti ka muutujana, mis näitab, kas ettevõttes on ametiühing või mitte ning mitme tööstusharu andmete kasutamisel võib ta olla ka ametiühingu tööjõu osakaal tööstusharutasandil.

Võrrand (1) eeldab konstantset mastaabitulu (alguses Cobb-Douglaste funktsioonis, millest ta on tuletatud, võrdub eksponentide summa ühega) (Booth 1995: 188). Selle eelduse saab kõrvaldada, kui lülitada mudelisse ettevõtte suurusena muutuja $\ln L$ (Addison, Hirsch 1989:73-74). Lisaks võib $\ln(Y)$ olla ka funktsioon ettevõtte või tööstusharu ja inimkapitali omaduste vektorist $X'\delta$, kus δ on hinnatavate koefitsientide vektor (Booth 1995: 190). Seega omandab võrrand (1) järgneva kuju:

$$(2) \ln Y \approx \ln A + (1 - \alpha)(c - 1)P + \alpha \ln K + (1 - \alpha)\ln L + X'\delta.$$

Ametiühingute mõju hindamisel tootlikkusele on saadud erinevaid tulemusi nii tööstusharude, aja kui riikide lõikes. Enamik senitehtud uurimusi ametiühingute mõjust tootlikkusele ja tootlikkuse kasvule (tootlikkuse kasvu puhul hinnatakse tootlikkuse mudeli esimest diferentsi) ettevõtetasandil on teostatud Suurbritannias (näiteks: Pencavel 1977; Wilson, Cable 1991; Machin 1991; Nickell, Wadhwani, Wall 1992; Gregg, Machin, Metcalf 1993; Fernie, Metcalf 1995; Moreton 1999; Addison, Belfield 2001; Conyon, Freeman 2002; varasematest Suurbritannias läbiviidud uurimustest annab ülevaate Booth 1995: 295) ja USA-s (näiteks: Clark 1980a, 1980b, 1984; Allen 1984, 1986a, 1986b, 1988; Kaufman, Kaufman 1987; Hirsch 1991; Mitchell, Stone 1992; varasematest USA-s läbiviidud uurimustest annab ülevaate Ehrenberg, Smith 1994: 487-488). Nii USA kui Suurbritannia

tulemused on üsna mitmekesised. USA varasemad uurimused (70-ndatel, 80-ndate alguses) näitavad üsnagi suurt ametiühingute positiivset mõju, kuid hilisemad tulemused näitavad pigem negatiivset; Suurbritannia tulemustes on tendents olnud pigem vastupidine (varasemad uurimused näitavad negatiivset mõju, hilisemad vahel ka positiivset).

Kogu majandusel või tööstusel põhinevaid tööstusharude andmeid kasutavaid uurimusi on vähem (näiteks: Brown, Medoff 1978; Maki 1983; Knight 1989; Oulton 1990; Haskel 1991; Brunello 1992). Ainult C. Browni ja J. Medoffi uurimus (1978) näitab suurt ja kõikehõlmavat ametiühingute positiivset mõju tootlikkusele, teised (hilisemad) uurimused saavad tulemuseks nii positiivseid kui negatiivseid hinnanguid ametiühingute mõjule, kuid nende ulatus on väiksem ja tihti ei ole sama terves valimis (kõigis tööstusharudes).

Kokkuvõtteks võib öelda, et empiirilised tulemused näitavad keskmiselt üsnagi väikest ja viimasel ajal pigem negatiivset ametiühingute mõju tootlikkusele. See tähendab, et keskmiselt ametiühingud ei tõsta oluliselt tootlikkust ning empiirilised tulemused viitavad pigem traditsioonilise teooria kehtimisele ametiühingute mõjust tootlikkusele (domineerib ametiühingute monopoolne külg).

Ametiühingute mõju Eesti tekstiilisektori ettevõtete tootlikkusele

Käesolevas alapunktis vaadeldakse lähemalt ametiühingute mõju tootlikkusele Eesti tekstiilisektoris ettevõtete tasandil (täpsemalt käitiste tasandil, nagu ka tavaliselt ametiühingu mõju empiirilistes uurimistes). Tekstiilisektori all mõeldakse käesolevas töös tekstiili ja tekstiilitoodete tootmist, rõivatootmist ning karusnaha töötlemist ning värvimist (Eesti majanduse tegevusalade klassifikatsiooni kahekohaliste koodidega 17 ja 18). Vaatlusalusteks aastateks on 1995-2000, andmed ettevõtete kasumiaruande, bilansi ja töötajate arvu kohta pärinevad Äriregistri andmebaasist, ametiühingu näitajad Eesti Kergetööstustöötajate Ametiühingute Liidult ning tööstusharuspetsiifilised ja üldised majandusnäitajad Eesti Rõiva- ja Tekstiililiidu ning Eesti Statistikaameti kodulehekülgedelt.

Ametiühingu näitajateks töös on ametiühingu olemasolu ning ametiühingu liikmete osakaal. Kuigi ametiühingu olemasolu muutuja oli kättesaadav kogu vaatlusaluse perioodi kohta, osutus see siiski kõigi ettevõtete jaoks ajas konstantseks muutujaks (ametiühingute hääbumisprotsess lõppes tekstiilisektoris juba enne 1995. aastat, vaatlusalusel perioodil lõpetas tegevuse ainult üks ametiühing ja seda ettevõtte pankroti tõttu, aastatel 1995-2000 tekkinud ametiühingud on loodud vastavate ettevõtete asutamisega samal aastal). Ametiühingu liikmete osakaalu muutuja osutus kättesaadavaks ainult 2004. aasta alguse seisuga ja oli seega samuti kasutatav ainult ajas konstantse muutujana (kuivõrd ametiühingu liikmete osakaalu muutuja kättesaadavus ettevõtete tasandil on läbi aja ka teistes riikides olnud problemaatiline, on ka varem kasutatud ametiühingute mõjude hindamisel meetodit, et mingil ajamomendil olemasolevat osakaalu muutujat kasutatakse ka teistel ajaliselt lähedal olevatel perioodidel, näiteks Hirsch 1991, Cavanaugh 1998).

Ametiühingute mõju hindamisel Eesti tekstiilisektori ettevõtete tootlikkusele on aluseks võetud eelmises alapunktis toodud mudelid 1 ja 2. Sõltuvaks muutujaks mudelis 2 on võetud naturaalogaritm ettevõtte reaalsest netomüügist (netomüük korrigeeritud vastava tööstusala tootjahinna indeksiga) ja mudelis 1 vastavalt naturaalogaritm reaalse netomüügi jagatisest töötajate arvuga. Kuivõrd tootlikkus võib sõltuda lisaks tööjõule ja kapitalile ka ettevõtte ja tööstusharu omadustest, on mudelit 2 hinnatud kahel erineval kujul – esimeses sõltumatuteks muutujateks ainult ametiühingu muutuja, logaritmitud kapital (põhivara reaalkväärtuses) ning logaritm töötajate arvust ning teises lisaks tööstusharu näitajad. Tööstusharu näitajateks valiti impordi suhe (põhiimpordi mahu suhe tööstusharu netomüüki), toodangu müügi mahu indeks (1995 = 100) ja fiktiivne haru muutuja (rõivatööstuse korral võrdus muutuja ühega, tekstiilitootmise korral nulliga). Mudeli puhul, kus lisati ka tööstusharu kirjeldavad muutujad, osutus parimaks mudeli kuju, kus lisandus ainult tööstusharu fiktiivne muutuja (nii ametiühingu olemasolu kui ametiühingu liikmete osakaalu kasutavas mudelis). Muutuja ametiühingu olemasolu kasutamise saadud hindamise tulemused on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Tootlikkuse mudelite parameetrite hinnangud muutujat ametiühingu olemasolu

Sõltuv muutuja	ln Y						ln Y/L		
Mudeli kuju	ühendatud		gruppidevaheline		juhuslik efekt		ühendatud	grupp. vahel.	juhuslik efekt
konstant	8,102	8,565	8,201	8,695	9,562	9,869	7,928	7,971	9,017
olulisus	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
st. viga	0,143	0,142	0,255	0,254	0,151	0,154	0,128	0,231	0,132
ln K	0,334	0,323	0,325	0,315	0,197	0,200	-	-	-
olulisus	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-
st. viga	0,014	0,014	0,026	0,025	0,014	0,013	-	-	-
ln L	0,601	0,626	0,591	0,612	0,660	0,660	-	-	-
olulisus	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-
st. viga	0,024	0,024	0,042	0,041	0,024	0,024	-	-	-
AÜ	0,227	0,197	0,656	0,562	0,953	0,884	0,005	0,345	0,452
olulisus	0,072	0,105	0,007	0,016	0,000	0,000	0,962	0,110	0,035
st. viga	0,126	0,121	0,240	0,232	0,229	0,221	0,113	0,216	0,214
ln K/L	-	-	-	-	-	-	0,356	0,349	0,232
olulisus	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000
st. viga	-	-	-	-	-	-	0,014	0,026	0,014
haru	-	-0,604	-	-0,631	-	-0,513	-	-	-
olulisus	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	-	-
st. viga	-	0,047	-	0,085	-	0,063	-	-	-
N	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960
N (AÜ)	85	85	85	85	85	85	85	85	85
mudeli olulisus	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R ²	0,680	0,705	0,657	0,682	0,358	0,365	0,256	0,221	0,084

Allikad: Eesti Kergetööstustöötajate Ametiühingute Liit; Eesti Rõiva- ja Tekstiiliit; Eesti Statistikaamet; autori arvutused.

Tabelis 1 on toodud mudeli 1 ning mudeli 2 kahe versiooni korral ühendatud andmete harilike vähimruutude meetodi (*pooled*), gruppidevahelise efektiga (*between effects*) ning juhusliku efektiga (*random effects*) hinnangud. Kasutada olnud andmete puhul oleks olnud kõige loogilisem hinnata fikseeritud efektiga (*fixed effects*) mudelit (ka spetsifikatsiooni testid näitasid, et parim oli kõigi mudelite puhul fikseeritud efektiga hinnang), kuid sellisel juhul ei saanud hinnata ametiühingu olemasolu mõju sõltuvalt muutujale, kuivõrd ametiühingu muutuja oli ajas muutumatu. Seega tuleb siin eelkõige vaadata gruppidevahelist hinnangut, mis näitab ettevõtete vahelist erinevust üle aja (pikaajaline hinnang)¹.

Ametiühingu olemasolu mõju tootlikkusele tuli kõigi mudelikujude puhul positiivne (mudeli 2 mõlemad gruppidevahelised ametiühingu olemasolu parameetri hinnangud olulised olulisusnivool 0,05 ja mudeli 1 hinnang olulisusnivool 0,11). Seega võib öelda, et Eesti tekstiilisektoris oli ametiühinguga ettevõtetel suurem tootlikkus kui ilma ametiühinguta ettevõtetes (tulemus läheb lahku traditsioonilisest teooriast ning vastab pigem "kollektiivse hääle" ja "šoki" teooriale). Samade mudelite hinnangud, kus ametiühingu muutujaks oli ametiühingu liikmete osakaal ettevõttes, on toodud tabelis 2.

Kõigi mudelite korral tulid ametiühingu liikmete osakaalu muutuja parameetrite hinnangud veelgi suuremad ja olulisemad (kõik gruppidevahelised hinnangud olulised olulisusnivool 0,01)² kui olid ametiühingu olemasolu muutuja parameetrite hinnangud. Seega oli tekstiilisektoris suurema ametiühingu liikmete osakaaluga ettevõtetel suurem tootlikkus.

Nii ametiühingu olemasolu kui ametiühingu liikmete osakaalu mõju hinnangud kinnitavad pigem alternatiivseid teooriaid ("kollektiivse hääle" teooria, "šoki" teooria), mitte aga traditsioonilist teooriat. Samuti ei lähe need tulemused kokku enamuse teiste viimasel ajal tehtud uurimustega, kus on uuritud ametiühingute mõju tootlikkusele. Kui aga vaadata uurimusi, kus on aluseks võetud erinevate sektorite ettevõtete tasandi andmed, on saadud mõnikord samuti, et just tekstiilisektoris (ja ka

¹ Hausmani spetsifikatsiooni test näitas, et esineb korrelatsioon objektile iseloomuliku efekti ja eksogeensete muutujate vahel (see tähendab, et õige on fikseeritud efektiga mudel), mis tähendab, et ka gruppidevahelised hinnangud ei ole mõjusad. Mairesse (1990) väidab aga näiteks, et jääkliikme ja eksogeensete muutujate vahelise korrelatsiooni olemasolu korral ei ole hoopis fikseeritud efektiga mudeli hinnangud mõjusad, samal ajal kui selliste korrelatsioonide olemasolu avaldab just vähem mõju gruppidevahelistele hinnangutele (jääkliikmest võetakse keskmine üle perioodi ning piisavalt pika vaatlusaluse perioodi puhul ei mõjuta korrelatsioon jääkliikme ja eksogeensete muutujate vahel gruppidevahelisi hinnanguid üldse). Samal põhimõttel on gruppidevaheline hinnang parem ka siis, kui selgitavates muutujates esineb mõõtmisvigu (samas kui fikseeritud efekt võimendab mõõtmisvigu ja suurendab hinnangute nihet). Seega ongi tabelis 1 esitatud hinnangutest kõige õigem vaadata gruppidevahelisi hinnanguid (kuigi ka need ei pruugi olla mõjusad).

² Tulenevalt sellest, et ka ametiühingu liikmete osakaal osutus vaadeldavas valimis ajas konstantseks, ei saa ka siin hinnata fikseeritud efektiga mudelit ja vaadelda tuleb jällegi eelkõige gruppidevahelisi hinnanguid (mis taas ei pruugi olla mõjusad).

teistes suure lihttööliste osakaaluga mitte-kõrgtehnoloogia sektorites) on ametiühingute mõju positiivne (näiteks Clark 1984).

Tabel 2. Tootlikkuse mudelite parameetrite hinnangud kasutades muutujat ametiühingu liikmete osakaal

Sõltuv muutuja	ln Y						ln Y/L		
Mudeli kuju	ühendatud		gruppidevaheline		juhuslik efekt		ühendatud	grupp. vahel.	juhuslik efekt
konstant	8,129	8,575	8,245	8,703	9,571	9,864	7,946	8,001	9,020
olulisus	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
st. viga	0,142	0,141	0,252	0,252	0,150	0,153	0,127	0,230	0,132
ln K	0,333	0,323	0,323	0,315	0,197	0,200	-	-	-
olulisus	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-
st. viga	0,014	0,014	0,026	0,025	0,014	0,013	-	-	-
ln L	0,595	0,623	0,581	0,604	0,657	0,659	-	-	-
olulisus	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-
st. viga	0,024	0,023	0,042	0,040	0,024	0,024	-	-	-
AÜD	0,807	0,612	1,678	1,335	2,118	1,861	0,293	1,064	1,244
olulisus	0,002	0,017	0,000	0,001	0,000	0,000	0,228	0,005	0,001
st. viga	0,267	0,257	0,410	0,399	0,402	0,391	0,243	0,376	0,381
lnK/L	-	-	-	-	-	-	0,353	0,345	0,231
olulisus	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000
st. viga	-	-	-	-	-	-	0,014	0,025	0,014
haru	-	-0,599	-	-0,608	-	-0,498	-	-	-
olulisus	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	-	-
st. viga	-	0,047	-	0,085	-	0,063	-	-	-
N	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960
N (AÜ)	85	85	85	85	85	85	85	85	85
olulisus	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R ²	0,681	0,706	0,661	0,684	0,358	0,366	0,257	0,227	0,084

Allikad: Eesti Kergetööstustöötajate Ametiühingute Liit; Eesti Rõiva- ja Tekstiiliit; Eesti Statistikaamet; autori arvutused.

Uurimuse tulemustest võib järeldada, et vastupidiselt üldlevinud arvamusele ja traditsioonilisele majandusteooriale, võivad ametiühingud majanduses omada positiivset mõju, suurendades ettevõtete tootlikkust. Siiski peab nendesse tulemustesse suhtuma väikese ettevaatlikkusega ja põhjanevamate järelduste tegemiseks ning majanduspoliitiliste hoiakute kujundamiseks tuleks uurida ka mõnda teist Eesti majandusharu.

Kokkuvõte

Peale Eesti Euroopa Liiduga ühinemist on tähtsustunud küsimus, milline on ametiühingute roll Eesti majanduses. Käesolevas artiklis vaadeldi lähemalt ametiühingute mõju ettevõtete tootlikkusele. Kuigi traditsioonilise teooria järgi on ametiühingute mõju tootlikkusele negatiivne, on uuemates lähenemistes välja toodud mitmeid aspekte, mille tõttu võib ametiühingute mõju ka positiivne olla ("kollektiivne hääl", "šoki" teooria). Ehkki seni läbiviidud empiirilistes uurimustes

on saadud aja, tööstusharude ja riikide lõikes väga erinevaid tulemusi, näitavad enamasti need siiski küllaltki väikest ja viimasel ajal pigem negatiivset ametiühingute mõju tootlikkusele. Eesti tekstiilisektoris tegutsevate ettevõtete tootlikkuse hindamise tulemused aga näitasid, et nii ametiühingu olemasolul kui liikmete osakaalul oli tootlikkusele statistiliselt oluline positiivne mõju. Selle uurimuse tulemustest võib järeldada, et vastupidiselt üldlevinud arvamusele ja traditsioonilisele majandusteooriale, võivad ametiühingud majanduses olla ka positiivseks teguriks. Siiski peab nendes tulemustesse suhtuma väikese ettevaatlikkusega ja põhjanevamate järelduste tegemiseks ning majanduspoliitiliste hoiakute kujundamiseks tuleks uurida ka mõnda teist Eesti majandusharu.

Kasutatud kirjandus

1. **Addison, J. T., Belfield, C. R.** Updating the Determinants of Firm Performance: Estimation using the 1998 WERS. – *British Journal of Industrial Relations*, 2001, Vol. 39, No. 3, pp. 341-366.
2. **Addison, J. T., Hirsch, B. T.** Union Effects on Productivity, Profits, and Growth: Has the Long Run Arrived? – *Journal of Labor Economics*, 1989, Vol. 7, No. 1, pp. 72-105.
3. **Allen, S. G.** Trade Unions, Absenteeism, and Exit-Voice. – *Industrial and Labor Relations Review*, 1984, Vol. 37, No. 3, pp. 331-345.
4. **Allen, S. G.** Unionization and Productivity in Office Building and School Construction. – *Industrial and Labor Relations Review*, 1986a, Vol. 39, No. 2, pp. 187-201.
5. **Allen, S. G.** The Effect of Unionism on Productivity in Privately and Publicly Owned Hospitals and Nursing Homes. – *Journal of Labor Research*, 1986b, Vol. 7, No. 1, pp. 59-69.
6. **Allen, S. G.** Unions and Efficiency in Private Sector Construction: Further Evidence. – *Industrial Relations*, 1988, Vol. 27, No. 2, pp. 232-240.
7. **Booth, A. L.** *The Economics of the Trade Union*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995, 295 p.
8. **Brown, C., Medoff, J.** Trade Unions in the Production Process. – *Journal of Political Economy*, 1978, Vol. 86, No. 3, pp. 355-378.
9. **Brunello, G.** The Effect of Unions on Firm Performance in Japanese Manufacturing. – *Industrial & Labor Relations Review*, 1992, Vol. 45, No. 3, pp. 471-488.
10. **Cavanaugh, J. K.** Asset Specific Investment and Unionized Labor. – *Industrial Relations*, 1998, Vol. 37, No. 1, pp. 35-50.
11. **Clark, K. B.** The Impact of Unionization on Productivity: A Case Study. – *Industrial and Labor Relations Review*, 1980a, Vol. 33, No. 4, pp. 451-496.
12. **Clark, K. B.** Unionization and Productivity: Micro-Econometric Evidence. – *The Quarterly Journal of Economics*, 1980b, Vol. 95, No. 4, pp. 613-639.
13. **Clark, K. B.** Unionization and Firm Performance: The Impact on Profits, Growth, and Productivity. – *American Economic Review*, 1984, Vol. 74, No. 5, pp. 893-919.

14. **Conyon, M. J., Freeman R. B.** Shared Modes of Compensation and Firm Performance: U.K. Evidence. – Centre for Economic Performance, 2002, Discussion Paper No. 0560, 44 p. [<http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/dp0560.pdf>]. 18.01.2004.
15. **Ehrenberg, R. G., Smith, S. S.** Modern Labor Economics. Theory and Public Policy. 5th ed., New York: HarperCollinsCollegePublishers, 1994, 695 p.
16. **Fernie, S., Metcalf, D.** Participation, Contingent Pay, Representation and Workplace Performance: Evidence from Great Britain. – British Journal of Industrial Relations, 1995, Vol. 33, No. 3, 379-416.
17. **Freeman, R. B., Medoff, J. L.** The Two Faces of Unionism. – The Public Interest, 1979, No. 57, pp. 69-93. Viidatud Hirsch, B. T. Unionization and Economic Performance: Evidence on Productivity, Profits, Investment, and Growth. Florida State University, Department of Economics, 1997, 34 p. [http://www.trinity.edu/bhirsch/PublishedArticles\Fraser_UnionPerformance.pdf] 31.01.2004 vahendusel.
18. **Freeman, R. B., Medoff, J. L.** What do unions do? New York: Basic Books, 1984, 350 p. Viidatud Hirsch, B. T. Unionization and Economic Performance: Evidence on Productivity, Profits, Investment, and Growth. Florida State University, Department of Economics, 1997, 34 p. [http://www.trinity.edu/bhirsch/PublishedArticles\Fraser_UnionPerformance.pdf] 31.01.2004 vahendusel.
19. **Gregg, P., Machin, S., Metcalf, D.** Signals and Cycles? Productivity Growth and Changes in Union Status in British Companies, 1984-1989. – The Economic Journal, 1993, Vol. 103, No. 419, pp. 894-907.
20. **Haskel, J.** Imperfect Competition, Work Practices and Productivity Growth. – Oxford Bulletin of Economics & Statistics, 1991, Vol. 53, No. 3, pp. 265-280.
21. **Hirsch, B. T.** Labor Unions and the Economic Performance of Firms. Kalamazoo, Michigan: W.E. Upjohn Institute for Employment Research, 1991, 142 p.
22. **Hirsch, B. T.** Unionization and Economic Performance: Evidence on Productivity, Profits, Investment, and Growth. Tallahassee, Florida: Florida State University, Department of Economics, 1997, 34 p. [http://www.trinity.edu/bhirsch/PublishedArticles\Fraser_UnionPerformance.pdf]. 31.01.2004.
23. **Kaufman, R. S., Kaufman, R. T.** Union Effects on Productivity, Personnel Practices, and Survival in the Automotive Parts Industry. – Journal of Labor Research, 1987, Vol. 8, No. 4, pp. 333-351.
24. **Knight, K. G.** Labour Productivity and Strike Activity in British Manufacturing Industries: Some Quantitative Evidence. – British Journal of Industrial Relations, 1989, Vol. 27, No. 3, pp. 365-375.
25. **Leibenstein, H.** Allocative Efficiency vs. „X-Efficiency“. – American Economic Review, 1966, Vol. 56, No. 3, pp. 392-415.
26. **Machin, S. J.** The Productivity Effects of Unionization and Firm Size in British Engineering Firms. – Economica, New Series, 1991, Vol. 58, No. 232, pp. 479-490.

27. **Mairesse, J.** Time-series and cross-sectional estimates on panel data: Why are they different and why should they be equal? – Panel Data and Labor Market Studies. North-Holland, 1990, pp. 81-95.
28. **Maki, D. R.** The Effects of Unions and Strikes on the Rate of Growth of Total Factor Productivity in Canada. – Applied Economics, 1983, Vol. 15, pp. 29-41.
29. **Mitchell, M. W., Stone, J. A.** Union Effects on Productivity: Evidence from Western U.S. Sawmills. – Industrial & Labor Relations Review, 1992, Vol. 46, No. 1, pp. 135-146.
30. **Moreton, D.** A Model of Labour Productivity and Union Density in British Private Sector Unionised Establishments. – Oxford Economic Papers, 1999, Vol. 51, No. 2, pp. 322-344.
31. **Nickell, S., Wadhwani, S., Wall, M.** Productivity growth in U.K. companies, 1975–1986. – European Economic Review, 1992, Vol. 36, No. 5, pp. 1055-1091.
32. **Oulton, N.** Labour Productivity in UK Manufacturing in the 1970s and in the 1980s. – National Institute Economic Review, 1990, No. 132, pp. 71-102.
33. **Pencavel, J. T.** The Distributional and Efficiency Effects of Trade Unions in Britain. – British Journal of Industrial Relations, 1977, Vol. 15, No. 2, pp. 137-156.
34. **Rõõmus, Laivi** (Eesti Kergetööstustöötajate Ametiühingute Liidu esimees). Autori intervjuu. Üleskirjutus. Tallinn, 31. aprill 2004.
35. Statistika andmebaas. Eesti Statistikaamet. [<http://www.stat.ee>]. 15.03.04.
36. Tööstusharu statistika. Kasulikku. Eesti Rõiva- ja Tekstiililiit. [<http://www.textile.ee/statistika.asp>]. 15.03.04.
37. **Wilson, N., Cable, J. R.** Union, Wages and Productivity: Some Evidence from UK Engineering firms. – Applied Economics, 1991, Vol. 23, No. 1B, pp. 219-227.
38. Äriregistri andmebaasi väljavõte (EMTAKi koodidega 17 ja 18). Tartu Ülikooli kasutuses olev andmebaas (STATA/SE 8.0 fail).

Summary

UNIONS' IMPACT ON ENTERPRISE PRODUCTIVITY ON THE EXAMPLE OF ESTONIAN TEXTILE SECTOR

Anne Lauringson
University of Tartu

As trade unions play a great part in the economy of the European Union, the issue of trade unions' influence has become more and more important since Estonia joined the European Union. The most direct impact of the European Union on the role of trade unions is at present emerging through legislation, because the concertation of Estonian legislation with the one of the European Union is still continuing. As the members of the European Union have the possibility to adjust the legislation of the EU in some points so that the legislation would meet their needs better, it is important to be aware of how the regulation of industrial relations is influencing the Estonian economy at present. This information would make it easier for relevant

institutions to regulate Estonian industrial relations adequately. The aim of this paper is to find out the effects of unions on the productivity of enterprises. To give an idea what might be the situation in Estonia, it takes a closer look on Estonian textile sector.

The traditional theory suggests that unions' impact on productivity and profitability is negative. However some theories bring out some aspects due to what unions' effects may be positive ("collective voice" and "shock" theory). To estimate the impact of unions on productivity (and productivity growth) it is generally used some variant of Cobb-Douglas production function. Estimation results show usually quite small and lately rather negative unions' impact on productivity. This means that on average unions do not increase productivity and it may be concluded that these results indicate to traditional theory.

The estimation results of unions' impact in Estonian textile sector (1995-2000) show a bit more positive unions' impact than on average the results of the studies carried through before as the estimations show that both union presence and union density have a positive impact on productivity. The results indicate that contrarily to common ideas and the traditional economic theory, trade unions might have positive impact on economy by increasing productivity. However, one should look at these results a bit cautiously and before making fundamental conclusions and taking positions in economic policy on this issue, trade unions' impact in some other branches of economy should be examined.

TÖÖTAJATE KOOLITAMIE ERASEKTORIS JÄRVAMAA ETTEVÖTETE NÄITEL

Kristjan-Olari Leping, Raul Eamets
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Uute tehnoloogiate kasutuselevõtmisega ning uute majandusharude tekkimisega suurenevad pidevalt tööandjate nõudmised töötajate oskuste suhtes. Seoses sellega on viimaste aastakümnete jooksul hakanud majanduse arengut järjest rohkem mõjutama kvalifitseeritud tööjõu olemasolu. Kui varasematel perioodidel nähti majanduse arengu põhialusena eelkõige füüsilist kapitali, siis kaasajal rõhutakse üha rohkem inimkapitali tähtsust majandusarengu võimetegurina ja seda nii üksikute ettevõtete kui ka rahvamajanduse tasandil tervikuna. Teadmispõhise majanduse arendamine on muutunud täna ka EL üheks majanduspoliitiliseks prioriteediks.

Analüüsides Eesti tööjõu hariduslikku struktuuri võib küll väita, et tegemist on formaalset suhteliselt haritud töötajaskonnaga, samas tuleb endale aru anda, et valdav osa sellest haridusest on omandatud teistsuguse poliitilise ja majandussüsteemi tingimustes. Siit tulenevalt muutub üha olulisemaks majanduspoliitiliseks küsimuseks töötajate täienduskoolituse ja ümberõppe temaatika

EL Struktuurfondide meede 1.1. "Tööjõu paindlikkust, toimetulekut ja elukestvate õpet tagav ning kõigile kättesaadav haridussüsteem" sätestab ühe prioriteedina täiskasvanutele elukestva õppe võimaluste pakkumise. Seda prioriteeti on arvestatud meil mitmete tööhõivet ning haridust käsitletavate alusdokumentide väljatöötamisel. Sellisteks dokumentideks on näiteks Eesti Vabariigi tööhõive tegevuskava, Eesti teadus- ja arendusstrateegia "Teadmispõhine Eesti 2002-2006", projekt "Elukestva Õppe Strateegia", "Tegevuskava kutseharidussüsteemi arendamiseks 2001-2004" jne. (RAK, 2004) Seega on kõige olulisematesse riiklikesse arengudokumentidesse töötajate täienduskoolituse vajadus üheselt sissekirjutatud.

Täienduskoolitust võib laiemas kontekstis vaadelda kui inimkapitali arendamist. Inimkapitali võib teatavasti defineerida kui teadmisi ja oskusi, mis inimene omandab enda elu jooksul ning mida ta võib kasutada kaupade tootmiseks, teenuste pakkumiseks või ideede genereerimiseks turutingimustes või mujal. (Fredriksen 1998). Kõige enam seostatakse inimkapitali hariduse ja tööalase väljaõppega. Haridus tähendab käesoleval juhul formaalset, õppeasutustes omandatud haridust, hõlmates nii üldharidust, kutseharidust kui ka kõrgharidust. Tööalane väljaõppe võib toimuda nii ettevõtte siseselt kui väliselt, töötamise käigus uute oskuste ja kogemuste omandamisena, kui ka täiend- ja ümberõppe vormis. Inimkapitali tootmine toimub seega põhiliselt läbi teadmiste ja oskuste omandamise Sõltuvalt koolituse käigus omandatud oskustest ja teadmistest võib selle tulemusena loodud inimkapitali jagada üldiseks ja spetsiifiliseks inimkapitaliks. Üldine inimkapital on selline, mis suurendab töötaja tootlikkust kõikides ettevõtetes, spetsiifiline

inimkapital tõstab aga töötaja tootlikkust ainult ühes konkreetses ettevõttes. (Becker 1962)

Käeoleva artikli eesmärgiks on uurida, milline on täiendkoolituse pakkumise ulatus ning millistest teguritest sõltub üldise ja spetsiifilise täiendkoolituse pakkumine Eesti erasektori ettevõtetes. Selleks esmalt antakse ülevaade antud valdkonda puudutavatest teoreetilistest seisukohtadest ja seejärel analüüsitakse nende paikapidavust ühe Eesti maakonna (Järvamaa) erasektori ettevõtete näitel.

Täiendkoolituse teoreetiline käsitlus

Üldise ja spetsiifilise täiendkoolituse all mõistetakse käesolevas artiklis selliseid täiendkoolituse liike, mis on suunatud vastavalt üldise ja spetsiifilise inimkapitali tootmisele. Inimkapitali teooria üheks põhiliseks järelduseks on, et täieliku konkurentsiga tööjõuturu korral tööandjad ei finantseeri töötajate üldist täiendkoolitust, küll aga finantseerivad spetsiifilist koolitust (Becker 1962). Selle põhjuseks on asjaolu, et kuna üldine inimkapital suurendab töötaja tootlikkust kõikides ettevõtetes, siis on töötajal pärast täiendkoolituse lõppu võimalik saada tänu suurenenud tööjõu tootlikkusele kõrgemat palka nii praeguse tööandja kui ka teiste tööandjate juures. Kui töötaja otsustab pärast täiendkoolituse läbimist tööandja juurest lahkuda, siis on tööandja üldist koolitust rahastades teinud asjatu kulutuse. Spetsiifiline täiendkoolitus aga tõstab töötaja tootlikkust ainult sellest ettevõtte, kus ta parajasti töötab ning pärast sellise koolituse läbimist on töötajal võimalik praeguse tööandja juures saada kõrgemat palka kui teiste tööandjate juures, mistõttu tal on huvi oma praegust töösuhet jätkata. Näiteks on spetsiifilise täiendkoolitusega tegemist siis, kui töötajaid õpetatakse kasutama masinaid, mida teistes ettevõtetes ei kasutata. Kuna sellise koolituse korral on töötajad motiveeritud pärast koolituse lõppu endisel töökohal edasi töötama, siis on ettevõtetel otstarbekas rahastada oma töötajate spetsiifilist täiendkoolitust.

Praktikas on aga ilmnenud, et tegelikult ettevõtted siiski finantseerivad vähemalt osaliselt, aga teatud juhtudel ka täies mahus ka üldist täiendkoolitust. See on motiveerinud majandusteadlasti Beckeri inimkapitali teooriat edasiarendama. Üldise täiendkoolituse finantseerimist on põhjendatud transaktsioonikulude ja mittetäieliku konkurentsiga tööjõuturgudel, mille tulemusena võib kujuneda tööandja positsioon palgaläbirääkimistel töötajate omast tugevamaks ning selle tulemusena makstakse töötajatele palka nende töö piirtoodangust vähem (Acemoglu *et al* 1999). Sellisel juhul on ettevõtetel otstarbekas finantseerida ka üldist täiendkoolitust. Üldise täiendkoolituse rahastamist tööandjate poolt on selgitatud ka täiendkoolitusega kaasnevate välismõjudega, mis mille tõttu on võimalik, et ühe töötaja töö tootlikkuse suurenemisega suureneb ka teiste töötajate töö tootlikkus. Näiteks info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendite kasutamise õpetamine on käsitletav üldkoolitusena, kuna selliseid oskusi vajatakse paljudes erinevates ettevõtetes ning nimetatud vahendid on erinevates ettevõtetes üldjoontes sarnased. Kui koolituse tulemusena paranevad ühe töötaja oskused nimetatud vahenditega ümber käia, siis selle tõttu paranevad ettevõttesisese infovahetuse kiirus ja kvaliteet, mistõttu

suureneb ka nende töötajate töö tootlikkus, kes antud koolituses ei osalenud. Sellist nähtust nimetatakse võrgustiku välismõjuks. (Ericson 2005)

Üldise täiendkoolituse finantseerimine ettevõtete poolt võib olla veel seletatav ka sellega, et tegelikkuses ei ole ühegi koolitusprogrammi puhul tegemist täielikult spetsiifilise või täielikult üldise koolitusega ning seetõttu tõstab iga koolitusprogramm töötaja tootlikkust praeguse tööandja juures rohkem kui teiste tööandjate juures.

Täiendkoolituse finantseerimise kohta Lääne-Euroopa riikides tehtud empiirilised uuringud on näidanud, et täiendkoolitust pakutakse eelkõige suuremates ettevõtetes ning koolituses osalemise tõenäosus on suurem parema haridustasemega ja kõrgemat kvalifikatsiooni eeldavatel töökohtadel töötavatel töötajatel. Samuti pakutakse täiendkoolitust ametiühingusse kuuluvatele töötajatele rohkem kui töötajatele, kes ei ole ametiühingu liikmed. (Orrje 2000). Uuritud on ka täiendkoolituse pakkumise erinevusi era- ja avalikus sektoris ning enamike Euroopa Liidu riikide puhul pakutakse avaliku sektori töötajatele täiendkoolitust suuremas ulatuses (Arulampalam *et al* 2003).

Uuringus kasutatavad andmed

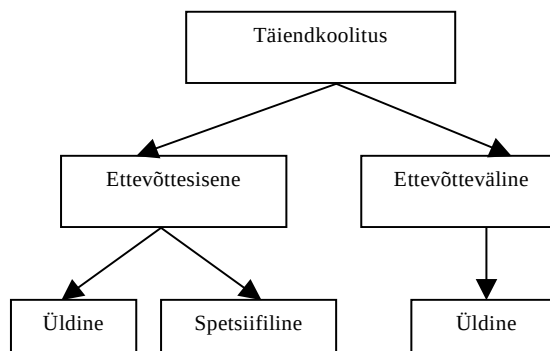
Käesolevas artiklis käsitletakse nimetatud probleemi Järvamaa ettevõtete andmetel. Selleks viidi 2004.a. sügisel Järvamaa ettevõtete seas läbi ankeetküsitlus, mille raames küsitleti ettevõtteid tööjõuvajaduse, täiendkoolituse senise korraldamise ning täiendkoolituse liikide ja kulude kohta. Küsitlus viidi läbi 168 Järvamaa ettevõttes. Küsitletavate ettevõtete saamisel lähtuti nn. kombineeritud juhuvalimi printsiibist, kus valim moodustati kolmesammulisena. Esiteks jaotati kogu Järvamaa viieks regiooniks. Kuna kokku oli meie käsutuses olevas nimekirjas ca 400 Järvamaa ettevõtet, siis lähtuti printsiibist, et ideaalvariandis oleks igast piirkonnast valimisse võetud 40 ettevõtet, keda võiks küsitleda, sellega oleks kaetud ca 50% kõigist ettevõtetest. Selline jaotus tähendab loomulikult seda, et Paide linn kui keskus on nimetatud valimis alaesindatud, kuna lähtuvalt maksuameti andmetest on selle piirkonnas registreeritud ca 40% kõigist maakonna ettevõtetest. Teiseks, kaasati kõik ettevõtted, kus oli 40 ja rohkem töötajat ning kolmandaks, ülejäänud ettevõtete puhul lähtuti juhuvalimi printsiibist. Kokku oli Järvamaal 2003.a. 1. jaanuari seisuga Äriregistrisse kantud 824 äriühingut, seega oli valimisse kaasatud 20,4% kõikidest Järvamaa ettevõtetest.

Selline valimi püstitus tulenes sellest, et Järva Maavalitsus, kes oli antud uuringu tellija rollis, tundis huvi just suuremate ettevõtete vastu, kes mängivad maakonna tööturul olulisemat rolli. Samuti tunti huvi selle kohta, mida ettevõtted arvavad oma tulevikust ja tulevasest tööjõu vajadusest. Ka siin eeldati, et suurtel ettevõtetel on selgem visioon tuleviku suhtes.

Võrreldes teiste Eesti maakondadega iseloomustab Järvamaad elanikkonna keskmisest märgatavalt madalam haridustase, kuna näiteks 2002.a. seisuga omas Järvamaa vähemalt 10-aastastest elanikest kõrgharidust vaid 7%, samas oli Eesti

keskmine vastav näitaja 13%. Kes- või kutsehariduse osas olid vastavad näitajad Järvamaal 42% ja Eestis tervikuna 47%. Antud asjaolu peamiseks põhjuseks on kõrgema haridustasemega töötajatele sobilike töökohtade vähesus ja vähesed õppimisvõimalused maakonnas, mis tõttu paljud võimekamad noored on lahkunud Järvamaalt paremaid töö- ja õppimisvõimalusi pakkuvatesse suurematesse linnadesse. (Koobas 2004). Samuti iseloomustab Järvamaad Eesti keskmisest madalam, kuid enamikest maakondadest kõrgem palgatase, kuna keskmine brutopalk oli 2003.a. Järvamaal 5886 krooni, mis moodustab Eesti keskmist 87,6% (Keskmise... 2005). Samas on lisaks Tallinnale ja Harjumaale Järvamaast kõrgem keskmine brutopalk vaid Tartumaal. Samuti iseloomustab nimetatud maakonda kõrge töötuse määr, 2003.a. oli töötuse määr Järvamaal keskmiselt 13,2% (Eesti keskmine 10,0%). Järvamaast kõrgem töötuse määr oli 2003.a. vaid Ida-Virumaal, Jõgevamaal ja Põlvamaal. (Töötuse... 2005) Järva maavalitsus näeb suurimate probleemidena ettevõtluse arengus hõredat asustust, primaarsektori suurt osakaalu ettevõtluse struktuuris, tootmise ebaefektiivsust, investeeringute vähesust, elanikkonna madalat haridustaset (Järvamaa... 2004).

Järvamaa ettevõtete ankeetküsitluse käigus küsitleti ettevõtteid nii ettevõttesisese ja -välise täiendkoolituse ning tööülesannetega seotud erialase koolituse ja otseselt tööülesannetega mitteseotud koolituse korraldamise kohta. Siinkohal tekib küsimus, kuidas küsitluse tulemuste alusel selgitada välja, kas nimetatud koolitus oli üldine või spetsiifiline. Lähtusime sellest, et tööülesannetega otseselt mitteseotud koolituse puhul on tegemist üldise koolitusega, samas tööülesannetega otseselt seotud koolituse puhul võib olla tegemist nii üldise kui spetsiifilise täiendkoolitusega. Ettevõttevälise koolituse puhul võib arvata, et ei ole tegemist spetsiifilise koolitusega, samas ettevõttesisese koolituse puhul on võib olla tegemist nii üldise kui spetsiifilise koolitusega. Täiendkoolituse erinevate liikide kohta annab ülevaate joonis 1.



Joonis 1. Täiendkoolituse liigid. (Ericson 2005)

Uuringu tulemused

Kokku töötas uuritud 168 ettevõttes 2003. aastal kokku 5764 töötajat. Töötajate arvu prognoosi 2004. aastaks avaldas nimetatud ettevõtetest 167 ja vastavalt prognoosile peaks nimetatud ettevõtetes 2004. a. lõpul töötama kokku 6029 töötajat, mis tähendaks töökohtade arvu suurenemist uuritud ettevõtetes rohkem kui 250 võrra. Aastal 2007 kasutatava tööjõu kohta avaldas prognoosi 140 ettevõtet, millistes 2003. aastal töötas keskmiselt 32,9 inimest, Nendes ettevõtetes, mis 2007. aastal kasutatava tööjõu kohta prognoosi ei esitanud, töötas 2003. aastal aga keskmiselt 40,9 inimest. See tähendab, et mitmed suuremad ettevõtted, mis mõjutavad märkimisväärselt Järvamaa tööhõivet, ei ole oma prognoose 2007. aastal kasutatava tööjõu kohta avaldanud, mistõttu ei ole 2007. aasta prognoose 2004. aasta prognoosidega võimalik otseselt võrrelda. Järgnevas analüüsis on eeldatud, et ettevõtted, kes ei avaldanud 2007.a. prognoose, prognoosiksid, et 2007.a. ja 2004.a. on antud ettevõtetes töötajate arv võrdne. Sellise lihtsustuse tegemisel on arvestatud asjaolu, et nendes ettevõtetes, kes ei avaldanud prognoose 2007.a. töötajate arvu kohta, ei ole enamikul juhtudel prognoositud töötajate arvu muutumist 2004.a. võrrelduna 2003.a. Sellise meetodi järgi arvutatult on 2007.a. prognoositav töötajate arv 6334 ehk 570 töötajat rohkem kui 2003a. Seega Järvamaa ettevõtted plaanivad suurendada töötajate arvu järgmise kolme aasta jooksul ligi 10% võrra.

Küsitluse tulemuste järgi on ettevõttesisest täiendkoolitust pakkunud 53,9% küsitatud ettevõtetest, 71,7% ettevõtetest on finantseerinud oma töötajate ettevõttevälist täiendkoolitust. Sealjuures 52,1% ettevõtetest on korraldanud nii ettevõttesisest täiendkoolitust kui ka finantseerinud ettevõttevälist täiendkoolitust. 19,4% on finantseerinud ainult ettevõttevälist täiendkoolitust, 1,8% on korraldanud ainult ettevõttesisest täiendkoolitust, 26,7% ettevõtetest ei ole oma töötajate täiendkoolitust ei korraldanud ega finantseerinud. Seega on 73,3% küsitatud ettevõtetest töötate täiendkoolitusega tegelenud. Enamlevinud on ettevõttevälise täiendkoolituse finantseerimine, ettevõttesisest täiendkoolitust pakutakse eelkõige ettevõttevälise koolituse täienduseks, kuna selliseid ettevõtteid, kes on korraldanud ainult ettevõttesisest täiendkoolitust on väga vähe.

Andmete interpreteerimisel tuleb kindlasti silmas pidada, et tegelikult on saadud tulemused esinduslikud eelkõige suurte ettevõtete kohta, keda püüti võimalikult kõikselt küsitlusse kaasata. Kui tegemist oleks olnud kõiki ettevõtteid katva juhuvalimiga oleksid tulemuse kindlasti olnud teistsugused.

Täiendkoolitust pakkunud ettevõtetest on 75,2% pakkunud ainult töötajate tööülesannetega otseselt seotud erialast koolitust, 1,7% ainult töötajate tööülesannetega otseselt mitteseotud üldist koolitust ja 23,1% mõlemat tüüpi koolitust. Seega enamik Järvamaa ettevõtetest ei ole oma töötajatele tööülesannetega otseselt mitteseotud täiendkoolitust pakkunud ja need ettevõtted, kes seda on teinud, on peaaegu kõikidel juhtudel pakkunud ka tööülesannetega otseselt seotud erialast koolitust. Seega osa Järvamaa ettevõtetest on siiski oma töötajate üldist täiendkoolitust finantseerinud.

Kui vaadelda erialase ja tööülesannetega otseselt mitteseotud täiendkoolituse pakkumist majandussektorite, ettevõtte töötajate arvu ja ettevõtte asutamisest möödunud aja järgi, siis ilmneb, et primaarsektoris tegutsevatest ettevõtetest on pakkunud erialast koolitust 46,0% ja mitteerialast koolitust 8,0%, sekundaarsektori ettevõtetest on pakkunud erialast koolitust 75,7% ja mitteerialast koolitust 23,0%, tertsiaarsektoris tegutsevatest ettevõtetest on pakkunud erialast koolitust 73,5% ja mitteerialast koolitust 16,2%. Seega pakuvad sekundaar- ja tertsiaarsektoris tegutsevad ettevõtted töötajatele täiendkoolitust märkimisväärselt rohkem kui primaarsektoris tegutsevad ettevõtted, tööülesannetega mitteseotud koolitust pakuvad kõige rohkem sekundaarsektoris tegutsevad ettevõtted. Ettevõtte suuruse järgi on pakkunud kuni 10 töötajaga ettevõtetest erialast koolitust 50,6% ja mitteerialast koolitust 11,1%, 10-50 töötajaga ettevõtetest on erialast koolitust pakkunud 88,1% ja mitteerialast koolitust 20,3%, 51-100 töötajaga ettevõtetest on erialast koolitust pakkunud 88,2% ja mitteerialast koolitust 29,4%, üle 100 töötajaga ettevõtetest on erialast koolitust pakkunud 100% ja mitteerialast koolitust 36,4%. Seega suurema töötajate arvuga ettevõtted pakuvad suurema tõenäosusega nii erialast kui mitteerialast täiendkoolitust. Kuni 2 aasta vanustest ettevõtetest on erialast koolitust pakkunud 73,3% ja mitteerialast koolitust pakkunud 20,0%, 3-5 aasta vanustest ettevõtetest on erialast koolitust pakkunud 65,4% ja mitteerialast koolitust ei ole pakkunud ükski sellises vanuses olevatest ettevõtetest, 6-10 aasta vanustest ettevõtetest on erialast koolitust pakkunud 70,6% ja mitteerialast koolitust pakkunud 20,0%, üle 10 aasta vanustest ettevõtetest on erialast koolitust pakkunud 73,2% ja mitteerialast koolitust pakkunud 19,5%. Siit on näha, et täiendkoolituse pakkumine ei sõltu ettevõtte vanusest. Ettevõtte vanusena käsitletakse siin ettevõtte asutamisest möödunud ajaperioodi pikkust.

Lisaks eelnevale küsitleti ettevõtteid veel selle kohta, millist koolitust erinevate ametialade töötajatele on pakutud. Ametialadest eristatakse siin juhtivtöötajaid, spetsialiste ja oskustöölisi. Lihttöölised on jäetud siinkohal vaatluse alt välja. Ametialade puhul on lähtutud Statistikaameti poolt kasutatavast ametite klassifikaatorist, milles kasutatavaid ametite rühmasid on ülevaatlikkuse huvides agregeeritud. Juhtivtöötajate hulka on loetud juhid, direktorid ja juhatajad, põhitegevuse juhid muude alade juhid ja väikeettevõtete juhid. Spetsialistide alla kuuluvad tippspetsialistid, keskastme spetsialistid ja tehnikud. Oskustööliseks on ametnikud, teenindus- ja müügitöötajad, põllumajanduse ja kalanduse oskustöölised, oskus- ja käsitöölised, seadme- ja masinaoperaatorid.

Tabelist 1 on näha, et oma ettevõtte spetsialiste kasutakse peamiselt oskustöölise koolitamiseks. Koolitusfirmalt või õppeasutuselt tellitud firmasisesne koolitus ei ole väga levinud koolitusvorm ja seda pakutakse rohkem spetsialistidele ja oskustöölisele. Seega ettevõttesisest koolitust pakutakse eelkõige oskustöölisele, väiksemal määral ka spetsialistidele. Kutseõppeasutuste või kõrgkoolide juures korraldatavatel kursustel on osalenud kõikide ametialade töötajad võrdselt. Eesti koolitusfirmade poolt läbiviidavatel kursustel osalemine on üks enam rakendatavaid koolitusvorme ja seda on eelkõige kasutatud juhtivtöötajate ja spetsialistide puhul. Välismaal korraldatud koolitustel osalemist on rakendatud suhteliselt vähestes ettevõtetes.

Tabel 1

Täiendkoolituse erinevate liikide pakkumine ametialade lõikes

Täiendkoolituse liik	Ametiala		
	juhtivtöötajad	spetsialistid	oskustöölised
Kohapealne koolitus oma firma spetsialistide abil	7,7	13,1	26,8
Koolitusfirmalt/õppeasutuselt tellitud firmasisene koolitus	8,3	13,1	14,9
Kursused kutseõppeasutustes või kõrgkoolide juures	18,5	17,3	17,9
Kursused Eesti koolitusfirmades	32,1	33,3	17,9
Koolitus välismaal	7,7	7,1	1,8
Erialaühenduse poolt korraldatud koolitus	14,3	17,3	8,9
Hankijate poolt korraldatud koolitus	12,5	21,4	12,5
Osalemine messide jmt. üritustel	32,7	32,1	17,9
Osalemine konverentsidel, seminaridel	36,3	23,2	6,5
Muu	0	0	0,6

Allikas: Järvamaa ettevõtete tööjõuvajaduse uuring, Tartu, 2004

Erialaühenduste ja hankijate poolt korraldatud koolitusprogramme on pakutud kõige enam spetsialistidele. Messidel jmt. üritustel osalemine on samuti laialdaselt kasutusele olevaks koolituse vormiks ning seda on eelkõige rakendatud juhtivtöötajate ja spetsialistide puhul, mõningal määral ka oskustöölise puhul. Konverentsidel ja seminaridel on osalenud eelkõige juhtivtöötajad ja spetsialistid. Siit järeldub, et ettevõttevälist koolitust pakutakse kõrgema taseme ametialade töötajatele (juhtivtöötajad ja spetsialistid) mõnevõrra rohkem kui oskustöölisele.

Kokkuvõte

Käesolevas artiklis uuriti täiendkoolituse pakkumist erasektori ettevõtetes Järvamaa näitel. Uuringu tulemustest selgus, et ettevõtted praktiliselt ei tee prognoose tööjõu vajaduse kohta või on need prognoosid väga piiratud. Mitmed ettevõtted ei osanud prognoosida tööjõu vajadust isegi jooksva aasta lõpuks rääkimata siis pikemast ajahorisondist. Samas tuleb öelda, et need kes prognoose tegid, olid tuleviku suhtes

optimistlikult meelestatud, keskmiselt nähti 3 aasta perspektiivis ca 10 % tööjõu juurdekasvu.

Rõõmustav on see, et kolm neljandikku Järvamaa ettevõtetest on oma töötajatele erinevas vormis koolitust pakkunud, kusjuures üle poolte ettevõtete on pakkunud oma töötajatele ettevõttesisest täienduskoolitust. Ligi kolm neljandikku ettevõtetest on pakkunud koolitust, mis seondub otseselt tööprotsessiga ja väike osa ettevõtteid on andnud oma töötajatele koolitust, mis arendavad üldisi oskusi ja teadmisi. Selline lähenemine on igati kooskõlas ka rahvusvahelise praktikaga, sest ettevõtted on ennekõike huvitatud inimeste sidumisest ettevõttega läbi konkreetse tööprotsessiga seotud koolituse. Täiendkoolituse pakkumine on keskmisest suurem sekundaar- ja tertsiaarsektoris tegutsevate ettevõtte puhul, samuti pakuvad suurema töötajate arvuga ettevõtted oma töötajatele koolitust suurema tõenäosusega. Uuringu tulemuste tõlgendamisel tuleb siiski meeles pidada, et tegemist valimiga, kus suuremad ettevõtted on ülesindatud ja seega ei ole tulemused representatiivsed kõigi Järvamaa ettevõtete kohta.

Kokkuvõtteks võib öelda, et täienduskoolituse olulisust on kindlasti tajunud suuremad ettevõtted ja nende käitumine töötajate koolitamisel on kooskõlas teooriaga. Peaasjalikult antakse töötajatele sellist koolitust, mis kinnistab töötajat töökohale ja arendab töötaja töökohaspetsiifilisi teadmisi.

Tulenevalt Lissaboni strateegiast ja Euroopa tööhõive strateegias kavandatud eesmärkidest oleks ka Eestis vaja koolituse alaseid vahendeid suunata eelkõige väikeettevõtetele, kellele ei jätku alati ressursse ning teadlikkust koolituse korraldamisel. Samas moodustavad väikeettevõtted lõviosa kõigist Eesti ettevõtetest. Suurtes ettevõtetes on ettevõtte sisene koolitus heal järjel ning riigipoolseid toetusmeetmeid suurettevõtted töötajate koolitamise osas enamasti ei vaja.

Kasutatud kirjandus

1. **Acemoglu, D., Pischke, J.-F.** The Structure of Wages and Investment in General Training - The Journal of Political Economy, 1999, Volume 107, Issue 3 pp. 539-572.
2. **Arulampalam, W., Booth, A. L., Bryan, M. L.** Training in Europe. IZA European Summer Symposium in Labour Economics Paper, 2003, 30p.
3. **Becker, G. S.** Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis - The Journal of Political Economy, 1962, Volume 70, Issue 5, Part 2, pp. 9-49.
4. Eesti riiklik arengukava Euroopa Liidu struktuurifondide kasutuselevõtuks – ühtne programmdokument 2004-2006, 2004, 363 lk.
5. **Ericson, T.** Personell training: a theoretical and empirical review. IFAU Working Paper 2005:1, 76 p.
6. **Fredriksen, J.V.** Human Resource Accounting: Interests and Conflicts: a discussion paper. – CEDEFOP panorama series, Luxembourg, 1998, pp. 10-20.
7. Järvamaa arengustrateegia aastani 2010. Järva maavalitsus arengu- ja planeerimisosakond, Paide, 2004, 22 lk.

8. Järvamaa ettevõtete tööjõuvajaduse uuring, autorid: Eamets, R. , Leping, O.-K. , Sikk, J. Tartu, 2004
9. Keskmise brutopalk maakonna järgi. Statistikaamet. [http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Majandus_regionaalne/12Palk_ja_toojeukulu/01Palk/01Palk.asp] 21.01.2005
10. **Koobas, P.** Koolituse mõju tööjõunõudlusele Paide linna ettevõtete näitel (bakalaureusetöö), Tartu, 2004, 71 lk.
11. **Orrje, H.** The Incidence of On-the-job Training: An Empirical Study of Using Swedish Data. Swedish Institute for Social Research Working Paper 6/2000, 25p.
12. Töötuse määr maakonna järgi. Statistikaamet. 21.jaanuar 2005. [http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Sotsiaalelu_regionaalne/15Tooturg/10Tootus/10Tootus.asp] 11.01.2005

Summary

TRAINING OF EMPLOYEES IN PRIVATE SECTOR: THE CASE OF JÄRVAMAA

Kristjan-Olari Leping, Raul Eamets
University of Tartu

Increasing skill gap, the main reason of structural unemployment, is one of the main reasons why the need of training and the concept of life-long learning is one of the most important priorities of EU labour market policies. Investment in human capital can take place in different forms and one way to increase the competitiveness of the firm is to train employees. Such training can be divided into general and specific types of training. The main finding from the human capital theory is that firms do not have incentives to provide general training for employees but they are willing to finance specific training.

The aim of this paper is to investigate the supply of personnel training in Estonian private sector firms, and to find out which factors have influence on it. The data used in this paper comes from a survey launched in 2004 in one of the counties in Central part of Estonia, in Järvamaa. All together 168 firms were interviewed and the main objectives were training of employees, forecasts of labour demand, quality of local labour force etc.

The results of this analysis show that surprisingly many firms had experience to train their workers, all together more than half of the firms have organised intra-firm training and a majority (3/4) of this were related to development of firm or job specific skills and knowledge. Such results correspond very well to human capital theory developed by G. Becker. Second important finding was the fact that firms, who made any forecasts about expected future labour demand, were optimistic about

their future prospects. In average 10% of increase of labour was predicted till 2007. Unfortunately in many cases firms had no vision about future at all.

The only problem is that these results are not representative for all firms in Järvamaa. The sample of firms was organised in the followings way. First we divided enterprises between five different regions in the county, in order to cover equally all regions. All firms with more than 40 employees, which in Estonian case could be treated as big firms, were included in the sample and a random sample from small (micro) firms was also included. So we can say that results are representative in respect of bigger firms.

For policy conclusion we can say that more state assistance both in financial and know- how terms is needed in small enterprises. Bigger firms have recognised the importance of life long learning and intra-firm training.

FISKAALSE DETSENTRALISEERIMISE KOHT LINNASISESES JUHTIMISES

Mikk Lõhmus
Tallinna Tehnikaülikool

Sissejuhatus

Linnasisese juhtimise kontekstis võib territoriaalset detsentraliseerimist vaadelda kolmes mõõtnes.

1. Administratiivne detsentraliseerimine tähendab oma olemuselt struktuuriüksusele sisemise enesekorralduse andmist. See enesekorraldusõigus ei anna aga struktuuriüksusele otsustusvabadust tema poolt täidetavate ülesannete ja selle alusel osutatavate/vahendatavate teenuste osas.
2. Poliitiline detsentraliseerimine tähendab, et allüksusele delegeeritakse õigus teha otsustusi ja anda välja õigusakte teatud küsimuste lahendamiseks ehk laiemas plaanis õigus teha alternatiivide vahel valikuid. Osades allikates on poliitilise detsentraliseerimise all mõeldud ka seda kui otsustusõigus delegeeritakse organisatsioonivälisest isikutest moodustatud kogule. (Pollit, Birchall, Putnam, 1998)
3. Fiskaalne detsentraliseerimine on eelarve ja muudes valdkondades finantseerimisotsuste tegemise detsentraliseerimine eeldusel, et see on ühendatud mehhanismidega, mis annavad madalamale tasandile nende otsustuste tegemise õiguse

Artikkel keskendub linnasisese juhtimise territoriaalse detsentraliseerimise temaatikale käsitledes selle eelarvelist aspekti- linnaosade rahastamist. Artikli eesmärgiks on analüüsida Põhjamaade- Rootsi ja Norra- suurlinnades kasutatavaid mudelid linnasisese territoriaalse detsentraliseerimise rakendamisel ning nende mudelite rakendatavust Eesti õigusruumis. Kuigi hetkel on mudelite rakendamine aktuaalne eeskätt Tallinna linna näitel, siis võib käimasoleva haldusreformi käigus ja omavalitsusüksuse ühinemisel tekkida ka teisi sarnaseid olukordi.

Fiskaalset detsentraliseerimist käsitletakse reeglina suhtes riik- kohalik omavalitsus (edaspidi KOV) ning selle kohta on ilmunud ka eestikeelseid käsitlusi (nt Reiljan 2002) sh käesoleva konverentsi raames (nt Raju 2003, Trasberg 2003). Omavalitsusüksuse sisese plaanis ei ole autorile teadaolevalt eraldi uuringuid teostatud, välja arvatud Tallinna Tehnikaülikooli poolt Tallinna Linnavalitsusele koostatud uuring „Tallinna juhtimise täiustamine,“ mille täitmisel ka autor osales.

Linnasisese fiskaalse detsentraliseerimise õiguslik alus

Kohaliku omavalitsuse üksuse sisese plaanis erineb nimetatud detsentraliseerimise liik mitmes aspektis tema üldlevinud käsitlustes toodud tunnustest. Peamised erinevuse põhjused baseeruvad sellel, et sisemise territoriaalse detsentralisatsiooni tulemusena tekkinud üksus ei ole autonoomne, temale ei laiene Euroopa kohaliku omavalitsuse hartas (edaspidi EKOH) sätestatud kohaliku omavalitsuse garantiid ning kohaliku omavalitsuse esinduskogu pädevuses on kehtiva õiguse raamides nii detsentraliseeritud üksuste loomine, nende juhtorganite moodustamine, ülesannete

delegeerimine, finantseerimisaluste sätestamine kui ka detsentraliseerimise lõpetamine.¹ Mitte vähemtähtis pole ka asjaolu, et harta annab KOV esinduskogule õiguse oma sisestruktuurid ise kindlaks määrata, et kohandada need vastavalt kohalikele oludele ja tagada efektiivne juhtimine.²

Õigusteaduste doktor Vallo Olle on rõhutanud, et KOV-i ülesehitust iseloomustab esindusdemokraatlik mudel. (Olle, 2003) Viimane väljendub kõige selgemini EKOH-is, mille kohaselt on KOV kohustuslik organ hääleõiguslike elanike poolt vabalt valitud esinduskogu.³ Lähtudes eeltoodust peab esinduskogu saama otsustada kõiki antud KOV-i üksuse jaoks olulisi küsimusi. Viimasest järeldub, et detsentraliseerimine ei saa olla niivõrd ulatuslik, et esinduskogul puuduks sisuliselt võimalus kohaliku elu korraldamisel kaasa rääkida. Seetõttu on KOV eelarvega seotud küsimused üldreeglina esinduskogu ainupädevuses.

Seega kuulub KOV esinduskogu kaalutusõiguse valdkonda see, kuidas ta kehtiva õigusruumi alusel sisemise detsentralisatsiooni alusel moodustatud üksusele delegeeritud ülesannete täitmiseks rahalised vahendid eraldab ja kui suur on üksuse vabadus rahaliste vahendite kasutamisel.⁴

Põhjamaades kasutatava linnasisese fiskaalse detsentraliseerimise alused

Eesti kohaliku omavalitsuse süsteem on paljuski sarnane Põhjamaade (Soome, Rootsi, Norra) kohaliku omavalitsuse süsteemiga ja mis veel olulisem- nende riikide pealinnade ja suuremate linnade suurus on võrreldav Eesti suurima linna Tallinnaga (vt Tabel 1). Seetõttu pakub nende linnade kogemus väärtuslikku informatsiooni.

Tabel 1: Valik Rootsi ja Norra linnade linnaosade (LO) andmeid võrrelduna Tallinnaga

Linn	LO arv	Elanike arv	LO keskmine	Suurim LO	Väikseim LO	LO kulud linnaelarvest %
Stockholm	18	743703	41317	63826	15178	82,0
Göteborg	21	464855	22136	50661	4487	89,0
Malmö	10	256504	25650	37605	10792	75,0
Oslo	15	499161	33277	45169	23857	48,9
Tallinn	8	401774	50221	114498	11276	9,66

Allikas: eelarve andmed Oslo kohta Forslag ... 2004 ja 2005, andmed eelarvete kohta: Farre og ... 2001, Tallinn: www.tallinn.ee ja autori arvutused.

Stockholmis, Oslos ja teistes Rootsi ja Norra detsentraliseeritud juhtimismudelit kasutavates linnades on poliitilisi otsuseid tegevaks organiks linnaosa volikogu- Oslos *bydelsutvalg*, Stockholmis *stadsdelsnämnd*, mis valitakse kas vahetult linnaosa elanike poolt otse (neljas Oslo linnaosas) või määratakse linnavolikogu poolt vastavalt volikogu poliitilisele koosseisule. (Stockholm, ülejäänud 11 Oslo linna-

¹ Üldreegel, riigisisene seadusandlus võib teoreetiliselt ette näha ka teistsuguseid lahendusi.

² Vt artikkel 6.2

³ Vt artikkel 3.1, 3.2

⁴ Kaalutusõigus (diskretsioon) on haldusorganile seadusega antud volitus kaaluda otsustuse tegemist või valida erinevate otsustuste vahel. (Haldusmenetluse seadus § 4 lg 1)

osas). Linnaosa vanem (Oslos *bydelsdirektøren*, Stockholmis *stadsdelsdirektör*) on nimetatud linnades mittepoliitiline administratsiooni (Stockholmis *stadsdelsförvaltningen*, Oslos *bydelsadministrasjonen*) juht, kelle ametisoleku tähts-aeg ei sõltu volikogu valimisperioodist. (Reglemente ... 2001, Reglement ... 2003)

Kuigi nimetatud linnad kasutavad linnaosadele ressursside jagamisel erinevaid vali-kuid, on need siiski sarnased baseerudes kolmel põhimõttel (Bäck, 2002):

1. Üldiselt mittesihotstarbelised eraldised.

See tähendab, et linna esinduskogu poolt eraldatakse linnaeelarvega linnaosadele raha ja selle rahasumma piires määrab linnaosa summa valdkondadevahelise jaotuse ise kindlaks. Seega ei ole linnaosadele eraldatud raha rangelt sihtotstarbeline, kuid linnaosa peab oma eelarve sisemise jaotuse kinnitamisel arvestama kesktasandi poolt kehtestatud teenuste kriteeriume ja miinimumstandardeid. Võimalus on ka eral-datava mittesihotstarbelise summa jagamine valdkondade kaupa. Näiteks Stock-holmi linnas eraldatakse üldisest linnaosade eelarvesummast haridusele minevad summad, mis tuleb ka kõik haridusele kulutada.

2. Linnaosade ülesannetel baseeruv objektiivsete kriteeriumite ja mõõdiku-tega eelarvevalem

Linnaosa mittesihotstarbelise eraldise suuruse määramisel kasutatakse kõikjal tea-tud eelarvevalemit, mis viiakse korrelatsiooni linna üldiste arengu- ja tegevuskava-dega. Eelarvevalemis seotakse linnaosa poolt täidetavate erinevate ülesannete vald-konnad osutatavat avalikku teenust mõjutavate objektiivsete mõõdikute süsteemiga, kusjuures igal valdkonnal on oma kindel osatähtsus. Valdkondadel, mille prioriteet-sus on linna seisukohalt suurem, on ka vastavad osatähtsused suuremad.

Mõõdikud võib jagada kolme erinevasse rühma:

- Demograafilised (nt elanike arv vanusegruppides);
- Sotsiaal- majanduslikud (nt sissetulekute jaotus vanusegruppide kaupa, erivajadusega isikute arv vanusegruppides jne);
- Tehnilised (nt tänavate kogupindala, haljastute pindala, eluruumide arv).

Valemi kasutamine lähtub ideest, et konkreetse teenuse osutamise maht ja maksu-mus linna eri osades võib nende osade sotsiaal-majandusliku, demograafilise või muu objektiivse põhjuse tõttu olla erinev.

Oslos kasutatakse eelarvevalemis 4 erinevat valdkonda ning kokku 46 erinevat mõõdikut. (Byradets ... 2003 ja 2004) Linn on eelarvevalemi kasutamise eelised defineerinud alljärgnevalt:

- Eelarvevalem kindlustab parima võimaliku tõepärasuse linnaosade eelar-vete koostamisel, võttes arvesse elanike arvust ja koosseisust tulenevaid erinevusi linnaosade ülesannetes ja nende täitmiseks vajaminevates res-surssides;
- Eelarvevalem kindlustab kulude stabiilsuse ja ennustatavuse, pannes selli-sel moel aluse ratsionaalsetele eelarve koostamise ja planeerimise prot-sessidele linnaosades;

- Eelarvevalem kindlustab ressursside dünaamilise jaotamise linnaosade vahel vastavalt muudatustele linnaosade elanikkonnas ning vajaminevates ressurssides;
- Eelarvevalem kindlustab demokraatlikke väärtusi – linnaosale määratakse raameelarve, mis on omakorda aluseks linnaosa halduskogu prioriteetidele ning konkreetse ja detailse eelarve koostamisele. (Byradets ... 2003 ja 2004)

3. Prioriteetide (elistuste) määramine

Eelmine lõik lõppes viitega linnaosa volikogu prioritseerimise õigusele. Sarnaste avalike teenuste osutamise reaalse vajadus ja maksumus võib demograafilistest, sotsiaal- majanduslikest vm teguritest tingituna olla linna erinevates osades erinev, samuti võib linnaosa volikogu kaalutusõigust kasutades eelistada meetoodiliselt ühte avalikku teenust teisele.⁵ Eelistuste määramise õigus on muuhulgas üks olulisemaid kohaliku demokraatiaga alustalasid. Rootsis läbiviidud uuringud ei ole näidanud, et eelistuste määramisega sellega kaasneks kodanike ebavõrdne teenindamine erinevates linnaosades- erinevate kogukondade vajadused on erinevad. (Bäck, Jonsson, Samuelsson 2001)

Lähtudes eelnenud analüüsist on linna kesktasandi võimalused eduka fiskaalse de-tsentraliseerimise läbiviimiseks ja riskide maandamiseks järgmised:

1. Linnaosa ülesanded ja kaalutusõiguse ulatus- avalike teenuste osas, mis tulenevalt avalikust huvist peaksid kogu omavalitsusüksuse territooriumil olema ühesugused, on linnaosa võimalused kaalutusõiguse rakendamiseks piiratud.
2. Ülelinnalised prioriteetid- volikogu otsustab, kas raha eraldatakse linnaosale ühe paketina või eraldatakse tundlikumad valdkonnad eraldi paketina. Samuti saab eelarvevalemiga eraldada tundlikumatele valdkondadele rohkem raha.
3. Teenuste kriteeriumid ja miinimumstandardid- määratakse kindlaks subjektide ring, kellele linnaosa peab teenust osutama koos nimetatud teenuse miinimumstandardi kehtestamisega. Kui linnaosa suudab teenust pakkuda soodsamalt, siis saab ta ülejäänud raha kasutada oma prioriteetide finantseerimiseks;

Linnasisese fiskaalse de-tsentraliseerimise alused Eestis

Eestis rakendatakse linnasisest de-tsentraliseerimist üksnes Tallinnas, kus on moodustatud 8 linnaosa. (Tabel 2) Seega saab linnasisesest fiskaalsest de-tsentraliseerimisest rääkida hetkel üksnes Tallinna linna näitel. Samas, nagu sissejuhatuses ka mainitud, ei saa haldusreformi käigus välistada mudelite rakendamist ka teiste omavalitsusüksuste juhtimisel.

Eesti õiguskord käsitleb sisese fiskaalse de-tsentraliseerimise aluseid põgusalt. Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus (edapidi KOKS) rõhutab kohaliku omavalitsuse

⁵ nt hooldatakse parke miinimumstandardi raamides veidi madalama intensiivsusega ja kulutatakse ülejääv raha parkmetsade hooldamiseks, sotsiaaltoetuse asemel osutatakse avahooldus-teenust vms vms.

volikogu ainupädevust linna arengukava kinnitajana ja valla- või linnaeelarve vastu võtmisel ning muutmisel ja teiste oluliste finantseerimisotsuste tegemisel (majandusaasta aruande kinnitamine ning audiitori määramine, kohalike maksude kehtestamine, muutmine ja kehtetuks tunnistamine, laenude võtmine jms).⁶ Valla- ja linnaeelarve seadus sätestab lisaks eelnevale eelarvetoimingute tähtsajad ja muud üldised nõuded.

Eesti õiguskord ei näe linnaosa tasandil ette kollektiivse poliitilise otsustusorgani olemasolu, mistõttu saavad Tallinnas halduskogu nime alla moodustatud linnaosade elanike poolt valitud kogud anda üksnes soovitusi. Vastavalt KOKS-i § 57 lg 5 on linnaosa tasandil õigusaktide andmise õigus linnaosavanemal, kes võib anda üksikaktina korraldusi. Linnaosavanem nimetatakse ametisse linnaosa põhikirjas sätestatud korras⁷, Tallinnas linnavalitsuse poolt, esindades seega linnas võimul olevat poliitilist enamust.

KOKS sätestab linnaosa rahaliste vahendite kohta üksnes seda, et valla- või linnaeelarveaasta jooksul ei tohi piirata osavalla või linnaosa valitsuse ja vanema volitusi ega vähendada neile eraldatud eelarvelisi vahendeid.⁸ Sellisel kujul on see probleemne, sest kui linnas tuleks vastu võtta negatiivne lisaeelarve, siis peaks linna üldise eelarve mahuga proportsionaalselt olema võimalik vähendada linnaosade eelarveid. Tallinnas on sellised negatiivseid lisaeelarveid vastu võetud, kuigi tegelikult ei ole see üks üheselt seadusega kooskõlas.⁹

Seega võib Eesti kohaliku omavalitsuse seadusandluse baasil väita, et linnasisese fiskaalse detsentraliseerimise rakendamine kuulub suurelt osalt volikogu kaalutusõiguse valdkonda ning volikogu otsustada on see kui detailselt ta linnaosadele eelarvelised rahad eraldab.

Linnasisene fiskaalne detsentraliseerimine Tallinnas

Tabel 2: Tallinna linnaosade arvandmeid (seisuga 01.12.2004)

Linnaosad	Pindala km²	Elanike Arv	Tihedus in/km²	Halduskogu liikmeid	Teenistujad
1 Haabersti (Harku järvega)	22,17	38251	1722	15	47
2 Kesklinn (Ülemiste järve ja Aegna saarega)	30,62	45706	1495	17	92
3 Kristiine	7,87	29925	3811	13	58,5
4 Lasnamäe	27,41	114498	4175	27	122
5 Mustamäe	8,15	66012	8096	19	85,5
6 Nõmme	29,16	39019	1333	15	55
7 Pirita	18,69	11276	601	11	24,5

⁶ KOKS § 22 lg 1 p 1, 2

⁷ KOKS § 57 lg 2 p 3

⁸ KOKS § 57 lg 8

⁹ nt Tallinna linna 2003. aasta eelarve muutmine ja kolmas lisaeelarve, TvK (Tallinna Linnavalikogu) nr 27. november 2003 nr 66

8	Põhja	15,16	57087	3770	1793
	KOKKU:	159,23	401774	2522	

Allikas: www.tallinn.ee

Tallinnas eraldatakse linnaosadele eelarvelised vahendid samuti valdkondade (tabel 3) kaupa, kuid eelarve kirjutab erineva üldistusastmega lahti ka kulude jaotuse valdkonna sees.¹⁰ Seega on raha eraldamine pigem sihtotstarbeline (kui valdkonnad muutuvad üha kitsamaks, siis vahe sihtotstarbelise ja mittesihtotstarbelise eraldise vahel muutub hägusaks).

Tabel 3: Linnaosade kulude sisemine jaotus 2004

	Valdkond	Summa (tuh kr)	Osatähtsus %
1	Üldvalitsemine	78921	30
2	Sotsiaalhoolekanne	71060	26
3	Heakord	52896	20
4	Elamumajandus	25452	10
5	Kultuur	11527	4
6	Sport	8973	3
7	Noorsooüritused	5370	2
8	Muud kulud (sh reservfond)	15450	6
	KOKKU	269649	100

Allikas: www.tallinn.ee, autori arvutused

Tabelist 4 ilmnev linnaosade eelarvemahu järsk langus pärast 1999. aastat oli tingitud haridusvaldkonna ülesannete tsentraliseerimist sama lõpus. Linnaosade haridusosakonnad likvideeriti, funktsioonid läksid Tallinna Haridusametile, viimasele allutati ka üldhariduskoolid, koolieelsed lasteasutused, huvialakoolid ja muud linnaosa valitsemisel olevad haridusasutused.¹¹ Linnaosade osatähtsust vähendas ka pärast 1999. valimisi võimule tulnud koalitsiooni tsentraliseerimispoliitika- eelarve kuludid hakati suunama läbi funktsionaalset juhtimist teostavate linnaametite.

Tabel 4: Linnaosade kulude osatähtsus linna kuludest (protsentides)

Aasta	Koos hariduskuludega	Ilma hariduskuludeta
1999	52,47	12,92
2001	9,48	9,48
2004	9,66	9,66

Allikas: www.tallinn.ee, autori arvutused

Probleem on see, et linnaosadele eraldatavad eelarvelised vahendid ei baseeru mõõdikute alusel koostatud valemitele. Summad on kujunenud kas 1990. aastate alguses kehtinud ja raskesti põhjendatavatele proportsioonidele¹² või erinevate poliitiliste kokkulepete või kompromisside tagajärjena. Seetõttu on tekkinud olukord, kus sarnast teenust finantseeritakse ja osutatakse linnaosade kaupa erinevalt. Autor analüü-

¹⁰ nt eraldatakse raha eraldi spordile, kultuurile, noorsooprojektidele; heakorrasumma jaguneb teede ja tänavate hoolduseks, haljastute hoolduseks ja muudeks heakorrakuludeks.

¹¹ Tlv (Tallinna Linnavalitsus) m 13. oktoober 1999 nr 88, Tlv m 23. veebruar 2000 nr 16.

¹² Linnaametnike mitteametlikus terminoloogias „ajaloolistel põhjustel” - autori märkus

sis linnaosadele eraldatud raha põhiliste kuluartiklite- üldvalitsemine, sotsiaalhoolekanne ja heakord- finantseerimist elanike arvu ja pindala kriteeriumite¹³ alusel ja jõudis järgmistele tulemustele:

1. Üldvalitsemise osas on kõige “kulukamad” linnaosad Pirita, Kesklinn ja Kristiine, alafinantseeritud Lasnamäe ja Põhja-Tallinn.
2. Sotsiaalhoolekande osas saavad teistest proportsionaalselt rohkem raha Kesklinn, Põhja-Tallinn ja Kristiine.
3. Heakorra osas (erinevalt eelmistest arvestades linnaosa pindala) saavad proportsionaalselt tunduvalt rohkem raha Kesklinn ja Mustamäe. Alla keskmise on finantseeritud Haabersti, Pirita, tunduvalt alla keskmise Lasnamäe ja Nõmme.

Analüüsiga ei saa teha põhjanevaid järeldusi, sest näiteks üldvalitsemise osas on suurema elanike arvuga linnaosa kindlasti efektiivsem, sotsiaalhoolekandekulusid mõjutab abivajajate arv ja samuti mastaabiefekt ning heakorrakulusid haljasmaade (Kesklinnas asuvad nt linna esindushaljasalad) hulk. Olukorras, kus eelarve koostamisel pole kindlaid mõõdetavaid kriteeriume, on need küsimused siiski asjakohased ning viitavad vajadusele vastavad finantseerimise kriteeriumid välja töötada ja kasutusele võtta- praegu on olukord, kus vaegfinantseerimise tõttu võib mõnedes linnaosades kannatada avalike teenuste miinimumkvaliteet, võrreldes mõne teise linnaosaga. Senini on katsed süsteemi korrastamiseks ebaõnnestunud.¹⁴

Seega on autori hinnangul esmatähtis korrastada linnaosade finantseerimise alused. Valiku objektiks on see, mitme valdkonnana raha tuleks eraldada- valdkondi peaks olema nii vähe kui võimalik ja samas nii palju kui vajalik. Autor ei poolda raha eraldamist ühtse summana, sest siis võivad Eesti areneva haldussuutlikkuse tingimustes vajalikud valdkonnad jääda finantseerimata ja linnal puuduks võimalus kehtestada ülelinnalisi prioriteete. Otstarbekas tundub olemasolevate ülesannete raames eraldada raha viie valdkondliku summana. Allpool on toodud autori ettepanekud olemasolevate ülesannete raames koos võimalike mõõdikutega¹⁵:

1. Üldvalitsemine- mõõdikuteks linnaosa elanike arv ja linnaosa pindala;
2. Sotsiaalhoolekanne- mõõdikuteks elanike arv ja sotsiaalregistris olevate isikute arv;
3. Heakord- mõõdikuks teede ja tänavate pindala ja haljastute (sh rannad) pindala;
4. Vaba aeg (praegused kultuuri, spordi, noorsootöö valdkonnad)- mõõdikuteks linnaosa elanike arv ja laste arv vanuserühmades;
5. Reservfond- mõõdikuteks linnaosa elanike arv ja pindala, alternatiivina ka protsent linnaosa kulude üldmahust.

Teise olulise aspektina rõhutab autor vajadust suurendada poliitilise otsustusorganihalduskogu- rolli otsustusprotsessis. Nagu eelnevalt mainitud, ei saa halduskogu

¹³ Need on kõige lihtsamalt mõõdetavad ja arusaadavamad kriteeriumid

¹⁴ Tallinna Linnavalitsuse korraldusega moodustati 2003. aastal komisjon linnaosade eelarvete määramise aluste väljatöötamiseks. Komisjoni ettepanekute elluviimine aga ei õnnestunud poliitiliste erimeelsuste tõttu.

¹⁵ Kui linnaosa ülesannete mahtu suurendatakse, siis lisatakse uus valdkond või integreeritakse see mõne olemasoleva valdkonnaga.

anda õigusakte, aga see ei takista halduskogule eelarveprotsessis suurema rolli omistamist- näiteks kehtestades, et linnaosavanema haldusaktile peab eelnema halduskogu kooskõlastus. Seetõttu võiks halduskogu kooskõlastada linnaosa kulude sisemise jaotuse projekti ning samuti oleks tema pädevuses järelevalve (revisjoni) teostamine. Rahva poolt valitud esindajate kaasamine tõstab eelarve usaldusväärsust, lisaks suureneb tõenäosus, et raha kulutatakse säästlikult ja vastavalt linnaosa tegelikele vajadustele ja prioriteetidele. Kokkuvõttes aitab see kaasa kogu linnaeelarve säästlikumale kasutamisele.

Kokkuvõte

Linna kui kohaliku omavalitsuse üksuse territoriaalsel detsentraliseerimisel omab fiskaalne detsentraliseerimine väga olulist tähtsust. Fiskaalne detsentraliseerimine on instrument, mis võimaldab linnaosale delegeeritud ülesandeid rahastada ja kohandada juhtimist vastavalt kohalikele oludele kogukonna huvides.

Põhjamaade detsentraliseerimist rakendavad suured linnad (Oslo, Stockholm jt) rakendavad fiskaalset detsentraliseerimist, mida iseloomustavad 3 põhilist tunnust.

1. Üldiselt mittesihotstarbelised eraldised;
2. Linnaosade ülesannetel baseeruv objektiivsete kriteeriumite ja mõõdikutega eelarvevalem;
3. Prioriteetide määramine.

Võrreldes Põhjamaades kasutatavaid mudeleid Tallinna linnas kasutatavaga (sest Tallinna linn on oma suuruse tõttu ainus Eesti linn, kes seda rakendab), ilmnes, et Eestis on linnasisene fiskaalne detsentraliseerimine tunduvalt piiratum kui Põhjamaades- seda nii eelarvelisi vahendeid eraldamise poolest, mis toimub väga diferentseeritult ja seetõttu pigem sihtotstarbeliste summadena ning teisest küljest seetõttu, et puudub objektiivne ja mõõdetav eelarvevalem. Seetõttu rahastatakse sarnaseid teenuseid erinevate põhimõtete alusel ja luuakse eeldus eelarvesummade mittesäästlikuks kasutamiseks.

Autori ettepanek on see, et ka Tallinna linnas tuleb kasutusele võtta objektiivselt mõõdetav eelarvevalem linnaosade poolt täidetavate ülesannete finantseerimiseks ning linnaosadele eraldatavad summad ei tohiks olla liigselt fragmenteeritud. Autor ei poolda samas raha eraldamist ühtse summana, sest siis võivad vajalikud valdkonnad jääda finantseerimata ja linnal puuduks võimalus kehtestada ülelinnalisi prioriteete.

Teise olulise aspektina leiab autor, et eelarveprotsessis peab suurenema linnaosa poliitilise otsustusorgani- halduskogu- roll. Valitud esindajate kaasamine eelarveprotsessi suurendab selle usaldusväärsust ja aitab tagada raha säästlikku ja linnaosa vajadustele vastavat kasutamist.

Kasutatud kirjandus

1. **Bäck, Henry; Johansson Folke; Jonsson Ernst ja Samuelson Lars.** Slutrapport: Stadsdelsnämnder i Stockholm– Demokrati och effektivitet. IKKE Rapport nr 2001:11; Stockholm, 2001
2. **Bäck, Henry.** Fragmentation and consolidation in the big city: neighbourhood decentralization in six Scandinavian cities, Göteborg University, 2002 <http://www.socsci.auc.dk/institut2/nopsa/arbejdsgruppe12/henryb.pdf>
3. Byrådets budsjettforslag for 2004- dokumentasjon av budsjettgrunnlaget for bydelene. Oslo: Oslo Kommune 2003.
4. Byrådets budsjettforslag for 2005- dokumentasjon av budsjettgrunnlaget for bydelene. Oslo: Oslo Kommune 2003.
5. Euroopa kohaliku omavalitsuse harta. Ratifitseeritud Eesti Vabariigi Riigikogu poolt 28.09.1994, RT II 1994, 95
6. Forslag til budsjett 2004, Okonomiplan 2004-2007 Oslo: Oslo Kommune, 2003
7. Forslag til budsjett 2005, Okonomiplan 2005-2008 Oslo: Oslo Kommune, 2004
8. Haldusmenetluse seadus RT I 2001, 58, 354; 2002, 53, 336; 61, 375; 2003, 20, 117; 2003, 78, 527
9. **Hegelsen Marit, Klausen Jan Erling, Fimreite Anne Lise.** Faerre og Storre Bydeler. Prosjektrapport 2001:17. Oslo: 2001.
10. Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus: RT I 1993, 37, 558; 1999, 82, 755; 2000, 51, 322; 2001, 82, 489; 100, 642; 2002, 29, 174; 36, 220; 50, 313; 53, 336; 58, 362; 61, 375; 63, 387; 64, 390 ja 393; 68, 407; 82, 480; 96,565; 99, 579; 2003, 1, 1; 4, 22; 23, 141; 88, 588
11. **Olle, Vallo.** Kohaliku omavalitsuse teostamine vahetu demokraatia vormis: kohalik rahvaalgatus ja rahvahääletus / doktoritöö; Tartu Ülikooli Õigusteaduskond, Tartu : Tartu Ülikooli Kirjastus, 2002,
12. **Pollit, Christopher; Birchall, Johnston, Putnam Keith** „Decentralising public service management“, London: Macmillan Press Ltd, 1998
13. **Raju, Olev** Kohaliku omavalitsuse rahastamise probleeme Eestis. Kogumik: Eesti majanduspoliitika teel Euroopa Liitu : XI teadus- ja koostöökongressi ettekanded-artiklid : (Tartu - Värska, 26.-28. juuni 2003), Tallinn : Mattimar ; Berlin : Berliner Wissenschafts-Verlag, 2003 [Tallinn : Miniprint] lk 466-473
14. Reglement for Bydelene, Vedtatt av Oslo bystyre 15.10.2003 sak 363. Oslo linnaosade põhikiri- tõlge Kristina Hallik ja Mikk Lõhmus. Saadaval Tallinna Tehnikaülikool, humanitaarteaduskond.
15. Reglemente för Stadsdelsnämnderna, Kommunfullmäktiges beslut den 5 november 2001 och 3 december 2001 (Utl 2001:135, 2001:146). Stockholmi linnaosade põhikiri, tõlge Brita Tamverk ja Mikk Lõhmus. Saadaval Tallinna Tehnikaülikool, humanitaarteaduskond.
16. **Reiljan, Janno; Ulst Elvi; Trasberg, Viktor; Olenko Katrin; Timpmann, Kadi** Eesti Kohaliku omavalitsuse rahastamise probleemid Euroopa Liiduga liitumisel. Tartu: Tartu Ülikooli kirjastus 2002.
17. Tallinna 1999. aasta eelarve, TvK m 22.12.1998 nr 45 saadaval veebileheküljel www.tallinn.ee
18. Tallinna 2001. aasta eelarve, TvK m 11.01.2001 nr 2, saadaval veebileheküljel www.tallinn.ee

19. Tallinna 2004. aasta eelarve, TvK m 18.12.2003 nr 70, saadaval veebileheküljel www.tallinn.ee
20. Tallinna juhtimise täiustamine. Uuringu koondaruanne. Tallinna Tehnikaülikooli humanitaar- ja sotsiaalteaduste instituut 2004. Saadaval TTÜ humanitaar- ja sotsiaalteaduste instituut või Tallinna Linnakantselei teabeosakond.
21. **Trasberg, Viktor** Eesti Omavalitsuste maksuautonoomia suurendamise võimalusi. Kogumik: Eesti majanduspoliitika teel Euroopa Liitu : XI teadus- ja koostöökongressi ettekanded-artiklid : (Tartu - Võrska, 26.-28. juuni 2003), Tallinn : Mattimar ; Berlin : Berliner Wissenschafts-Verlag, 2003 Tallinn : Miniprint lk 484-491
22. Valla ja linnaeelarves seadus. RT I 1993, 42, 615; 1995, 17, 234; 1997, 40, 619; 2000, 7, 40; 2001, 56, 332; 2002, 64, 393; 2003, 88, 588

Summary

FISCAL DECENTRALIZATION AND CITY GOVERNING

Mikk Lõhmus,
Tallinna Tehnikaülikool

The article focuses on the territorial decentralization of inner city governing by viewing its budgetary aspect – the financing of city districts. The main aim of this article is to present the territorial decentralization of inner city governing models used in Scandinavian (Sweden and Norway) major towns and to examine the possibilities of implementing the models within the Estonian legal system.

Fiscal decentralization plays a very important role in the territorial decentralization of the city as a local government unit. Fiscal decentralization is an instrument, which enables the financing of functions delegated to city districts and also makes it possible to customise management to meet the conditions and interests of the community.

The Scandinavian cities (Oslo, Stockholm etc.) implementing decentralization use fiscal decentralization, which is characterized by three main attributes.

1. General non-specific purpose appropriations;
2. An objective criteria and measurements budget model based on the functions of the city district;
3. Assignment of priorities.

When comparing the model used in Scandinavia with the model used in Tallinn (as Tallinn, due to its size, is the only city implementing the model in Estonia), it became apparent that the inner city fiscal decentralization is much more limited in Estonia; first of all in designating budgetary resources, which is very differentiated and therefore actually for specific purposes only and secondly because an objective and measurable budget equation is missing.

The author suggests that Tallinn also starts implementing an objectively measurable budget equation for financing functions carried out by city districts and also that the

resources allocated to city districts should not be too fragmented. The author does not approve of the resources being allocated in one unified sum, as that could result in some important fields being left without financing and it would leave the city without the possibility to set citywide priorities.

CHURNING FLOWS - EXPLANATION TO DISCREPANCY BETWEEN JOB AND WORKER FLOWS: EVIDENCE FROM ESTONIA AND POLICY IMPLICATIONS

Jaan Masso
University of Tartu

Introduction

Labour market flexibility (the ability of labour markets to accommodate shocks and to allocate human resources for their most efficient use) is crucial for economic growth and stability. The labour market flexibility is often considered to be a target of economic policy. An important aspect of it is labour market flows, i.e. the flows of workers between labour market states (employment, unemployment, and inactivity), flows of jobs between firms (job creation and job destruction at the firm level), occupational mobility of workers. By now, various papers have studied these issues also for Estonia, e.g. Eamets (2004) studied worker flows by using the Estonian Labour Force Survey (hereinafter also ELFS) data, Masso et al. (2004) studied job flows using Estonian Business Registry data, Campos and Dabušinskas (2003) investigated occupational mobility during 1989-1995 using the ELFS 1995 data. Still, one aspect that has been neglected, but we argue deserves attention (as we will show soon), is the difference between the jobs and worker flows, so called churning flows (Burgess et al. 1996).

The aim of this paper is to describe the basic dynamics of churning flows in Estonia during the late period of transition and to offer some explanations, why the importance of churning flows may have changed. Here, we need to recall that although sometimes in theoretical models (e.g. the matching model of Mortensen and Pissarides, 1994) the two (job flows and worker flows) are assumed to be equal, in fact there is no good reason why these should be. There are many papers that have analyzed the component of workers flows due to the job creation and destruction (for literature review see e.g. Davis and Haltiwanger 1999, the studies made using transition economies' data are reviewed in Haltiwanger et al. 2003), but relatively few papers have analyzed the worker flows that are over and above the job flows. The few examples in this literature include Burgess et al. (1996, 2000a, 2000b), Tattara and Valentini (2004). Burgess et al (2000b) argue that the distinction between job flows and churning flows isolates the two fundamental processes underlying job and worker reallocation. These are (1) the re-evaluation by the employer of the number of jobs it wants and (2) the re-evaluation by both parties of the match of a particular job and particular worker.

Definitions and data

Following Burgess et al. (1996), the different labour market flows can be defined as follows. If E_{it} denotes employment at firm i at time t , H_{it} is the number of hires

and S_{it} the number of separations, then it holds that $E_{it} = E_{it-1} + H_{it} - S_{it}$. Job flows (JF_{it}) is then the net change in employment, $JF_{it} = E_{it} - E_{it-1} = H_{it} - S_{it}$, and job reallocation (AJF) is the absolute value of job flows, $AJF = |JF|$. If aggregated over firms, the job reallocation is the sum of firm level job creations and destructions.

Total worker flows are defined as the sum of hires and separations, $WF_{it} = H_{it} + S_{it}$ ¹. Thus, worker flows can be written also as $WF_{it} = AJF_{it} + CF_{it}$, where the second term stands for churning flows, i.e. the worker flows over and above those necessary to achieve the desired employment change ($CF_{it} = WF_{it} - AJF_{it}$). The two components of churning flows are the workers quitting and being replaced and/or the simultaneous firing and hiring by enterprises. Usually these gross job flows and worker flows are expressed as rates by dividing them by the total amount of jobs available in an economy, sector or region. Sometimes the rates are calculated by using as the denominator the average of current and past employment. The rates for worker flows, job reallocation and churning flows are denoted respectively as WFR , $AJFR$ and WFR .

Whereas several earlier papers have studied the problem with matched employer-employee datasets, that is unfortunately not available for Estonia, nor do we know at the enterprise data the values of hirings H_{it} or separations S_{it} , thus we have to calculate the worker flow rates from the Estonian Labour Force Surveys (1997-2003), and combine these numbers with the job flow figures calculated from the Estonian Business Registry database. Though workers and jobs flows are calculated from two different sources, these should be still comparable, given that the Business Registry includes data on the population of enterprises and the appropriate surveying weights have been used in calculations of numbers from the ELFS data. We hereby neglect a more detailed description of the data sources in order to save space. The features of Estonian Business Registry database are described in Masso et al. (2004).

The churning flows in Estonia: dynamics and factors

The churning flows have been analyzed for the USA by Burgess et al. (1996), Burgess et al. (2000a) and Burgess et al (2000b). Burgess et al. (1996) found that in manufacturing 38% of worker flows were not associated with any net change of firm size; in services the figure ranged from 46 to 64%. Concerning other countries, Tattara and Valentini (2004) found from Italian data that churning flows accounted for 65% of all worker flows. According to the OECD data, in OECD countries over

¹ Often the worker flows are measured between three labour market states, employment (E), unemployment (U) and inactivity (O). Let us denote XY as the flow from state X to state Y . Then the total number of hirings $H = OE + UE + EE$ and total separations $S = EO + EU + EE$, where EE is job-to-job flow. The corresponding rates are calculated in respect to the employment in base year.

the late 1980's and the early 1990's the worker flows not related to job flows accounted from 60 to 75 % of all worker flows (Cazes and Nesporova 2001). Cazes and Nesporova (2001) studied the labour churning in CEE countries by comparing the job flows estimates obtained from enterprise data and worker flow estimates obtained from labour force surveys. They argued that while structural changes relate only to the process of job creation and job destruction while churning points to labour mobility related to non-structural reasons. Cazes and Nesporova showed that while in Estonia job turnover accounted for almost 40% and in Slovenia about 30 % of overall labour mobility in 1994-1997, then in some other countries (Bulgaria and Russia) the ratio was below 20 %. They interpreted that as the sign of successful reallocation in Estonia compared to excessive workers mobility among low productivity and poorly remunerated old jobs in Bulgaria and Russian Federation.

We start the analysis with having a look at the behaviour of jobs flows, workers flows and churning flows. Tabel 1 depicts the dynamics of these flows in Estonia during 1996-2002. First, we may note that the workers flows (the sum of hirings and separations) has decreased from 41 % in 1996 32 % in 2000, and thereafter stayed basically at the same level. As worker flows have declined in the course of the transition, one might expect job flows to have declined as well. But that has not happened, our job flows estimates are rather stable over the years (23 % in 1996, 24 % in 2000). The job reallocation rate can be interpreted as the sum of firm level job creation and job destruction, i.e. each year the sum of destroyed and created jobs is about one quarter of the total number of jobs in the Estonian economy.

Table 1 Jobs flows, workers flows and churning flows in Estonia, 1995-2002

Year	WFR	Hiring rate	Separation rate	Job reallocation, AJFR	CFR/WFR	Quit rate	Quit rate, non-employed
1996	41%	20%	21%	23%	43%	14.4%	6.0%
1997	35%	17%	18%	27%	23%	12.9%	4.7%
1998	35%	15%	20%	24%	30%	13.2%	6.0%
1999	38%	17%	20%	24%	36%	11.6%	5.9%
2000	32%	16%	17%	24%	25%		5.7%
2001	34%	17%	17%				5.3%
2002	32%	16%	16%				4.9%

Source: Worker flows – Estonian LFS, 1997-2003, author's calculations; Job reallocation – Estonian Business Registry database, author's calculations.

Note. The survey weights have been exploited in calculations using ELFS data. The quit rate could be calculated only till 1999, because since the 3d quarter of year 2000 the reason for the termination of employment relationship was given only for those non-employed during the time of survey, not for each termination of the employment relationship. Therefore, we have also calculated a ratio of currently non-unemployed quitting from the last place of employment to employment (the last column).

Due to these movements, we may say that the churning flows as a percentage of worker flows (the column titled as CFR/WFR) have decreased from 43% in 1996 to 25% in 2000. This data illustrates the so-far unanswered paradox, why have the job flows been rather high and stable during the late transition period in Estonia, while worker flows have decreased considerably. We may also note that the churning flows in Estonia have been fairly low compared with estimates either from developed economies (Burgess et al. 1996) or CEE transition economies.

We argue that there are several explanations (that however call for more formal testing, than we are able to provide hereby) behind the observed dynamics of churning that are related either to decreasing churning of workers by firms (replacement of workers) or decreasing churning of firms by workers (quits).

First of all, we may wonder whether over the observed time period better match has been achieved between workers and jobs. Employers are churning workers in order to improve either the quality of their workforce or to reconfigure their skill mix. The matching might have improved as the result of better personnel policy of firms. It is especially true about white collar workers, because while during earlier period of transition firms had much less knowledge about personnel policy and main method was learning-by-doing then today professional firms are hired to improve firms personnel policy. The managers' differing ability to select well-matched applicants was used as an explanation for the variation of churning flows also by Burgess et al. (2000b). Data about matching is presented in Table 2.

Table 2 Job matching by occupation

Match quality	Occupation	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Job corresponds to education level	Blue collar	78%	78%	79%	80%	78%	79%	80%	80%
	White collar	85%	86%	85%	89%	89%	92%	92%	93%
Job requires a more advanced level of education	Blue collar	3%	3%	2%	2%	3%	2%	2%	2%
	White collar	5%	5%	7%	7%	6%	4%	4%	3%
The respondent's level of education is higher	Blue collar	19%	19%	19%	18%	19%	19%	19%	19%
	White collar	9%	9%	9%	4%	5%	4%	4%	3%

Source: author's calculations based on ELFS data. Note. The survey weights have been used in the calculations.

If we look ELFS data (Table 2) we can see that the share of those who answered that their job corresponds to education level, has increased from 85,5% to 93% (1996 and 2003, respectively) among white collar workers and from 79,6 % to 85,7 % among employees with higher levels of education (ISCED 1997 categories 8-10;

data not tabulated here); the changes are marginal among blue collared workers and workers with lower levels of education (ISCED 1997 categories 1-2). We also ran the multinomial regressions to study the effect of job mismatch on the flows from employment (the reference level being the stay in the present job, other options job-to job flow, flow to unemployment and flow to inactivity)². We used both observations where job required more advanced level of education as well as where the respondents' level of education was higher than that required by the job. The mismatch variable had indeed (as expected) a positive impact on the probability to move from one job to the other and movement to unemployment, but a negative impact on the movement to inactivity (though the results were not always significant). We could run the regressions only for 2002 and 2003, for earlier years the job-education match was known only for the end (not for the beginning) of the sample period.

Given the sorting of workers, we could also expect, that the average job match quality (productivity) increases with the time passed after entry into working relationship with the current employer. Anyhow we failed to see such a relationship (the results are available upon request). Another estimation strategy would be to run a wage equation (controlling for relevant individual characteristics) for new hires, to see, whether the dependence of wage on job tenure has changed; we however leave that for future work.

Another measure of the job match quality used in the literature is the length of job tenure at present job (Jovanovic 1979); the argument is that due to the asymmetric information between employers and employees, the quality of job match becomes apparent only in the course of time; since bad matches are dissolved, and good matches continue, the job tenure can be thus used as a measure of match quality. In our data (see Table 3) an inverse U-shaped pattern is observable, the tenure decreased 7.49 years in 1995 to 6.89 years in 1998, but thereafter increased to 7.53 in 2003 (the changes are more apparent among smaller sized firms, while only marginal in large firms) – in the early transition tenure decreased due to increasing labour market flows, but later has started to increase again due to the cooling-off, economic stabilization and the end of structural changes. The job tenure has increased mostly among small firms, and very little among larger firms. The increasing of job tenure with firm size is consistent with the higher gross job flows rates among smaller firms. In the light of interpreting the lower tenure in small firms with weaker enforcement of employment protection (an interpretation due to Cazes and Nesporova 2001), the increasing tenure among small firms may be due to improving law enforcement. The break-down by age shows the increasing tenure among young and middle-aged employees; one may ponder whether the modest increase of tenure among young employees could be associated with decreasing job

² The control variables in the regressions were age, age squared, nation, sex, marital status, education level dummies, dummy for white-collared workers, 6 industry dummies, and 4 dummies for firm size groups. The detailed results are not presented herein due to the space constraints but are available from author upon request.

shopping (experimentation with different jobs in the beginning of working life) among them.

Table 3 Average job tenure by job matching and enterprise size

year	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Total average	7.49	7.24	6.92	6.89	7.31	7.32	7.47	7.53
Job matching								
Job corresponds to education level	7.89	7.64	7.31	7.18	7.74	7.7	7.82	7.87
Job requires a more advanced level of education	5.61	6	5.26	5.27	5.88	6.29	5.58	6.24
The respondent's level of education is higher	5.69	5.32	4.79	5.16	4.64	4.65	4.8	4.88
Enterprise size								
1-10	4.51	4.6	4.3	5.1	5.47	5.58	5.92	5.84
11-19	5.26	5.16	4.98	5.66	6.49	6.46	6.93	6.84
20-49	6.41	6.35	6.51	6.91	7.7	7.5	7.23	7.68
50-99	7.91	7.48	7.51	8.24	8.87	8.39	8.74	9.37
100-199	8.56	8.25	8.66	7.63	9.41	9.11	10.08	9.56
200-499	10.16	9.55	10.06	9.43	9.57	10.77	10.97	10.67
>500	11.34	10.98	10.52	10.78	9.97	12.03	10.14	10.15
Age								
15-29	2.15	2.10	2.41	2.62	2.59	2.63	2.70	2.50
30-44	5.85	5.58	5.27	5.54	5.71	6.05	5.92	6.07
45-74	11.52	11.11	10.24	9.68	10.29	9.97	10.27	10.61

Source: ELFS 1997-2003, author's calculations

Note. The survey weights have been used in the calculations.

Decreasing churning of workers by the firms could be related to the increasing on-the-job training. Generally in CEE countries the within-firm training is on lower levels than in the EU15, the percentage of employees who had not undergone any training over the preceding 12 month was respectively 69 % and 74 % (in Estonia 66 %; EIRO 2004). It could be regarded somewhat normal in the turbulent early transition period. As transition matures and labour market tightens, firms may choose to educate the necessary workforce within the firms instead of trying to find them on the external labour market. In the WLB survey in 1999 the number of workers claiming the training possibilities have increased (decreased) was 21% (15%) (Antila and Ylöstalo, 2002). On the other hand the ELFS data shows the

percentage of workers having participated in training courses over the past 4 weeks not increasing over 1996-2003 (author's calculations).

Burgess et al. (2000b) also noted that excess churning could be in-optimal, as churning rates are associated with lower probabilities of young firm survival (inability to make a good job match may exploit resources; or workers may quit from dying firms and are replaced). Particularly, we could test the explanation by looking at what proportion of new hires are fired during the probation period (or during some time after hiring). The caveat of that approach is that in Estonia probation period is actually used often by entrepreneurs to increase labour flexibility, rather than to sort out appropriate workers. To account for that, we should analyze separately e.g. blue collared and white collared workers. According to the ELFS data during 1996-2003 the probability for the closure of new employment relationship with first 6 month declined among blue collared workers from 11.6 % to 4.7 %, while for the white collared workers the numbers are 6.8 % and 3.9 % (see also Figure 1). The numbers are consistent with the declining churning of workers.

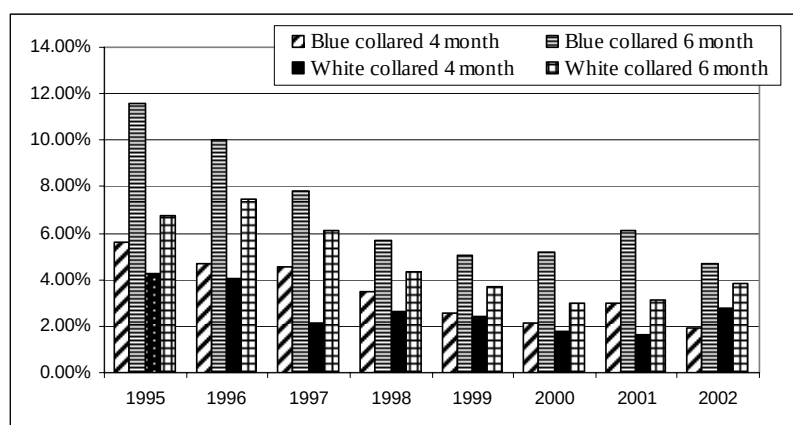


Figure 1 The failure of new hires, 1996-2003

Source: Estonian Labour Force Survey 1997-2003, author's calculations

Next explanation would be the decreasing rate of restructuring processes and technological changes. The reported job flows rates (ΔN_{it}) under-report the true ones. For instance, when a firm reconfigures its skill mix with keeping the total number of jobs the same, replacing jobs of one type with the other type, the actual job flows is above the net employment change. This unreported job flows is part of the churning flows. We may realistically assume that in the early transition such

flows were more important than now, when the major restructuring processes are over.

In accordance to the end of transition process and fast restructuring of Estonian economy, we can see the ageing of firms. Although the average age of Estonian firms is rather low, because whole market economy is young, it is obvious from previous studies (Masso et al. 2004) that firms' age is increasing (the rates of firm entry and exit are declining). From earlier studies we also know that with increase of firms age workers flows are declining (see Burgess et al 2000), the intuition being that as surviving firms get sorted out after entry, they identify their better workers or particular skill mix they require.

According to the definitions of labour market flows declining rates of quits could explain differences between relatively stable job flows and declining worker flows over time, as well. Quits could decline because working conditions have improved, labour market became more tight (i.e. smaller probability to find a new job after voluntary quits) or due to less job-shopping among young employees (for the latter, see e.g. Johnson 1978). If we look empirical findings from ELFS data, we can see that the share of quits in the case of unemployed people has been relatively stable. During 1994-2000 the share of those who quitted from their previous job and then became unemployed has been between 17-29% from total unemployment (Philips 2001). As far as job-to-job flows have declined we can expect that the total number of quits has declined as well; indeed during 1996-1999 the ratio of quits to employment declined from 14.4 to 11.6 % (see Table 1). Concerning the improving working conditions being an explanation to the declining quits, the Working Life Barometer showed for 2002 compared to 1998 marginal improvement in job satisfaction (81 to 83 %), as well as decreasing work intensity, mental and physical stress (Antila and Ylöstalo, 2002). The Living Conditions Study in Estonia (part of survey NORBALT. Living Conditions in the Baltic Countries) in 1994 and 1999 also record the increasing satisfaction with working hours (from 65 % to 80 %), physical and mental stress, satisfaction with salary.

Finally, part of the job-to-job movements could be in fact the occupational mobility within the same enterprises. In the ELFS, the respondents are to report the changing occupation within the same enterprise as two different jobs. Considering, that the occupational mobility has decreased in Estonia over the time (Campos and Dabušinskas 2003), that could explain part of decreasing churning.

Conclusions and implications

Although the paper is only a preliminary attempt to shed light on the interactions between workers and jobs flows in Estonia, the paper has shown a few facts clearly emerging. There is a clear discrepancy on that while during 1996-2001 worker flows have decreased, job flows have been fairly stable. We set up several possible explanations and found some facts supporting these, e.g. 1) the accordance of job requirements with the worker's qualifications has improved; 2) job tenure has

increased among small firms, young and middle-aged employees; 3) the failure of new hires has decreased.

The study and its results carry important implications for economic policy. In particular, the different explanations for decreasing churning flows carry very different implications for labour market policy. On the one hand, if the churning is decreasing as the consequence of the ending of transition (e.g. firms have become older and identified the kind of workers they need), then that is completely normal, and calls for no policy changes. Another possibility is that the declining churning is connected to the decreasing labour flexibility, i.e. the unsuccessful job-worker matches are not dissolved due to the increasing power of institutions (better law enforcement, workers knowledge about laws are increased, trade unions have become active etc). The latter could result in undesirable economic consequences, like less efficient allocation of human resources.

We have found some evidence that since the accordance of job requirements with the worker's qualifications has improved, the declining churning flows are probably to large extent connected simply to the ending of the transition and transformation processes in Estonia, thus the declining churning flows should not be used as an argument to reshape the labour market policy. The author plans to continue the work on that issue. Additional data e.g. a survey of the personnel managers of firms could be useful to test for the validity of different hypothesis.

References

1. **Antila, J., Ylöstalo, P.** (2002), "Working Life Barometer in the Baltic Countries 2002". Helsinki, Ministry of Labour, Labour Policy Studies 247.
2. **Burgess, S., Lane, J., Steven, D.** (1996), "Job Flows and Worker Flows. Issues, and evidence from a panel of US firms", in R. Schettkat (Ed.), *The Flow Analysis of Labour Markets*, pp. 96-114.
3. **Burgess, S., Lane, J., Steven, D.** (2000a), "The Reallocation of Labour and the Lifecycle of Firms", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 62, Special issue, pp. 885-907.
4. **Burgess, S., Lane, J., Steven, D.** (2000b), "Job Flows, Worker Flows and Churning", *Journal of Labor Economics*, Vol. 18, No. 3, pp. 473-502.
5. **Campos, N. F., Dabušinskas, A.** (2003), "So Many Rocket Scientists, So Few Marketing Clerks: Occupational Mobility in Times of Rapid Technological Change", *William Davidson Institute Working Paper No 552*, 28 pp.
6. **Cazes, S., Nesporova, A.** (2001), "Job insecurity in transition economies: how much is too much", *International Labour Review*, Vol. 140, No. 3., 293-325.
7. **Davis S.J., Haltiwanger, J. C.** (1999), "Gross Job Flows", in O. Ashenfelter and D. Card, (eds), *Handbook of Labour Economics*, Vol. 3 (Elsevier, 1999), pp. 2711-2805.
8. **Eamets, R.** (2004), "Labour Market Flows and Adjustment to Macroeconomic Shocks in the Baltic States", *Post-Communist Economies*, Vol. 16, No1, pp. 47-71.

9. **Haltiwanger, J., Lehmann, H., Terrell, K.** (2003) "Job Creation and Job Destruction in Transition Countries", *Economics of Transition*, Vol. 11, Issue 2, pp. 205-219.
10. **Johnson, W.R.** (1978), "A Theory of Job Shopping", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 92, No. 2, pp. 261-278.
11. **Jovanovic, B.** (1982), "Selection and the Evolution of an Industry", *Econometrica*, Vol. 50, No. 3, pp. 649-670.
12. **Masso, J., Eamets, R., Philips, K.** (2004), "Creative Destruction and Transition: The Effects of Firm Entry and Exit on Productivity Growth in Estonia", Institute for the Study of Labour (IZA), IZA Discussion Paper No. 1243, 42 pp.
13. **Mortensen, D., Pissarides, C.** (1994), "Job Creation and Job Destruction in the Theory of Unemployment", *Review of Economic Studies*, Vol. 61, pp. 397-415.
14. **Philips, K.** (2003), "The Changes in Valuation of Human Capital During the Transition Process in Estonia", *Dissertationes Rerum Oeconomicarum Universitatis Tartuensis*, 6.
15. **Tattara, G., Valentini, M.** (2004), "Job flows, worker flows in Veneto manufacturing, 1982-1996", EALE 2004 conference, 21 pp. URL: <http://www.eale.nl/conference/eale2004>

Kokkuvõte

VAHETAMISVOOD – SELETUS TÖÖTAJATE JA TÖÖKOHTADE VOOGUDE ERINEVUSELE. FAKTE EESTI KOHTA JA MAJANDUSPOLIITILINE TÄHENDUS

Jaan Masso
Tartu Ülikool

Tööturu paindlikkus (tööturu võime absorbeerida šokke ja tagada tööjõu efektiivne allokatsioon) on oluline majanduskasvu – ja stabiilsuse tegur. Seetõttu loetakse seda ka oluliseks majanduspoliitika eesmärgiks.

Käesoleva artikli eesmärgiks on analüüsida seda osa töötajate voogudest, mis ületab ettevõtetes toimuvat töökohtade loomist ja sulgemist, millele viidatakse kui vahetamisvoogudele (ingl k. *churning flows*). Analüüsi motiveerib see, et kui hilisemal üleminekuperioodil (alates 1996) on töötajate vood (töötajate liikumine tööturuseisundite vahel) langenud, siis töökohtade vood (töökohtade loomine ja sulgemine ettevõtetetasandil) on olnud stabiilselt kõrged, niisiis n.ö. vahetamisvood on langenud. Töös pakutakse sellele mitmeid seletusi, mis nõuavad siiski edasist põhjalikumalt empiirilist analüüsi.

Töö empiirilises analüüsis on kasutatud Eesti Äriregistri ettevõtete andmebaasi ja Eesti Tööjõuuuringu andmeid aastatest 1996-2003. Andmete analüüsil õnnetus leida järgmist põhjendust vahetusvoogude langemisele: 1) vahetusvood on langenud

tulenevalt töökoha nõuete ja inimese kvalifikatsiooni vastavuse paranemisest aja jooksul; 2) keskmine antud töökohal oldud aeg on suurenenud väikeettevõtetes ning noorte ja keskeas töötajate hulgas; 3) uute töösuhete hulgas on vähenenud nende lõppemine vahetult peale töölevõtmist, mis võiks samuti viidata ettevõtete paranenud oskusele töötajaid välja valida.

Erinevad võimalikud põhjused, miks vahetusvood on vähenenud, omavad täiesti erinevat majanduspoliitilist tähendust. Ühelt poolt, kui põhjuseks on üleminekuperioodi lõppemine (ettevõtted on saanud vanemaks ja identifitseerinud, millist liiki tööjõudu nad vajavad), siis ei ole majanduspoliitilised muutused vajalikud. Teiseks võimaluseks on, et voogude vähenemise põhjuseks on tööturu paindlikkuse vähenemine, s.t. antud ametikohale mittesobivaid töötajaid ei vallandata tulenevalt jäigemaks muutuvatest tööturu institutsioonidest (parem seaduste jõustamine, ametiühingute tugevnemine) jne. Antud töös saadi teatavat tõendusmaterjali töötajate kvalifikatsiooni ja töökoha nõuete vastavuse paranemisest, niisiis langevad vahetamisvood on tõenäoliselt suures osas tingitud üleminekuprotsesside lõppemisest Eesti tööturul, niisiis langevate vahetamisvoogudega ei saa põhjendada muutuste vajalikkust tööturupoliitikas.

WIRTSCHAFTS- UND VERWALTUNGSPOLITIK – ZUSAMMENHÄNGE UND GEGENSÄTZE

Sulev Mäeltsemees
Tallinner Technologische Universität

1. Über die Position der Wirtschafts- und Verwaltungspolitik im System der Wissenschaften und an den Universitäten Estlands

Die meistverbreitete Auffassung ist, dass die mit dem Funktionieren des Staates und seiner Institutionen (einschl. der Kommunalverwaltungen) verbundenen Probleme von Juristen gelöst werden können und müssen. Zweifellos haben Rechtswissenschaftler bei Formulierung von Gesetzen und anderen Rechtsakten eine bedeutende Rolle zu spielen.

Vor der Geburt der rechtlichen Regulation müssen aber viele inhaltliche Fragen, die ihrem Wesen nach eher zum Wirtschafts- und Verwaltungsbereich gehören, gelöst werden. Es ist kaum zu glauben, dass Juristen allein im Stande sind, solche oft aufgestellten Behauptungen zu bestätigen oder zu widerlegen, wie z. B. „Zentralisierung heißt Sparen und Dezentralisierung ist uneffektiv“ oder „der Staat ist ein schlechter Besitzer und die Aufgaben des öffentlichen Sektors müssen an den Privatsektor übergeben werden“ usw. Diese Behauptungen sind berechtigt als Mythen der Verwaltungsreform bezeichnet worden. (T. Randma, T. Annus 2000. S. 135-144).

In diesem Zusammenhang sei hier noch ein Beispiel angeführt, das in ein Paar letzten Jahren in unserer Öffentlichkeit viel Aufsehen erregt hat. Es geht nämlich um den Fahrkartenpreis im Tallinner öffentlichen Verkehr. Ob der Fahrkartenpreis unabhängig vom Wohnort des Reisenden für alle gleich gehalten muss, oder dürfte der Preis für Tallinner doch billiger sein? Juristisch gesehen ist die Regulation des Problems sehr einfach – der (gleiche oder unterschiedliche) Fahrkartenpreis wird durch entsprechenden Rechtsakt der Kommunalverwaltung festgelegt. Das Ganze wird schwieriger, wenn man versucht, dieses Problem auch vom wirtschaftlichen Standpunkt gesehen zu analysieren, aber das muss unbedingt gemacht werden. In diesem Fall ist Rücksicht auf mindestens zwei Tatsachen zu nehmen. Erstens arbeiten viele Menschen, die ihr Zuhause in Tallinner Umgebung haben, in Tallinn, ihre Lohnsteuer läuft aber ein im Haushalt der Gemeinde oder der Stadt, wo sie wohnen. Zum anderen sei gesagt, dass Tallinn aus seinem Haushalt den öffentlichen Verkehr dotiert. Dabei erhält Tallinn als eine der ganz wenigen Kommunalverwaltungseinheiten des Landes keine allgemeine Zuschüsse aus dem Staatshaushalt. Ist es in dieser Situation begründet, dass der Tallinner Steuerzahler auch andere Gemeinden und Städte dotiert? Das Problem hat aber noch eine dritte, sich aus dem Funktionieren der öffentlichen Verwaltung ergebende Dimension, die das Problem besonders kompliziert macht. Unser Gesetz über die Organisation der Kommunalverwaltung (§3 Abs. 7) sieht unter anderem als eine der grundsätzlichen Aufgaben der Kommunalverwaltung auch die Erweisung von öffentlichen Dienstleistungen zu begünstigten Preisen vor.

Inwieweit dem Autor bekannt, sind die Zusammenhänge der Wirtschafts- und Verwaltungspolitik bisher nur oberflächlich und eher umstritten betrachtet worden. Mit Rücksicht auf die Entwicklung der Wirtschaftspolitik als Wissenschaftszweig und auf ihre Position in Wirtschaftswissenschaften (M. Raudjärv 2000, J. Sepp 2002 u.a.) ist die Betrachtung der Wirtschaftspolitik als einen Teil der Verwaltungspolitik sichtlich übertrieben. Das wird aber gemacht auch in dem international bekannten Lehrbuch (Arnold J. Heidenheimer, Hugh Heclö, Carolyn Teich Adams 1995) der Verwaltungspolitik (Public Policy), das auch in estnischer Sprache erschienen ist, wo ein Kapitel (Seiten 132-182) direkt als „Wirtschaftspolitik“ bezeichnet ist. Daneben gibt es noch die „Steuerpolitik“ (Arnold J. Heidenheimer u.a. 1995. S. 183-218), und auch die Kapitel, die der Bildungspolitik, Gesundheitspolitik, Wohnsitzpolitik sowie der Politik der Einnahmengewährleistung gewidmet sind, gelten mindestens gleichwertig als Teile der Wirtschaftspolitik. Wirtschaftswissenschaftler würden bestimmt behaupten, dass mindestens drei Viertel des genannten Buches eigentlich der Wirtschaftspolitik gewidmet sind. Daraus ausgeschlossen wären nur die Kapitel, die sich mit Stadtplanung und den Kontrasten der Verwaltungspolitik in Wohlstandsgesellschaften beschäftigen.

Im Vorwort zu diesem Buch schreibt Ivar Tallo, dass der Begriff der Verwaltungspolitik in westlichen Ländern, und vor allem in den Vereinigten Staaten, erst nach dem Zweiten Weltkrieg herausgearbeitet und in Gebrauch genommen wurde. In demselben Vorwort wird gesagt, dass Verwaltungspolitik als ein dingwörtlicher Zusammenhang zwischen staatlicher Verwaltung und Politik betrachtet werden kann, deren Grundrisse und Skelett durch Staatsrecht (constitutional law) festgelegt werden. Damit ist wieder eine klare Betonung der Rolle der Rechtswissenschaft gegeben.

Laut Auffassung des Autors dieses Beitrages darf Verwaltungspolitik nicht so eng mit Staatsrecht verbunden werden, gleich wie auch Wirtschaftspolitik nicht als einen Unterzweig der Verwaltungspolitik oder umgekehrt betrachten werden kann. Eher haben wir mit nebeneinanderstehenden und einander ergänzenden Wissenschaftszweigen zu tun – also mit Wirtschafts- und Verwaltungspolitik sowie mit Staatsrecht. Die Position der Verwaltungspolitik in Estland im Vergleich zur Wirtschaftspolitik wird durch den Tatbestand veranschaulicht, dass wir gar keinen Lehrstuhl der Verwaltungspolitik haben, die Lehrstühle der Wirtschaftspolitik gibt es aber an den Wirtschaftsfakultäten sowohl der Tartuer Universität als auch der Tallinner Technologischen Universität. Verwaltungspolitik steht nur als Unterrichtsfach in Studienplänen des Verwaltungsmanagements (der öffentlichen Verwaltung, der Staatswissenschaften usw.). Hier könnte man als Anmerkung erwähnen, dass im Studienplan der juristischen Fakultät „Munizipalrecht“, der ökonomischen Fakultät „Munizipalwirtschaft“, der geografischen Fakultät „Munizipalgeografie“ usw. stehen könnten. Unter Verwaltungsmanagement wird aber das Studienfach „Kommunalverwaltung“ gelesen, was eigentlich ein interdisziplinäres Fach darstellt.

2. Wirtschafts- und Verwaltungspolitik ergänzen einander

Die Tatsache, dass Verwaltung als Ganzes nur mit Methoden unterschiedlicher Wissenschaftszweige untersucht werden kann, kann hier am Beispiel der Kommunalverwaltung erklärt werden. Als Grundlage dafür dient die in 2003-2004 von Tallinner Stadtverwaltung beauftragte und von der Tallinner Technologischen Universität durchgeführte Untersuchung im Bereich des Stadtmanagements. Es sei hier erwähnt, dass es sich um einen seltenen Fall in unserer öffentlichen Verwaltung handelt, wo Universitäten einbezogen worden sind und man versucht hat, sich auf wissenschaftliche Erkenntnisse zu stützen.

Bei der Analyse der Position der Hauptstadt im System von Kommunalverwaltungen müssen mindestens vier Aspekte berücksichtigt werden (S. Mäeltsemees 2005, S. 5), wo sich an die Verwaltungspolitik auch Wirtschafts- und Rechtswissenschaft sowie Besiedlungsgeografie anknüpfen:

1. Die Position der Hauptstadt im Besiedlungssystem.
2. Die Position der Hauptstadt im Rechtsraum des Staates, einschl. der Beziehungen zur staatlichen Mittelebene, aber auch der regionalen Zusammenarbeit, die mit den vom Staat verabschiedeten Rechtsakten (vor allem mit Gesetzen) vorgeschrieben ist.
3. Die Stadtführung, einschl. der Dezentralisierung.
4. Die eigene Wirtschaft der Hauptstadt und die Position der Hauptstadt in der Wirtschaftsumwelt der Region und des ganzen Landes.

Die Rolle der Hauptstadt im Besiedlungssystem des Landes beeinflusst die Tätigkeit der Kommunalverwaltungen in mindestens drei Richtungen:

1. Je größer ist die Bevölkerungskonzentration in die Hauptstadt, desto mehr wird die Frage nach einer Sonderregelung (einem Sonderstatus) der Hauptstadt im Kommunalverwaltungssystem des Landes aufgeworfen.
2. Je größer ist die Bevölkerungskonzentration in der Hauptstadt, desto größer ist auch das Hinterland der Hauptstadt, und noch wichtiger – desto größer ist der Wirtschaftseinfluss der Hauptstadt auf das ganze Land.
3. Je größer ist die Bevölkerungskonzentration in der Hauptstadt, desto mehr wird diese Stadt von den in westlichen Ländern schon seit Jahrzehnten üblich gewordenen Bevölkerungsprozessen beeinflusst, d.h. dass die Einwohnerzahl der Großstadt ständig abnimmt.

Die Probleme mit den Sonderregelungen der Hauptstadt werden besonders aktuell vor allem in der Situation, wo die Bedeutung der Hauptstadt im Besiedlungssystem des Landes im Vergleich zu allen anderen Einheiten der Kommunalverwaltung sehr hoch ist, wie das auch in Estland der Fall ist. In einem Land, wo die Hauptstadt bedeutend größer ist als andere Einheiten der Kommunalverwaltungen, könnte man grundsätzlich, um die Sonderregelung der Hauptstadt zu unterstützen, auch sagen, dass es unter anderem im Interesse vieler anderer, vor allem kleinerer Einheiten der Kommunalverwaltungen geschieht. Um sich bildhaft auszudrücken, kann man sagen, dass bei einer gleichartigen Regelung des Kommunalverwaltungssystems das Ganze oft wie in Prokrustesbett gezwängt ist.

Die Zusammenhänge der Wirtschafts- und Verwaltungspolitik äußern sich am eindeutigsten dann, wenn man die Wirtschaft der Hauptstadt und die Position der Hauptstadt in der Wirtschaftsumwelt der Region und des ganzen Landes analysiert. Eigentlich handelt es sich um zwei große Problembereiche. Der eine Bereich betrifft die Wirtschaftstätigkeit der Kommunalverwaltung selbst, d.h. die Formierung des Haushaltes, Erweisung von Dienstleistungen usw. Bezüglich der Dienstleistungen in einigen wichtigen Bereichen (öffentlicher Verkehr, Entsorgungswirtschaft usw.), wo eine regionale (die Grenzen der Hauptstadt überschreitende) Zusammenarbeit benötigt wird und wo die daran beteiligten an einer freiwilligen Zusammenarbeit nicht unbedingt interessiert sind, müssen für die störungsfreie Bedienung der Bevölkerung vom Parlament entsprechende sachgemäße Gesetze verabschiedet werden. Der zweite Problembereich betrifft die Position der Hauptstadt in der Wirtschaftsumwelt der Region und des ganzen Landes.

Von sehr großer Bedeutung ist die Position der Hauptstadt, in der Regel einer Großstadt, in der Wirtschaftsumwelt der Region und des ganzen Landes. (EU capital 2003). Bei Ausarbeitung der Strukturpolitik der EU für die Jahre 2007-2013 müssten die Interessen der ausgeglichenen, nachhaltigen und schonenden Entwicklung berücksichtigt werden, die durch den relativ sehr hohen BIP dieser Städte pro Einwohner nicht unbedingt widerspiegelt wird.

Im Vergleich zu anderen Transformationsländern ist das Verhältnis der Kommunalverwaltung und der staatlichen Zentralebene in Estland bezüglich so mancher Kennzahlen mindestens vergleichbar, stellenweise sogar relativ gut. Doch im Vergleich zu nordischen Ländern und so manchen Ländern in Westeuropa zeigt sich eine deutliche Zentralisierung unserer öffentlichen Verwaltung zu Gunsten der staatlichen Zentralmacht, was anhand der nachfolgenden Tabelle auch deutlich wird. Eines der inhaltlichen Hauptprobleme unserer Verwaltungsreform sollte unbedingt im Bereich der Beziehungen der staatlichen Zentralmacht und der Kommunalverwaltungen liegen.

Der Anteil der Kommunalverwaltungskosten an Gesamtkosten der öffentlichen Verwaltung (in %) in Transformationsländern (Local ... 2003, S. 20) und in Mitgliedstaaten der EU (Local ... 2004, S. 55) in 2001

Der Staat	%	Der Staat	%
Estland	24,4	Deutschland	15,2
Lettland	25,8	Dänemark	54,6
Litauen	21,7	Finnland	37,9
Polen	22,2	Irland	39,9
Slowakei	7,3	Italien	30,0
Slowenien	11,6	Niederlande	36,7
Tschechische Republik	20,8	Schweden	44,3
Ungarn	23,7	Spanien	36,7

Auch die Purzelbäume um 180⁰, die in Gesetzen ab und zu geschlagen worden sind (S. Mäeltsemees 2001, S. 46-47), bestätigen die Tatsache, daß die Probleme öffentlicher Verwaltungen weder nur rechtlich noch wirtschaftspolitisch zu lösen sind. Eine wichtige Rolle spielen hier verwaltungspolitische Entscheidungen. In den Jahren 1989-1999 durfte kein Mitglied der Gemeinde- oder Stadtverwaltung in der Abgeordnetenversammlung sitzen. Als eine Ausnahme wurde in Einheiten der ersten Ebene in 1989-1993 vorgesehen, dass der Vorsitzende der Abgeordnetenversammlung gleichzeitig auch als Gemeindevorsteher oder

Bürgermeister galt (zu der Zeit gab es in Estland auch noch den Vorsteher des Fleckens). Seit 1999 darf kein Mitglied der Abgeordnetenversammlung Gemeinde- oder Stadtbeamter sein. Eine Frage an und für sich ist, ob diese Verbote sich nur auf die Heimatgemeinde oder Heimatstadt des Abgeordneten beschränken? Binnen mehrerer Jahre war es gesetzlich erlaubt, daß ein Mitglied der Abgeordnetenversammlung gleichzeitig auch Mitglied einer anderen Gemeinde- oder Stadtverwaltung sein durfte. Doch am 10. September 1997 wurde das Gesetz über die Organisation der Kommunalverwaltung vom Estnischen Parlament (Riigikogu) geändert, und die Vollmachten des Mitglieds einer Abgeordnetenversammlung wurden mit seiner Bestätigung zum Mitglied einer Gemeinde- oder Stadtverwaltung eingestellt (bis dahin stand in der Regelung „zum Mitglied der gegebenen Gemeinde- oder Stadtverwaltung“). Als Zwischenbemerkung sei erwähnt, dass die in 1997 gemachte Veränderung aus relativ subjektiven Gründen initiiert wurde. Ab Wahlen in die Abgeordnetenversammlungen der Kommunalverwaltungen im Oktober 1999 wurde die vor 1997 gegoltene Situation wiederhergestellt, und es wurde wieder erlaubt, dass ein Mitglied der Abgeordnetenversammlung einer Gemeinde oder Stadt Mitglied oder Beamter einer anderen Gemeinde oder Stadtverwaltung sein durfte.

Es ist auch vorgekommen, dass eine Veränderung des Gesetzes über die Organisation der Kommunalverwaltung einige Monate später sich als (anscheinend aus politischen Gründen) unzweckmäßig erwiesen hat. Das Estnische Parlament entschied am 25. März 1997, dass die Vollmachten des Mitglieds der Abgeordnetenversammlung mit seiner Benennung zum Stadtbezirkvorsteher auch dann eingestellt werden, wenn diese Person nicht Mitglied der Stadtverwaltung ist. Aber schon am 10. September desselben Jahres wurde § 19 Punkt 1 des Gesetzes über die Organisation der Kommunalverwaltung in der alten Redaktion wiederhergestellt, wonach die Vollmachten des Mitglieds der Abgeordnetenversammlung mit seiner Benennung zum Mitglied der Gemeinde- oder Stadtverwaltung eingestellt werden.

Vom Standpunkt der Wirtschaftspolitik gesehen, ist es wichtig zu erwähnen, dass es in den letzten 15 Jahren (1990-2005) grundsätzliche Änderungen in der Entlohnung der Beamten der Kommunalverwaltungen gegeben. Bis 1993 hatten alle Kommunalverwaltungseinheiten die von der Regierung der Republik festgelegten Lohnstufen zu befolgen. Nach Verabschiedung der Verfassung, die den Kommunalverwaltungen eine haushaltsmäßige Selbstständigkeit gewährte, fingen die Abgeordnetenversammlungen der Kommunalverwaltungen (vor allem in Tallinn)

an, die Lohnstufen ihrer Beamten selbst festzulegen. Kurz danach wurde diese Handlungsweise auch von der Regierung der Republik akzeptiert, und dies in Kommunalverwaltungseinheiten, die aus dem Staatshaushalt keine Zuschüsse bekamen. Die übrigen ca. 95% der Gemeinden und Städte hatten auch weiterhin die mit Staatsbeamten vereinheitlichten Lohnstufen zu befolgen. Auf Grund des am 1. Januar 1996 in Kraft getretenen Gesetzes über den öffentlichen Dienst gehört die Festlegung der Lohnsätze der Mitglieder eigener Gemeinde- und Stadtverwaltungen zur exklusiven Zuständigkeit der Gemeinde- und Stadtversammlungen.

Die Zusammenhänge zwischen der Wirtschafts- und Verwaltungspolitik sowie die unterschiedlichen Standpunkte werden bestimmt durch die Verbindlichkeit der Verwendung des Wirtschaftsprüfers in der Kommunalverwaltung charakterisiert. Durch das Gesetz über die Organisation der Kommunalverwaltung sah in 2001-2002 vor, dass zusammen mit dem Bericht über den Gemeinde- oder Stadthaushalt der Abgeordnetenversammlung auch die Stellungnahme des Wirtschaftsprüfers vorzulegen ist. Danach wurde diese Verpflichtung abgeschafft, bis sie dann 2005 gemäß § 14, Abs. 3 des Buchhaltungsgesetzes doch wiederhergestellt wurde.

Und ganz bestimmt kann die in Estland schon seit Jahren auf der Tagesordnung gestandene Frage, ob der Estnische Rechnungshof das Recht für die Überprüfung des städtischen Vermögens bekommen soll, nicht nur ausgehend von rechtlichen oder wirtschaftlichen Aspekten gelöst werden. Vor allem sollte die Frage verwaltungsrechtlich beantwortet werden, ob der Rechnungshof wirklich besser ist als die von der Dorfgemeinde durchgeführte Überprüfung.

3. Über die Gegensätze der Wirtschafts- und Verwaltungspolitik

Gewissermaßen sind die eventuellen unterschiedlichen Standpunkte der Wirtschafts- und Verwaltungspolitik bei der Organisation der Verwaltung oben schon geschildert worden. Es gibt aber auch Bereiche, wo die Gegensätze noch mehr drastisch hervorgehoben werden können.

Ein interessantes Problem ist bestimmt mit lokalen Steuern verbunden. Die Europäische Charta der Kommunalen Selbstverwaltungen sieht in ihrem Art. 9. Abs. 3 vor, dass mindestens ein Teil der Mittel der Kommunalverwaltung aus lokalen Steuern kommen soll. Der Estnische Rechnungshof hat aber in seiner am 18. Januar 2000 veröffentlichten Übersicht, die sich mit der Analyse von lokalen Haushalten der Kommunalverwaltungen beschäftigte [www.riigikontoll.ee], erwähnt, dass Estland ein zu kleines Land ist, um hier lokale Steuer einzuführen. Wirtschaftspolitisch kann das durchaus begründet sein, aber verwaltungspolitisch muss hier unterstrichen werden, dass eine der essentiellen Merkmale der Kommunalverwaltung im Recht, lokale Steuer einzuführen, besteht.

Im Allgemeinen könnte man aber zusammenfassen, dass für die Lösung vieler Probleme öffentlicher Verwaltung und vor Formulierung der eventuell möglichen Regulationen eine wirtschafts- und verwaltungspolitische Analyse durchgeführt werden muss.

Literatur

1. **Arnold J. Heidenheimer, Hugh Heclo, Carolyn Teich Adams.** Võrdlev halduspoliitika. Sotsiaalse valiku poliitika Ameerikas, Euroopas ja Jaapanis. Eesti Haldusjuhtimise Instituut, kirjastus „Külim“, 1995, S. 416
2. EU capital cities study 2003. Greater London Enterprise, S. 74
3. Euroopa kohaliku omavalitsuse harta. Vastu võetud Strasbourgis 15. oktoobril 1985. Ratifitseeritud Riigikogus 28. septembril 1994 (RT II 1994, 26, 95)
4. Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus (RT I 1993, 37, 558; RT I 1999, 82, 755; RT I 2004, 81, 542)
5. Local Finance in the ten countries joining the European Union in 2004. Paris, DEXIA, 2003, S. 331
6. Local Finance in the twenty five countries of the European Union. Paris, DEXIA, 2004, S. 189
7. **T. Randma, T. Annus.** Haldusreformi müüdid. Riigikogu Toimetised 2/2000, S. 135-144
8. **S. Mäeltsemees.** Kohaliku omavalitsuse arengust taasiseseisvunud Eestis. Rahvusliku Arengu ja Koostöö Instituut, Tallinna Tehnikaülikool, Balti Kaitseuuringute Keskus, Välis-Eesti Ühing. Teaduskonverents “10 aastat taasiseseisvust Eestis. Ettekannete kokkuvõtteid” Tallinn, 2001, lk 44-49.
9. **S. Mäeltsemees.** Local self-government in the Capital Cities of Europe. IV International City Administration Conference “Capital City Administration: Opportunities and Challenges” Tallinn, Infotrükk, 2005, S. 120
10. Raamatupidamise seadus (RT I 2002, 102, 600; RT I 2004, 90, 616)
11. **M. Raudjärv.** Majanduspoliitika alused. Tartu, Mattimar, 2000. 157 lk
12. **J. Sepp.** Poliitika majanduslik teooria. TTÜ kirjastus, 2002. 216 lk.

Resümee

MAJANDUS- JA HALDUSPOLIITIKA – SEOSSED JA VASTUOLUD

Sulev Mäeltsemees
Tallinna Tehnikaülikool

Tavaarusaam on, et riigi ja tema institutsioonide (s.h kohaliku omavalitsuse) toimimisega seotud probleeme saavad lahendada ja peavad lahendama juristid. Kahtlemata on just õigusteadlastel kaalukas sõna öelda seaduste jm õigusaktide formuleerimisel. Kuid enne õigusliku regulatsiooni sündi tuleb lahendada palju sisulisi küsimusi, mis on oma olemuselt hoopis majandus- või haldusalased.

Autori teada on siiani majandus- ja halduspoliitika seoseid käsitletud pealiskaudselt ja vähemalt eestikeelses kirjanduses vägagi vaieldavalt. Arvestades majanduspoliitika kui teadusharu arengut ja kohta majandusteadustes on ilmselt

liialdatud majanduspoliitika käsitlemine halduspoliitika osana, mida tehakse mõnes tuntud halduspoliitika õpikus.

Autori arvates ei saa halduspoliitikat väga tihedalt siduda riigiõigusega nii nagu majanduspoliitikat ei saa käsitleda halduspoliitika allharuna ega ka vastupidi. Pigem on tegemist üksteise kõrval paiknevate ja üksteist täiendavate teadusharudega – majandus- ja halduspoliitikaga ning riigiõigusega. Halduspoliitika positsiooni Eestis võrreldes majanduspoliitikaga näitab asjaolu, et meil pole ühtegi halduspoliitika õppetooli, kuid majanduspoliitika õppetoolid koos korraliste professoritega on nii Tartu Ülikooli majandusteaduskonnas kui ka Tallinna Tehnikaülikooli majandusteaduskonnas. Halduspoliitika on üksnes õppeainena haldusjuhtimise (avaliku halduse, riigiteaduste vms) õppekavades.

Artiklis iseloomustatakse kohaliku omavalitsuse ja peaaesjalikult pealinna näidetel majandus- ja halduspoliitika seoseid ning kohta avaliku halduse uurimisel ning vastava õigusruumi kujundamisel. Üks näide. Kindlasti ei saa üksnes õiguslikust või majanduspoliitilisest aspektist lahendada juba aastaid Eestis päevakorral olnud küsimust – kas riigikontroll peab saama õiguse kontrollida munitsipaalvara kasutamist? Eelkõige halduspoliitiliselt peaks saama vastuse küsimus – kas riigikontroll on ikka parem kui külakontroll?

Avalikus halduses on probleeme, kus majandus- ja halduspoliitika on diametraalselt eri seisukohtadel. Üks selliseid näiteid on kohalike maksude rakendamine Eestis. Euroopa kohaliku omavalitsuse harta artikkel 9, lg 3 näeb ette, et vähemalt osa kohaliku omavalitsuse rahalistest vahenditest saadakse kohalikest maksudest. Riigikontroll on aga 18. jaanuaril 2000. aastal avaldatud kohalikke eelarveid analüüsivas ülevaates märkinud, et Eesti on liiga väike riik selleks, et rakendada kohalikke makse. Majanduspoliitiliselt võib see olla põhjendatud, kuid halduspoliitiliselt tuleb rõhutada, et kohaliku omavalitsuse üks olemuslikke tunnuseid on õigus kehtestada kohalikke makse.

Üldistavalt võib aga tõdeda, et paljude avaliku halduse probleemide lahendamisel ja enne võimaliku õigusliku regulatsiooni sõnastamist tuleb läbi viia nii majandus- kui ka halduspoliitiline analüüs.

Autori poolt on teadaolevalt esmakordselt eesti keeles püütud analüüsida majandus- ja halduspoliitika seoseid ja mõningaid vastuolusid (seda konkreetsete näidete alusel), millel on oluline tähtsus vastavate ainete õpetamisel ülikoolis, aga ka teadus- ja arendustegevuses.

REGIONAALPOLIITIKA JA ETTEVÕTLUS

Matti Raudjärv
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Eesti ettevõtluses võib kindlasti palju probleeme välja tuua, mis sõltuvad suuresti nii Euroopa Liidu arengust kui Eesti majanduspoliitikast (sh regionaal- ja kohaliku omavalitsuse poliitikast). Eesti rahvamajandust iseloomustab regionaalne tasakaalustamatus ning isegi selle suurenemise tendents. Euroopa Liidus aga pannakse suurt rõhku just regionaalsele tasakaalustatusele, st regioonidevaheliste majanduslike, sotsiaalsete ja muude erinevuste vähendamisele.¹ Eestis tuleb arenguvaegustega arvestada maakondades, mis on eemal Tallinnast (Harjumaast) ning eeskätt maapiirkondades (suurematest linnadest kaugemal asuvates valdades ja maa-asulates ning väike-linnades).

Käesoleva artikli eesmärgiks on peatuda mõnedel Eesti regionaalse ettevõtluse probleemidel ning tõstatada võimalikke arengusuundi regionaalse arengu tasakaalustamiseks. Selle kõrval on autor teadlikult pühendanud artiklis ruumi ka haldusterritoriaalse reformi mõnede seisukohtade refereerimisele, et lugeja, kes ei ole nende küsimustega kursis, saaks siiski mõningase üldtausta, et tõstatatud probleemidega kaasa mõelda.

1. Regionaalse ettevõtluse mõned probleemid

Vaadeldes linna ja maa vahekorda (linnaelu ja maaelu tähenduses), teame, et Eestis on 47 linna-² ja 202 maapiirkonda (viimaste territooriumil asuvad peale 8 linna eeskätt maa-asuladena alevikud, alevikud ja külad). Kui siin kõrval käsitleda mõisteid “ettevõtlus” ja “äriühingud”, siis võib ilmselt väita, et äriühinguid (edaspidi ka “ettevõtted”, “firmad”) on summaarselt rohkem linnades kui valdades (käesoleval juhul käsitleme valdasid tinglikult kui maapiirkondi, sh ka juba mainitud 8 vallasisest linna). Absoluutses tähenduses kinnitab seda ka asjaolu, et Eesti elanikkonnast ca 2/3 elab linnades (66,6 %) ja 1/3 maal (33,4 %).³

Paraku ei esita meie statistika eraldi äriühinguid (ettevõtteid, firmasid) linnade ja valdade (sh maa-asulate) lõikes. Sellele vaatamata võib aga väita, et linnades (eriti Eesti suuremates linnades ning eeskätt Tallinnas) on ettevõtteid oluliselt rohkem kui maal (maa-asulates). Näiteks oli 1. augustil 2004 Äriregistri andmetel Eestis kokku 88 112 äriühingut, füüsilisest isikust ettevõtjat ja välismaa äriühingu filiaali. Neist

¹ Vt. näiteks: Euroopa Liidu struktuurifondid. Sissejuhatus Euroopa Liidu struktuuripoliitikasse ja struktuurifondidesse. Tallinn: NTI, 2000, 133 lk.

² siin ei ole mõeldud kohalikke omavalitsusi.

³ Eesti piirkondlik statistika. 2002. Regional Statistics of Estonia. Tallinn: Statistikaamet / Statistical Office of Estonia, 2003, lk.39

39 568 ehk 44,9 % asusid Tallinnas. Samas registris olevast 66 073 äriühingust asus 36 284 ehk 54,9 % Tallinnas.⁴ (Siin tuleb arvestada, et mingi osa äriühinguid tegutseb mujal, võrreldes registreeritud asukohaga. Paraku ei ole nende arv teada). Seega võib esitada järgmise üldteada väite: Eesti maa-asulates on ettevõtlus oluliselt tagasihoidlikumalt arenenud kui linnades. Mis on selle põhjuseks?

Nii allakirjutanu kui mitmete teiste autorite uuringud ja küsitlused (sh mitmesugused pikaajalised ja süstemaatilised tähelepanekud) lubavad järeldada:

maaettevõtlus on linnaettevõtlusega võrreldes olulisemalt tagasihoidlikumalt arenenud seetõttu, et maal on ettevõtluseks palju halvemad tingimused. Nendeks on peamiselt:

- infrastruktuuri olukord;
- vajaliku oskustega ja ettevõtliku tööjõu olemasolu (vähesus).

Nendele lisandub rahaliste vahendite nappus. Taustana võib nimetada ka okupatsioonivõimude poolt varasemate aastakümnete vältel Eesti omariikluse ja normaalse sotsiaalmajandusliku arengu katkestamisest ning väärsuundumustest tulenenud tagajärgi. Samuti Eestis majanduskorra muutumisest tulenevalt paljudes maapiirkondades olnud ettevõtete sulgemine või tegevuse ahenemine ning sellest tulenevalt paljudele töökohtade kaotus.

Infrastruktuuri puhul tuleks maapiirkondade puhul eeskätt järgmiseid puuduseid (probleeme) nimetada:

- paljudes küldes puudub side ja Internet (kuigi Eesti riik end e-riigiks nimetab);
- teed on kehvad (sageli auklikud ja tolmused);
- kehv, sageli olematu bussi- ja rongiliiklus (näiteks on mõnel pool võimalik ühel päeval elukohast keskusesse ja alles mõne päeva pärast sealt tagasi elukohta sõita);
- koolide puudumine või nende sulgemise oht (kooli kaotus viib ajapikku külade hääbumiseni ning muudab ettevõtluse konkreetsetes asulates mõttetuks);
- sageli on puudulik ka energia ja kommunikatsioonidega varustatus (eeskätt veevarustus, kanalisatsioon ja reovete puhastus);
- tervishoiualane nõrk kindlustatus ja kultuuriasutuste (-võimaluste) puudulikkus.

Mõnevõrra ehk vähetähtsa näitena olgu siinjuures toodud, et kindlasti ei soodusta ettevõtluse ja maaelu arengut ka selline asjaolu, et Eesti 202 vallast koguni 124 vallas (so 61,4 %) ei ole ühtegi sularahaautomaati. Seal elab aga ligi 200 000 inimest, kes tahaksid samuti rahaga opereerida.⁵ Ilmselt on selles osas olukorra lahenduseks pankadele konkurentsi pakkuvate hoiu- ja laenuühistute ulatuslik tekkimine. See vajab aga seadusemuudatusi, et hoiu- ja laenuühistud saaksid täiemahulist

⁴ Äriregistri andmed

⁵ Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoja andmed

pangateenust pakkuda. Siinjuures on sobilik märkida, et Euroopa Liidu riikides on hoiu- ja laenuühistud sobivaks alternatiiviks pankadele just maapiirkondades.

Ettevõtluseks vajaliku tööjõu osas tuleks olulisemateks probleemideks nimetada järgmist:

- osa külade puhul on tegemist nende ühekülgse demograafilise struktuuriga (noorte puudumine, valdavalt vanurid ning heitunud isikud);
- sageli ei leia maal tegutsevad ettevõtjad oma ettevõtte (sh talu) tegevuse jaoks vajaliku kvalifikatsiooni, oskuste, distsipliini-korrektuse ja vastutusega usaldusväärset tööjõudu (seda nii pideva kui ajutise tööhõive vajadusteks).

Lisada tuleks veel ettevõtjate sageli ebapiisav teadmiste tase, innovaatsilisuse vähesus, turu vähene tundmine ning sellest tulenev madal konkurentsivõime. Kesine ettevõtlus maapiirkondades on kindlasti ka regionaalsete erinevuste ja tasakaalustamatuse üheks peamiseks põhjuseks.

2. Majanduspoliitikast ettevõtluse regionaalsel tasakaalustamisel

Kui vaadelda olukorda majanduspoliitiliste institutsioonide seisukohalt, siis näiteks niisugused mõjuinstitutsioonid nagu erakonnad (näiteks käesoleval ajal Eestis ka Vabariigi Valitsuses võimukoalitsioonis olevad erakonnad, seega juba Valitsuse koosseisus olles otsustusinstitutsioonidena esinevad erakonnad) on järgmistel programmilistel seisukohtadel⁶:

- 1) *Eestimaa Rahvaliid*: “Maapiirkondade elu- ja konkurentsivõime ning asustatuse tagamist peame Eesti riigi prioriteediks. /.../ Maapiirkondades tuleb riiklikult tagada kaasaegse teede- ja sidevõrgu rajamine ning energiavarustus, lastele koolitusvõimalus ning kõigile arstiabi kättesaadavus.”
- 2) *Reformierakond*: “... peame vajalikuks: /... / infrastruktuuride (teed, telekommunikatsioonid, energiavarustus jne) arendamist kogu Eestis.”
- 3) *Res Publica*: “Ettevõtlusele soodne keskkond luuakse kõikides maakondades. Ettevõtlusele vajalikud riigiametid, side ja transpordivõimalused on kõrge kvaliteediga kõigis maakonnakeskustes.”

Eelnevat arvestades on tegemist justkui igati ettevõtlust ja regionaalset tasakaalustatust toetavate seisukohtadega. Kindlasti on ka opositsioonis olevad erakonnad analoogilistel positsioonidel maapiirkondade suhtes. Meie majanduspraktikas ei ole nendel positsioonidel olemine olukorda aga parandanud ega regionaalset arengustabiilsust taganud.

Arvestades Eesti majanduspoliitilisi eesmärke, tuleks taotleda võimalikult kõrget heaolu taset. See peaks kõige muu kõrval tähendama võimalikult kõrge tööhõive saavutamist, mis tooks kaasa ka sotsiaalkindlustusele tehtavate kulutuste suhtelise

⁶ Erakondade programmid: Eestimaa Rahvaliidu programm: Maapiirkondade areng; Reformierakonna programm: Regionaalpoliitika ja maaelu; Res Publica programm: IV osa. Majandus, p. 22.

vähendamise riigi eelarves. Võimalikult paljudele inimestele töökohtade kindlustamine tähendaks ka regionaalse (sh maapiirkondades senisest aktiivsemat töökohtade loomist) tasakaalustatuse soodustamist. Viimane tähendaks ka seda, et maapiirkonnad ei tühjeneks inimestest ning nad ei peaks töö puudumisel elukohta vahetama. See on suuresti ka eesti külade püsimise ja arenemise probleem. Kõige selle taustaks ja eelduseks saab olla ikkagi vaid ettevõtluse laialdane arendamine maapiirkondades.

Tahaks loota, et Euroopa Liidu liikmeks olemine sunnib Eesti Vabariigi majanduspoliitilistel otsustus- ja mõjuinstitutsioonidel majanduspoliitika praktikas senisest oluliselt selgemate ja tulemuslikumate regionaalset tasakaalustatust tagavate ja seda soodustavate ettevõtlusalaste otsuste tegemist. Eeltoodud puuduste kõrvaldamine ja probleemidega sihikindel ja eesmärgipärane tegelemine võimaldaks selles osas kindlasti edu saavutada.

3. Kohalikud omavalitsused ja nende võimalikud regionaalsed arengud

Haldusjaotuse järgi oli Eestis 2004. aasta algul 15 maakonda, 39 linna, 8 vallasist linna ning 202 valda.⁷ Siinjuures on vaja silmas pidada ka Eesti asustusjaotust, mis tähendab valla või linna territooriumi jagunemist asustusüksusteks⁸:

- *vald* jaguneb asulateks, milleks on küla, alevik, alev, vallasisene linn⁹;
- *linn* võib jaguneda linnaosadeks (need omakorda asumiteks).

Käesoleval ajal on oodata suhteliselt paljude kohalike omavalitsuste ühinemist selleks, et kujuneksid senisest arenguvõimelisemad ja jätkusuutlikumad kohalikud omavalitsused (lootust selleks annavad juba toimunud ja toimuvad rahvaarutelud ja –küsitlused paljudes kohalikes omavalitsustes). Arvestades toimuvat, võib hinnata, et 2005. aasta algul (jaanuar-veebruar) oli rahvaküsitlusega seotud ca 30 kohalikku omavalitsust. Kindlasti jätkub see protsess ka pärast järjekordseid 2005. aasta 16. oktoobril toimuvaid linna- ja vallavolikogude valimisi. Samas on ilmselt ka neid kohalikke omavalitsusi, keda ei huvita liitumine teistega mingisugusel kujul.

Näiteks, kui 2001. aastal tehti Siseministeeriumi kaudu ettepanek haldusterritoriaalse korralduse muutmiseks 232-le kohalikule omavalitsusele, siis maavanemate kaudu laekusid vastused 225-lt omavalitsuselt järgmiselt: nõus – 30 ehk 13 % oma-

⁷ Eesti statistika aastaraamat. 2004. Statistical Yearbook of Estonia. Tallinn: Statistikaamet / Statistical Office of Estonia, 2004, lk. 7.

⁸ asustusüksused on asulad ja asumid

⁹ Eesti territooriumi haldusjaotuse seaduse muutmise ja täiendamise seadus. RTI, 20.06.1996, 42, 808, § 6; *küla* on hajaasustusega asula või üldjuhul vähem kui 300 elanikuga tiheasustusega maa-asula; *alevik*, *alev* ja *linn* on linnalised asulad; *vallasisene linn* on linn, mis on ühinenud vallaga seaduses ettenähtud korras ning muutunud seeläbi valla koosseisu kuuluvaks asulaks, millele tema elanike soovil on säilitatud senine linna nimetus. /vt. ka Siseministeerium: Asustusjaotus. 2004/

valitsustest; vastu – 117 ehk 52 %; täiendavate tingimuste tagamisel nõus – 70 ehk 31 %; arvamust ei omanud 8 kohalikku omavalitsust ehk 4 % vastanutest.¹⁰

Eestis muutuvad üha aktuaalsemaks kohalike omavalitsuste efektiivsuse küsimused. See on omakorda seotud administratiivse suutlikkusega, avaliku haldusega¹¹.

Efektiivsuse tõstmiseks avalikus sektoris on vaja detsentraliseerida otsustamist ja vastutust üheaegselt halduse tõhustamisega ja ülalpeetavuse vähendamisega kohalikul tasandil. Üheks indikaatoriks, mis iseloomustab kohaliku omavalitsuse eluvõimelisust, on teenuste müükide-ostude saldo. Kui see on negatiivne, tuleb omavalitsusel tõdeda, et praeguses “turusituatsioonis” ei ole ta konkurentsivõimeline ja ta peab otsima võimalusi liitumiseks.¹²

Omavalitsuste vaheliste teenuste ostude ja müükide analüüsist selgub, et suhteliselt väikesed kohalikud omavalitsused (rahvaarvuga kuni 3000 inimest) tekitavad täiendavaid transaktsioonikulusid, sest nad ei suuda ise toota vajalikul määral haridusteenust ja on sunnitud seda juurde ostma. Sellest tulenevalt peaks haldusreformi tulemusena püüdma kujundada omavalitsused, kus rahvaarv on minimaalselt 3500. Eestis on etaloniks seatud omavalitsus, kus elanike arv on vähemalt 3500. Sellega oleks välditud suur osa täiendava ümberjaotamisega kaasneva lisakulutusi. Reformi tulemusel peaks kohalike omavalitsuste roll kohapealse olukorra analüüsijana, paikkonna arengu kavandajana, ressursside mobiliseerijana, nõuandjana, aktiveerijana, eestvedajana ja informeerijana peaks kasvama. Seda saab nõuda suurematelt omavalitsustelt. Käesoleval ajal ei vasta paljud linnadki sellele nõudele, rääkimata valdadest. Täies ulatuses on Eestis võimeline elanikkonnale teenuseid tootma omavalitsus rahvaarvuga 6000 ja enam.¹³

Suuremate omavalitsuste tekkimine eeldab kindlasti transporditeenuse paremaks ja kättesaadavamaks muutmist, kuna mitmed infrastruktuuri asutused hakkavad varasema olukorraga võrreldes paljudest inimestest kaugemal asuma.

Kohaliku omavalitsuse haldusterritoriaalse korralduse muutmise ettepanekute väljatöötamise aluseks on Vabariigi Valitsus kehtestanud rea kriteeriumeid:¹⁴

- kohaliku omavalitsuse üksuse elanike arvu alammäär on üldjuhul 3500 elanikku;

¹⁰ Siseministeerium: Haldusterritoriaalne reform. 2004

¹¹ Avalik haldus omavalitsuste tasandil tähendab üha enam omavalitsuste võimet efektiivselt esindada omavalitsuste elanikke erinevate avalike teenuste tellimisel ja vahendamisel ning majandustegevuse toetamisel ja reguleerimisel. Selleks, et teenuste tellija ja kohaliku arengu rolli efektiivselt täita, on vaja teatud haldussuutlikkuse taset, mis omakorda eeldab **piisavate rahaliste ja inimressursside olemasolu**. (M. R. rõhutus); Siseministeerium:

Haldusterritoriaalne reform. 2004

¹² *Ibid.*

¹³ *Ibid.*

¹⁴ Siseministeerium: Haldusterritoriaalne reform. 2004

- linnalähedastes piirkondades, kus elanikkonna enamus on koondunud linna satelliitasulatesse, on kohaliku omavalitsuse üksuse elanike arvu alammäär üldjuhul 4500 elanikku;
- linnaline asula suurusega kuni 10 000 elanikku moodustab koos oma vahetu tagamaaga ühtse kohaliku omavalitsuse üksuse;
- kohaliku omavalitsuse üksus moodustab võimalikult tervikliku regiooni ühe või omavahel tihedalt seotud mitme keskuse baasil;
- kohaliku omavalitsuse üksus (sõltumata tema elanike arvust), mille erinevate osade seosed naaberüksustega on tihedamad kui omavahelised, ühendatakse osade kaupa või tervikuna vastavate naaberomavalitsusüksustega;
- üle 3500 elanikuga kohaliku omavalitsuse üksus, mille keskuse (keskuste) vahetuks tagamaaks on väiksemad naaberomavalitsusüksused või nende osad, ühendatakse kogu tervikpiirkonna ulatuses uueks kohaliku omavalitsuse üksuseks.

Ülalnimetatud kriteeriumidest kõrvalekaldumine võib olla põhjendatud juhtudel, kui tegemist on mitme alljärgneva teguri koosmõjuga:¹⁵

- olemasolev või moodustatav kohaliku omavalitsuse üksus moodustab terviku, mille sisemine seotus on tugevam kui seosed naaberkeskustega;
- olemasolev või moodustatav kohaliku omavalitsuse üksus kujutab enesest tervikut erinevates ajaloolistes piirides (kihelkonna piirid jms);
- valdav osa avalikest teenustest osutatakse kohaliku omavalitsuse üksuses kohapeal või ekstiterritoriaalselt (kaugemal kui naaberomavalitsusüksuses);
- üle 50% kohaliku omavalitsuse üksuse elanikest elab naaberomavalitsusüksuste keskustest kaugemal kui 15 km (2000-3500 elanikuga kohaliku omavalitsuse üksustes) või kaugemal kui 20 km (alla 2000 elanikuga kohaliku omavalitsuse üksustes);
- kohaliku omavalitsuse üksus on ulatusliku territooriumiga ja hõredalt asustatud;
- kohaliku omavalitsuse üksuse erinevad piirkonnad on seotud vallaväliste erinevate keskustega, kuid nende piirkondade omavaheline tihe seotus raskendab valla jaotamist mitme uue kohaliku omavalitsuse üksuse vahel.

Nagu selgub, on kohalike omavalitsuste koondumine üldjoontes ilmselt paratamatu. Riik on võtnud seisukoha, et kohalike omavalitsuste liitumine peaks olema vabatahtlik ning on valmis selle soodustamiseks ka mitmeid stiimuleid kasutama. Praegune olukord annab aga tunnistust sellest, et osa kohalikke omavalitsusi (ja nende territooriumil elavad inimesed) ei soovi mingeid muutusi, kuigi ei ole arenguvõimelised täna ega ilmselt ka tulevikus. Selline olukord on aga kindlasti takistuseks riigi kui terviku arenemisel ning koormab sageli põhjendamatult riigi eelarvet. Seega tuleks tõsiselt kaaluda (tuginedes põhjalikele analüüsidele igas

¹⁵ *Ibid.*

kohalikus omavalitsuses, et nende eripärasid arvestada) riigipoolset sekkumist. Vajadusel ka sundliitumiste kaudu reforme läbi viia nende kohalike omavalitsuste puhul, kus puuduvad objektiivsed võimalused või ei suudeta (ei taheta) kohapeal ise oma haldus- ja jätkusuutlikkust tagada. Eesmärgiks oleks võimalikult iga kohaliku omavalitsuse konkurentsivõimelisuse tagamine ning sealhulgas elujõulise ettevõtluse arendamine. Paraku jäävad siin mõned eriolukorrad, nagu näiteks väike-saared jms. Samas tuleb nentida, et täna võime peaaegu igas vallas rääkida nn ääremaadest. Ilmselt suurendab valdade liitumine sageli ääremaa probleeme veelgi.

4. Mõnedest võimalikest muudatustest ettevõtluse arenguks maapiirkondades

Kuna praeguses olukorras paljud kohalikud omavalitsused ei ole suutelised ettevõtlusele piisavat atraktiivsust ja tuge pakkuma, osutub vajalikuks ühtse metoodika alusel hinnata, uurida kõiki omavalitsusi ettevõtluse arendamise seisukohalt. Tõenäoliselt jaguneksid kohalikud omavalitsused sellise uuringu tulemusel nelja gruppi:

- kohalikud omavalitsused, kes on suutelised ka täna ettevõtluse jaoks atraktiivsed olema;
- kohalikud omavalitsused, kes on suutelised teatava riigipoolse esialgse toetuse korral ettevõtluse jaoks atraktiivseteks kujunema;
- kohalikud omavalitsused, kelle jaoks atraktiivsus kujuneb koos mõne teise, ehk naaberomavalitsusega ühinemise teel;
- kohalikud omavalitsused, kelle asukoht, tingimused ja eripärad on nii “äärmuslikud”, et nende elanike toimetulekuks on vajalik väga ulatuslik riigipoolne toetus ning ettevõtluse arendamine on seal suhteliselt tagasihoidlik (või saavutatav väga pikaajalise arengu tulemusel või isegi lootusetu).

Siit tekib ka küsimus: kas on mõtet igat kohalikku omavalitsust iga hinna eest toetada? Vastuse saab sellele anda vaid igakülgsete ja põhjalike uuringute kaudu. Kas meil aga Eestis on selleks ka huvi ja jõudu (nii rahaliselt kui uurijate osas)?

Paratamatult tekib kohalike omavalitsuste (eeskätt valdade) puhul küsimus ka nn äärealadest nende territooriumil. Ilmselt osutub paratamatuks (seni pole mõistlikumat lahendust pakutud!) võtta seisukoht:

- perspektiivselt omal jõul jätkusuutlikud piirkonnad saavad riigipoolse toetuse arenguks ning
- perspektiivselt omal jõul mitte jätkusuutlike piirkondade puhul tuleks kaaluda nende nn “välja suretamise” (antud väljend ei ole ilmselt kõige õnnestunud!) osalist soodustamist (sh riigi ja kohaliku omavalitsuse toetusel soodustada inimeste ümberasumist lähimatesse asulatesse - alevikesse, alevitesse, väike-linnadesse).¹⁶

¹⁶ NB! Siin ei ole artikli autor sellise mõtte toetaja (nagu mõned avaliku elu tegelased on väitnud, et “kõik peaksid mujalt Tallinnasse või maakonna keskusesse elama asumata”).

Viimane võimaldaks inimesi koondada ning luua asulates osalisi eelduseid ettevõtluse arendamiseks (maapiirkondades on inimesi, kes ei näe perspektiivi oma kodumajapidamise baasil piiratud ehk väikemastaabilises ulatuses põllumajandusliku tootmisega tegeleda, elada on aga vaja!).¹⁷ Vajab ju ettevõtlus infrastruktuuri, mida paraku eesti külade hajaliasustus ei võimalda täna, ega ka tulevikus pakkuda. Vaid suuremate ja tugevamate majapidamise-talude puhul on see reaalne. Loomulikult ei saa see protsess olla sunni vaid vabatahtlikkuse alusel. Sellistele suundumistele on viidanud ka mitmed välisteadlased (näiteks, Leipzigi Ülikooli majanduspoliitika professor R. Hasse¹⁸), kes tuginevad teiste riikide kogemustele. Kindlasti ei ole see ka kiire protsess. Võimalik, et selline ettevõtmine ebaõnnestub (osaliselt on see ka kindlasti ebapopulaarne!), kuid sellesuunalisi aktiivsusi tasuks arutada ja proovida. Aluseks on ju vabatahtlikkus, mitte sunniviisiline osaline ümberasustamine.

Selle kõrval on siinjuures ehk võimalik mõneti parandada ka nn heitunud inimeste olukorda, kes täna küldes elavad (isegi neile kuuluvates elamutes)¹⁹, kuid ei ole suutelised oma majapidamist korras hoidma ega mõistlikult hooldama. Neil on probleemid tööga, sissetulekutega, küttega, toiduga, transpordiga jms. Sotsiaalhoolduse seisukohast oleks selliste inimeste koondamine ja hoolduse ning mõningase kontrolli alla võtmine ilmselt ühiskonna jaoks vajalik (vaba elamispinda on enamikes asulates sageli olemas). Sihikindla omavalitsuse poolse tegevuse kaudu õnnestuks nii mõnigi heitunu ettevõtlusesse kaasata ning tavaeluviisile tagasi suunata. Täna on nad paraku peaaegu täielikult juhuse hooles. Me ei tea neist eriti palju, kuid sotsiaaltoetuste ja kuritegevuse kaudu saame me neist aeg-ajalt teada. Ka see teema on riigi ja kohaliku omavalitsuse jaoks probleem, millest mööda ei saa vaadata.

Aeg-ajalt pakutakse Eestis tööjõu puuduse leevendamiseks lahendusena tuua tööjõudu nn odavatest välisriikidest. Sellega ei tahaks artikli autor täielikult nõustuda, vaid on seisukohal – me peaksime kõigepealt oma riigi elanikele tööd pakkuma ning selle nimel kindlasti senisest rohkem kulutusi tegema ja vaeva nägema. Seni oleme ka majanduspoliitiliselt ilmselt mitte eriti selle problemaatikaga tegeleenud ja võib-

¹⁷ Täna oleme olukorras, kus pea igas asulas on vabu elamispindu.

¹⁸ Hasse, R. Von der Transformation zur Integration: Die wirtschaftspolitische Entwicklung der mittel- und osteuropäischen EU-Mitglieder: Internationale Fachkonferenz mit Teilnehmern aus den baltischen Staaten, Polen, Tschechien, der Slowakei, Slovenien und Ungarn, 4.-5.11.2004. Budapest

¹⁹ On ka juhtumeid, kus sellised inimesed on Taluseaduse alusel saanud õiguse piiramatuks ajaks talumaad (sh põllu- ja metsamaad) kasutada, kuid tegelevad tihti metsa röövriatega ning on põllumaad sööti jätnud (artikli autori jt maaomanike üldistatud tähelepanekud; autor on maaomanik, Tallinna Metsaomanike Seltsi liige ning Ambla Metsaühistu asutajaliige). Selline maa oleks siiski otstarbekas heaperemehelikku kasutusse võtta. Siin on ilmselt tegemist riigi- ja kohaliku omavalitsuse jaoks olukorra mittetundmisega või hoolimatusega (kokkuvõtvalt vastutamatusena), kindlasti ka seadusandluse ebakohtadega, puudulikkusega. Sellistel juhtudel oleks otstarbekas Taluseaduse jõud peatada ning anda näiteks naabertalunikele nende (so praegu sihtotstarbeliselt mittekasutatavate) maade omandamine ostueesõiguse alusel. See annaks võimaluse asja- ja kohusetundlike ning ausate talunikel põllu- ja metsamajandusliku tegevuse efektiivsust suurendada.

olla isegi neid inimesi parastanud ja alahinnanud, kes on seoses käsumajanduselt turumajandusele üleminekuga tööjõuturult välja langenud. Seega ei ole mitte alati majanduspoliitiliste otsustamistega iseseisvale riigile kohaselt käitunud.

Lõpetuseks

Ettevõtluse arendamiseks maapiirkondades ei ole olnud võimalik seniste liberaalsete majanduspoliitiliste käitumistega edu saavutada. Vajalik on riigi mõningane eesmärgipärane sekkumine. Sellele peab eelnema põhjalik analüüs-inventuur, hindamaks iga kohaliku omavalitsuse ja piirkonna arengupotentsiaali. Seejärel tuleb otsustada, kus, mida ja mil määral arendada ning kus sellest loobuda kui ebaratsionaalsest tegevusest. Need ei ole kindlasti kerged ega populaarsed otsused, kuid ilma ratsionaalse käitumiseta pole võimalik regionaalset tasakaalustatust ja riigi kui terviku arengut saavutada. Seda enam, olles Euroopa Liidus ning soovides olla teistele riikidele võrdne partner nii arengus, heaolus kui elukvaliteedis. Võimalik, et uuringute tulemusel selgub, et käesoleval juhul tõstatatud küsimuste lahendused ei ole mõistlikud ega reaalsed (näiteks, tekib tugev vastasseis vms). Samas oleme me täna teadmatuses, millised on valdade ja asulate tegelik olukord ning arenguvõimalused. Teeme sageli vaid optimistlikke arengu oletusi ilma konkreetseid fakte ja uuringute tulemusi omamata. Olles Euroopa Liidu liige, ei pea me lootma vaid mitmesugustele Liidu poolsetele toetustele, vaid peame ka ise midagi ette võtma, ja viimast just eeskätt. Kindlasti on vajalik muudatuste tegemiseks ka seadusandlust täiustada, sh olemasolevaid õigusakte täiendada või muuta.

Kasutatud kirjandus

1. Eestimaa Rahvaliidu programm: Maapiirkondade areng.
(<http://www.erl.ee/?leht=1>)
2. Eesti piirkondlik statistika. 2002. Regional Statistics of Estonia. Tallinn: Statistikaamet / Statistical Office of Estonia, 2003
3. Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoja andmed
4. Eesti statistika aastaraamat. 2004. Statistical Yearbook of Estonia. Tallinn: Statistikaamet / Statistical Office of Estonia, 2004
5. Eesti territooriumi haldusjaotuse seaduse muutmise ja täiendamise seadus. RTI, 20.06.1996, 42, 808, § 6
6. Euroopa Liidu struktuurifondid. Sissejuhatus Euroopa Liidu struktuuripoliitikasse ja struktuurifondidesse. Tallinn: NTI, 2000
7. Hasse, R. Von der Transformation zur Integration: Die wirtschaftspolitische Entwicklung der mittel- und osteuropäischen EU-Mitglieder: Internationale Fachkonferenz mit Teilnehmern aus den baltischen Staaten, Polen, Tschechien, der Slowakei, Slovenien und Ungarn, 4.-5.11.2004. Budapest
8. Reformierakonna programm: Regionaalpoliitika ja maaelu
(<http://reform.ee/erakond/dokumendid/programm.html?area=>)
9. Res Publica programm: IV osa. Majandus, p. 22.
(http://respublica.ee/failid/RP_Programm2)
10. Siseministeerium: Asustusjaotus. (<http://www.sisemin.gov.ee/atp/?id=5930>)
13.09.2004

11. Siseministeerium: Haldusterritoriaalne reform.
(<http://www.sisemin.gov.ee/atp/?id=6229>) 13.09.2004
12. Äriregistri andmed.

Zusammenfassung

REGIONALPOLITIK UND GEWERBE

Matti Raudjärv
Universität Tartu

Im vorliegenden Beitrag werden einige regionale Probleme der Entwicklung von Gewerbe behandelt. Die Entwicklung von Gewerbe stellt eine der Voraussetzungen für die Entwicklung des Staates dar. In Estland sind die Gewerbebetriebe regional ungleichmäßig verteilt. Mehr gibt es Gewerbe in der Hauptstadt Tallinn und in größeren Städten und in ihrer Umgebung. In der fernerer ländlichen Gegend ist die Entwicklung von Gewerbe sehr bescheiden gewesen. Die wesentlichen Gründe dafür sind schlechter Zustand der Infrastruktur, oft fast derer Abwesenheit und Mangel an qualifizierten Arbeitskräften.

Obwohl alle politischen Parteien den Standpunkt vertreten haben, dass das Gewerbe auch in den ländlichen Gegenden gefördert und entwickelt werden soll, hat man bis jetzt keinen bemerkenswerten Erfolg erzielt. Einer der wesentlichen Gründe dafür ist die Tatsache, dass die Mehrzahl der Gemeinden keine genügende Konkurrenzfähigkeit besitzt und nicht fähig ist, den Gewerbetreibenden auf ihrem Territorium notwendige Unterstützung und Attraktivität anzubieten. Die territorialen Verwaltungsreformen, die in Estland geplant worden sind, haben keine erforderlichen positiven Ergebnisse gebracht, daher haben die Gemeinden am Zusammenschluss wenig Interesse. Zu gleicher Zeit sind sie oft aber schwach und ohne klare Entwicklungsperspektive.

Die Veränderungen, die durch die Regierung der Republik für die Stärkung der Gemeinden veranlasst wurden, sind praktisch ergebnislos. Offensichtlich wäre es erforderlich, jede Gemeinde hinsichtlich ihres realmöglichen Entwicklungspotentials zu untersuchen, um ihr reales Potential herauszufinden. Danach sollte man aber entscheiden, welche Gemeinde eine Zukunftsperspektive haben und bei welchen es zweckmäßig wäre, die Einmischung seitens des Staates zur Veränderung der Lage einzuplanen. Dabei sollte auch die Förderung der Einwohner, die in den Gemeinden wohnen, die kein Entwicklungspotential haben, zur freiwilligen Umsiedlung in die benachbarte städtische Siedlungen in Erwägung gezogen werden. Auf diesem Wege wäre es möglich, das Gewerbepotential einiger Siedlungen zu stärken, da die Schaffung und Ausbau der für das Gewerbe notwendige Infrastruktur dann wesentlich realer sein wird.

Natürlich ist es schwierig, solche Entscheidungen zu treffen, aber bis jetzt hat man nicht gekonnt, zweckmäßige Lösungswege für die bemerkenswerte Entwicklung von Gewerbe in der ländlichen Gegend anzubieten. Durch partielle Einmischung seitens des Staates wäre es möglich, die erforderlichen Bedingungen für die Entwicklung von Gewerbe zu schaffen.

OMAVALITSUSLIITUDE ROLL KOHALIKU OMAVALITSUSE ÜKSUSTE TULUBAASI KUJUNDAMISEL EESTIS

Uno Silberg
Tartu Ülikool, Eesti Põllumajandusülikool

Eesti kohalike omavalitsuse üksusi (KOV) on tihti tahtlikult või tahtmatult taandatud suhetes riigiga samale tasemele valitsusväliste organisatsioonide ja kolmanda sektoriga. Euroopa demokraatlikes riikides ei ole selline riigi ja KOV suhete määramine normaalne. Riigi ja KOV suhete aluseks Euroopas on kohaliku omavalitsuse harta (EKOH), millega Eesti liitus juba 1994. aastal. Hartaga ühinenud riigid on kohustatud täitma selles sisalduvaid põhimõtteid, mille kohaselt on omavalitsustel oma kohustuste täitmiseks vajalike vahendite ning viiside suhtes ulatuslik autonoomia.

Käesoleva töö eesmärgiks on:

1. Anda ülevaade senistest riigi ja KOV suhetest EKOH põhimõtete taustal.
2. Analüüsida omavalitsusliitude rolli KOV tulubaasi kujundamisel.
3. Teha ettepanekuid KOV tulubaasi edasiarendamiseks lähtudes EKOH põhimõtetest.

Kohalikud omavalitsused EV põhiseaduses ja Euroopa kohaliku omavalitsuse hartas

Eesti Vabariigi põhiseaduse § 154 kohaselt otsustavad ja korraldavad kõiki kohaliku elu küsimusi KOVid (vt ka Mäeltsemees 1997: 161), kes tegutsevad seaduste alusel iseseisvalt. KOVile võib panna kohustusi ainult seaduse alusel või kokkuleppel KOViga. Seadusega KOVile pandud riiklike kohustustega seotud kulud kaetakse riigieelarvest (Eesti ... 1992). Seega on KOV põhiseaduses sätestatud omavalitsusüksuse – valla või linna – demokraatlikult moodustatud võimuorganite õigus, võime ja kohustus seaduste alusel iseseisvalt korraldada ja juhtida kohalikku elu, lähtudes valla- või linnaelanike õigustatud vajadustest ja huvidest ning arvestades valla või linna arengu iseärasusi. KOV rajaneb riigi territooriumi haldusjaotusel; teostub demokraatlikult moodustatud esindus- ja võimuorganite kaudu, samuti kohaliku elu küsimustes rahvaküsitluse või rahvaalgatuse teel. (Kohaliku ...1993 § 2).

KOV põhimõteteks on (Kohaliku ... 1993 § 3):

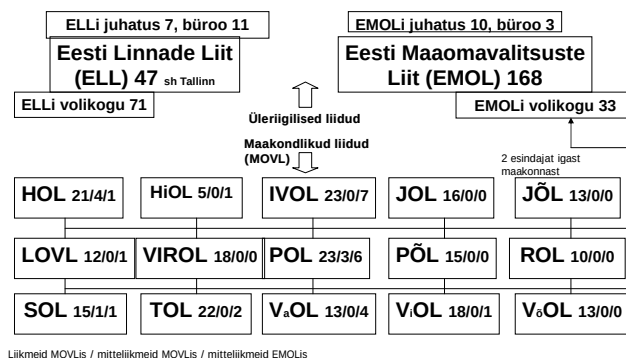
- 1) kohaliku elu küsimuste iseseisev ja lõplik otsustamine ja korraldamine;
- 2) igatüüpe seaduslike õiguste ja vabaduste kohustuslik tagamine vallas ja linnas;
- 3) seaduste järgimine oma ülesannete ja kohustuste täitmisel;
- 4) valla- ja linnaelanike õigus osaleda kohaliku omavalitsuse teostamisel;
- 5) vastutus oma ülesannete täitmise eest;
- 6) avalike teenuste osutamine soodsaimatel tingimustel.

KOV käsitluse juures võetakse Eestis arvesse üldlevinud printsiipi – ise ja iseseisvalt otsustada kohaliku tasandi valdkonda kuuluvaid küsimusi. Selline

käsitus tugineb senisele rahvusvahelisele praktikale, millest esikohal on Euroopa Nõukogu koosseisus väljatöötatud ja sellega liitunud riikide poolt heakskiidetud EKOH. EKOH on KOVide õiguslikke aluseid sätestav rahvusvaheline leping, mille keskmes on KOV kui demokraatliku valitsemisviisi ühe põhilise alustoe igakülgne kindlustamine ja kaitse. Euroopa riikide erinevaid omavalitsustraditsioone ja kogemust arvestavas ja erisusi ületavas dokumendis sisalduvad põhimõtted, mida hartaga ühinenud riigid on kohustatud täitma. **EKOH kinnitab KOVide ülesannete täitmiseks vajaliku piisava tulubaasi nõude.** 10 aastat tagasi kiitis tollane Riigikogu harta heaks ilma ühegi kitsendusega (Kohalike ... 2004). Kuigi EKOH seisukohti arvestati ka Eesti Vabariigi põhiseaduses KOVide õiguslikke aluseid sätestavas peatükis on omavalitsuste ja nende liitude seniste kogemuse põhjal EKOH põhimõtteid Eestis siiani lubamatult sageli rikutud või on need üldse täitmata. See on ühelt poolt signaaliks riigivõimu liigsele tsentraliseerimistahetele, teiselt poolt aga vähestele teadlikkusele harta ja arenenud riikides valitseva riigikorralduse põhimõtetest.

Kohalike omavalitsuste liitude ülesehitus

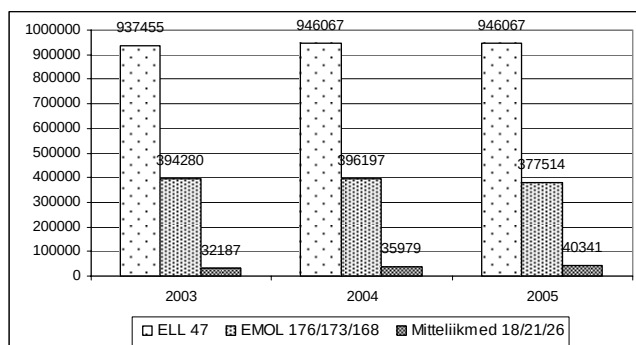
Kõigil Eesti 241 KOVil vaatamata nende staatusest (linnad 39, vallad 202) suuruselt, rahvaarvust, rahvuslikust koosseisust või muust eripärast on üksikult võttes raskendatud enda õiguste ja kohustuste eest seista. Ühishuvide eest seisavad nende esindused ehk liidud, kuhu KOVid vabatahtlikult või seadusest tulenevalt kuuluvad. KOV üksuste liitude seaduse § 1 näeb ette kahte tüüpi liite: maakonna KOV üksuste liidud ja üleriigilised KOV üksuste liidud (Kohaliku ... 2002) (vt. joonis 1). Eestis on maakondlikke liite kokku 15 ja kaks üleriigilist liitu: Eesti Linnade Liit (ELL) 47 liiget ja Eesti Maaomavalitsuste Liit (EMOL) 168 liiget.



Joonis 1. Üleriigilised ja maakondlikud liidud¹ Eestis 01.02.2005 (autori joonis).

¹ Lühendid: Harju, Hiiu, Ida-Viru, Järva, Jõgeva, Lääne, Lääne-Viru, Pärnu, Põlva, Rapla, Saaremaa, Tartu, Valga, Viljandi ja Võru MOVL.

Maakondliku liidu võivad ühiselt asutada üle poole maakonna KOV üksustest ja üleriigilise liidu võivad ühiselt asutada üle poole Eesti KOV üksustest (EMOL) või KOV üksused, kelle elanike arv kokku moodustab rahvastikuregistri andmete alusel üle poole Eesti elanike arvust (ELL) (vt. joonis 2).



Joonis 2. Eesti Linnade Liidu ja Eesti Maaomavalitsuste Liidu liikmeskond ja liikmete elanikkond 2003-2005 (autori arvutused).

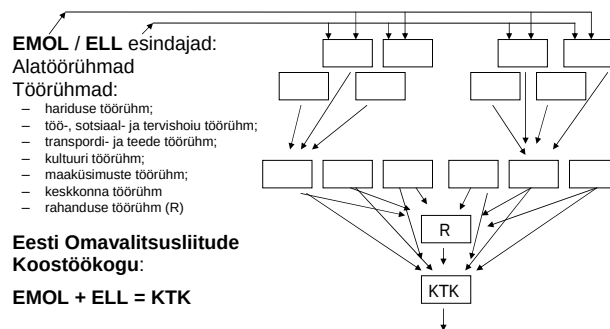
KOV üksus võib samal ajal kuuluda ühte maakondlikku liitu ja ühte üleriigilisse liitu. Üleriigilised ja maakondlikud liidud esindavad liitu kuuluvaid KOV üksusi kui tervikut suhetes riigiorganite, teiste isikute ja rahvusvaheliste organisatsioonidega.

Üleriigiliste omavalitsusliitude roll KOV tulubaasi² kujundamisel

Üleriigilised omavalitsusliidud peavad alates 1994. aastast Vabariigi Valitsusega läbirääkimisi, mille põhieesmärgiks on riigieelarve ja KOV tulubaasi, eelarvete kujundamise ning muud KOViga seotud küsimused (Omavalitsusliitude... 2005). Omavalitsusliitude poolt on läbirääkimiste pidamiseks moodustatud ühisorgan – Eesti Omavalitsusliitude Koostöökogu (KTK) ja Vabariigi Valitsuse poolt on määratud valitsuse esindajaks ministeeriumidevaheline komisjon. Läbirääkimised toimuvad üldkogu istungina ja töörühmades. KTK ja asjaomaste ministrite poolt on moodustatud 7 töörühma ja vajadusel nende alatöörühmad (vt. joonis 3).

Üldkogu käib koos vähemalt kolmel korral: eelseisva eelarveaasta kohta peetavate läbirääkimiste ajagraafiku kindlaksmääramiseks, vaheprotokolli aruteluks ja allakirjutamiseks ning lõpp-protokolli aruteluks ja fikseerimiseks. Läbirääkimiste kokkulepe või fikseeritud lahkkelid antakse üle Vabariigi Valitsusele esitamiseks Riigikogule koos järgneva aasta riigieelarve seaduse eelnõuga.

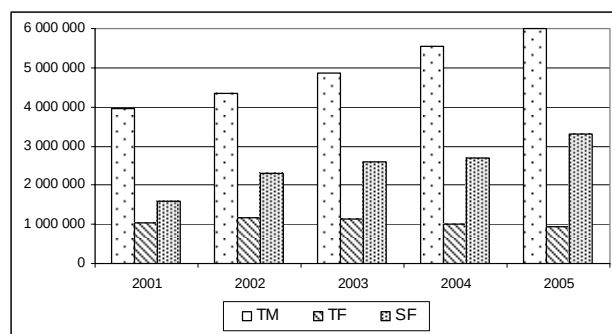
² Käesolevas töös käsitletakse „tulubaasi“ koosseisus KOV üksikisikute tulumaksu (TM) ja tasandusfondi (TF).



Joonis 3. Eesti Omavalitsusliitude Koostöökogu ülesehitus 2005 (autori joonis).

Läbirääkimiste taustaks, aastatel 2001-2004 on KOV üksikisiku tulumaks tõusnud 1,4 korda 3,9 miljardilt 5,5 miljardini ja tõuseb 2005. aastal prognoositavalt 6 miljardi kroonini (vt. joonis 4). Tasandusfondi osatähtsuse kasv tulubaasis on olnud samal perioodil 1-1,1 miljardit ning langeb 2005. aastal 950 miljoni kroonini.

Valitsuste vahetumise tulemusena on aastatel 2001-2005 eraldised ja sihtfinantseerimine KOVle riigieelarvest olnud mitmepalgeline. Riigieelarve eraldised on kasvanud 2001-2005 ligi 2,1 korda 1,6 miljardilt 3,3 miljardi kroonini ja seda koolieelsete lasteasutuste ja kultuuritöötajate palkade ühtlustamiseks, hariduskuludeks, toimetuleku-, koolilõuna-, väikesaarte- ja hooldajatoetusteks ning investeeringutoetusteks.



Joonis 4. KOV üksikisiku tulumaks (TM), tasandusfond (TF) ja sihtfinantseerimine (SF) 2001-2005 (tuh. krooni).

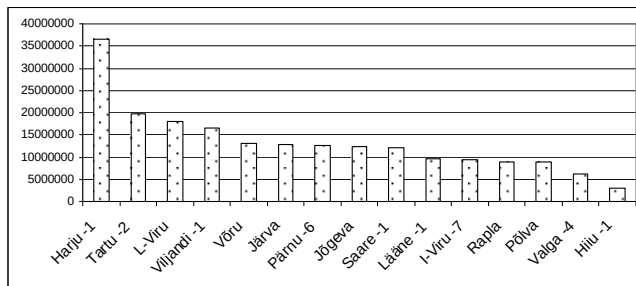
Allikas: Rahandusministeerium (autori arvutused).

Läbirääkimised ja nende tulemused 2005. aastaks

Läbirääkimiste lähtealusena aastaks 2005 lepiti KTK ja ministeeriumidevaheline komisjoni poolt kokku alljärgnevas (Omavalitsusliitude... 2005):

- Kindlustada omavalitsustele stabiilne, seaduste alusel kujunev tulubaas, mis katab neile seadustega pandud ülesannete täitmiseks vajalikud kulud ja võimaldab teha kohalikuks arenguks vajalikke investeeringuid.
- Jätkata läbirääkimisi olemuselt omavalitsuslike funktsioonide kohalikele omavalitsustele üleandmise küsimustes. Funktsioonide üleandmisel peavad üleantavad vahendid olema vastavuses kohalikele omavalitsustele üleantavate funktsioonide maksumusega.
- Iga uue funktsiooni või ülesande lisandumisel täiendada kohalike omavalitsuste tulusid lisanduva funktsiooni täitmiseks vajalike vahenditega.
- Lihtsustada maade munitsipaliseerimise protsessi.

Läbirääkimiste tulemusena kompenseeriti omavalitsustele 2004. aastal 200 miljonit krooni alalaekumisi³ ja aastaks 2005 tõsteti omavalitsuste eelarvetesse laekuva üksikisiku tulumaksu osatähtsus 11,4 %lt 11,6 %ni (st vastav protsendipunkt 24 %st üksikisiku tulumaksust 2005) ning tasandusfondi kogusumma 2005. aastaks on 950 miljonit krooni. Omavalitsusliitude rahas mõõdetav mõju KOV eelarvetele ning läbirääkimiste tulemusena lisanduv otsene kasu on kahe aastata lõikes (2004 - 2005) hinnanguliselt 115 krooni iga EMOLi ja ELLi liikmemaksu krooni kohta (vt. joonis 5).

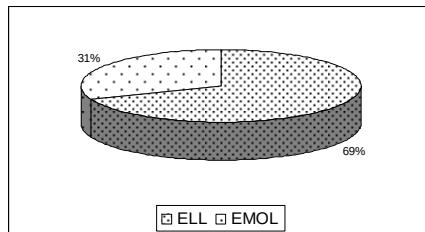


Joonis 5. Läbirääkimiste tulemus 2004: EMOLi liikmete 2004. aasta liikmemaksu hinnanguline kasv maakondades 2004 ja 2005 aastaks (krooni) (autori arvutused)⁴.

EMOLi liikmete liikmemaksu kasv oli suurim Harjumaal ulatudes 36,6 miljoni kroonini ja vähim Hiiumaal 2,8 miljonit krooni. Tervikuna oli ELLi liikmete liikmemaksu kasvu osatähtsus 69 % ja EMOLi liikmetel 31 % (vt. joonis 6).

³ Kuni aastani 2003 eraldati KOVle 56 % laekuvast üksikisiku tulumaksu summast. Alates 2004. aastast asendati see KOVle laekuva tulumaksu osa 11,4 %ga elimineerimaks tulumaksu alanemisega (koalitsioonikokkuleppe kohaselt väheneb tulumaks alates 2005 seniselt 26 %lt 24 %le) kaasnevad tulude vähenemise mõju KOV tulubaasile. Omavalitsusliitude surve kompenseeriti KOVle süsteemi muutusest ja rahandusministeeriumi ebatäpsetest prognoosidest tingitud alalaekumised 2004. aastaks 200 miljoni krooni ulatuses.

⁴ Kasvik jaotub ümber ka üleriigiliste omavalitsusliitude mitteliikmetele, kes selle eest liikmemaksu ei maksa.



Joonis 6. Läbirääkimiste tulemus 2004: EMOLi ja ELLi liikmete 2004. aasta liikmemaksu hinnangulise kasviku vahekord 2004 ja 2005 aastaks (%) (autori joonis).

Omavalitsusliitude taotlused 2006-2009

Omavalitsusliidud taotleavad KOV tulubaasi arengu küsimuste ja vastavate meetmete lülitamist riigi eelarvestrateegia (RAS) aastateks 2006-2009 koosseisu eesmärgiga viia KOV tulubaas vastavusse nendele pandud kohustustega (Omavalitsusliitude... 2005):

- Juhul kui funktsioonide jaotus riigi ja KOV vahel ei muutu, järgida põhimõtet, et **KOV tulubaasi (TM ja TF) osakaal SKT suhtes kasvaks stabiilselt.**
- Tuua riigi eelarvestrateegias välja KOV sotsiaalmajanduslikku olukorda ja arengut iseloomustavad indikaatorid, sealhulgas KOV tulubaasi ning KOV eelarvete tulude osakaal SKTs (%).
- Kavandada KOVle lisandunud kohustuste täitmiseks 2006. aastal omavalitsuste eelarvetesse laekuva üksikisiku tulumaksu osa kasvaks vähemalt 0,4 protsendipunkti (tõus vähemalt 12,1 %ni).
- KOV tulubaasi täiendusena tuleb ette näha vahendid kohaliku infrastruktuuri põhivara kulumi korvamiseks ja investeeringuvajaduste katmiseks, sealhulgas Euroopa Liidu struktuurivahendite rakendamise omaosaluse katmiseks vajalikud vahendid.
- Kohalike maanteede ja tänavate investeeringute kindlustamiseks tuleb tagada aastatel 2006 – 15 %, 2007 – 20 %, 2008 – 25 % ja alates 2009 – 30 % teehoiuks laekuvatest kütuseaktsiisi vahenditest.

Vabariigi Valitsuse seisukohad 2006-2009

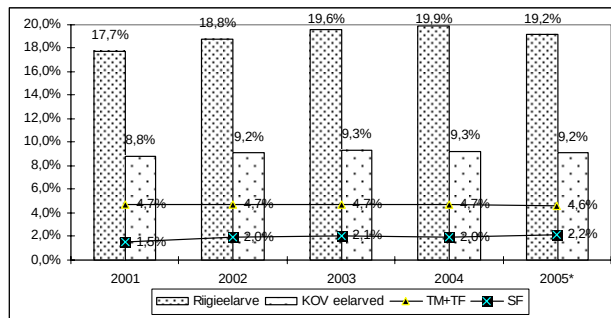
- Maksukoormuse mittesuurenemise tingimustes on **KOV tulubaasi (TM ja TF) osakaal SKTs stabiilne**, arvestades tulumaksu määra ja tulumaksuvaba miinimumi tõusuga kaasnevaid tasandavaid mõjusid.
- Defineerida KOV tulubaasi stabiilsus läbi pikema perioodi, mitte üheaastase SKT suhtena.
- KOV tulubaasi osa SKTs kasvab riigi poolt KOV funktsioonide üleandmisel või sihtotstarbeliste eraldiste tulubaasi koosseisu viimisel.

- Saavutada kokkulepe ka KOV defitsiidi ja selle piiramise meetmete osas.
- Muuta tasandusfondi arvestuspõhimõtteid selliselt, et vähendada tulumaksu kasvu mõju tasandusfondist eraldatavate vahendite vähenemisele.
- KOVdel tuleks analoogiliselt riigiga otsida võimalusi kulude kokkuhoiuks mittevajalike ülesannete ja kulude vähendamise või neist loobumise kaudu.
- Vastavalt teeseadusele näha 2006. aasta riigieelarves ja edaspidi ette kohalikele teedele 5 % teehoiuks laekuvatest kütuseaktsiisi vahenditest.

Kõikide Eesti valitsuste koalitsioonilepingutes on rõhutatud KOV rolli ja staatuse tõstmist, linnade ja valdade tulubaasi tugevdamist kohtadel tegutsemiseks. Seni aga pole ükski koalitsioon suutnud seda põhimõtet ellu viia, sest Eesti omavalitsustel puudub seniajani iseseisev, kohalikest maksudest laekuv tulubaas. Kuidas tagada omavalitsustele **lähtudes EKOH põhimõtetest** iseseisev ja piisav tulubaas, kui omavalitsustel on tänaste eelarvete juures liiga sageli võimatu seadustest tulenevaid kohustusi täies ulatuses täita?

Omavalitsusliitude roll ja ettepanekud KOV tulubaasi edasiarendamiseks lähtudes EKOH põhimõtetest

Pikaajaliselt on KOV maksuautonoomia võimalik ainult (tulu)maksubaasi laiendamise teel (Trasberg, 2002: 455). Ajavahemikus 2001-2004 on KOV eelarvete tase püsinud 9,2-9,3 % ning tulumaksu ja tasandusfondi suhe 4,7 % tasemel SKTst, langedes prognoositavalt 4,6 %le aastaks 2005 (vt. joonis 7). Samas katmata kohustusi on KOVdel hinnanguliselt 2 miljardi krooni ulatuses, mille kompenseerimist on aasta-aastalt tulevikku lükatud.



Joonis 7. Riigieelarve, KOV eelarvete, KOV tulubaasi (tulumaks ja tasandusfond) ning riigieelarves KOV eraldiste (SF) osakaal SKTs 2001-2005 (%).

Allikas: Rahandusministeerium (autori arvutused).

Riik peab looma KOV tulubaasi, mille abil oleks tagatud KOV teenuste minimaalne võimalik tase. Normatiivselt (%na SKTst) tuleks määrata riigieelarvest KOV tasandusfondi ja kohalikeks investeeringuteks suunatava toetuse minimaalne maht

(vt. lisaks Reiljan *et al* 2002: 410). KOV finantseerimissüsteem võrdsustab keskmise tulude taseme KOV vahel, kuid ei arvesta erinevate kuluvajadustega OKVdes ning ei erguta neid suurendama oma autonoomseid tulusid (vt. lisaks Reiljan *et al* 2004: 395). Omavalitsusliidud on seisukohal, kus KOV infrastruktuuri taseme ja osutatavate avalike teenuste kvaliteedi tõstmiseks tuleb valitsusel koostöös omavalitsusliitudega kindlustada KOVle stabiilne, seaduste alusel kujunev tulubaas, mis katab neile seadustega pandud ülesannete täitmiseks vajalikud kulud ja võimaldab teha kohalikuks arenguks vajalikke investeeringuid.

Esimene ettepanek: Juhul kui funktsioonide jaotus riigi ja KOV vahel ei muutu, on omavalitsusliidud teinud valitsusele ettepaneku järgida põhimõtet, kus KOV tulumaksu ja tasandusfondi (riigieelarve seaduse §5 lg 1) vahendite osakaal SKT suhtes kasvaks stabiilselt ning saavutaks aastaks 2013 vähemalt 5 % taseme SKTst.

Hea elukeskkonna kujundamiseks, kvaliteetseteks teenusteks ja arendustööks napib KOVdel ressursi nii raha kui maa näol. On palju variante, kuidas korraldada ümber riigieelarve suhteid KOV eelarvetega, kuid üks arvestatavam variant soome või rootsi tüüpi kohaliku maksu rakendamine, mille (limiidi piires) kehtestaks KOV, administreerimine aga toimuks tsentraliseeritult (Ulst *et al* 2002: 469). Kohalike maksude osa erinevalt teisest arenenud riikidest (vahemikus 15-70 %) on Eesti KOV eelarvetes keskmiselt alla 1 % (EMOL 2005). Investeeringuteks on KOVid sunnitud kasutama laenu raha, mida on KOVle ette heidetud nii järelevalveorganite kui ka avalikkuse poolt.

Teine ettepanek: Hiljemalt 2006. aastal tuleks omavalitsusliitude alustada valitsusega läbirääkimisi KOVile laekuva füüsilise isiku tulumaksu ja maamaksu kohalikuks maksuks⁵ ümberkujundamisega. Üleminek uuele tulumaksu jaotamise põhimõttele alates 2004. aastast (kindel protsent üksikisiku tulumaksust laekub KOV eelarvesse) oli / on esimene etapp nimetatud suunas. Teise etapina tuleks KOV volikogudele anda seaduslik õigus ise otsustada üksikisiku tulumaksu määra üle (eelnevat fikseeritud vahemikus, mis tagab omavalitsustele iseseisva ja piisava tulubaasi lähtudes EKOH põhimõtetest) KOV territooriumil ning kokku leppida nende maksude kogumise administreerimise küsimused.

Kokkuvõte

Eestis on kaks üleriigilist omavalitsusliitu (ELL - 47 ja EMOL – 169 liiget) ja nende ühisorgan – Eesti Omavalitsusliitude Koostöökogu (KTK). KTK põhieesmärgiks on pidada valitsusega läbirääkimisi riigieelarve ja KOV tulubaasi, eelarvete kujundamise ning muude KOViga seotud küsimuste osas. Omavalitsusliitude roll ja rahas mõõdetav mõju KOV eelarvetele ning läbirääkimiste tulemusena lisanduv otsene kasu on kahe aasta lõikes (2004 - 2005) hinnanguliselt 115 krooni iga EMOLi ja ELLi liikmemaksu krooni kohta. Läbirääkimiste käigus on omavalitsusliidud teinud valitsusele ettepaneku edaspidi järgida põhimõtet, kus

⁵ Kohalike maksude seaduse § 5 mõistes.

KOV tulubaasi (tulumaksu ja tasandusfondi vahendite) osakaal SKT suhtes kasvaks stabiilselt ning saavutaks aastaks 2013 vähemalt 5 % taseme SKTst ning kompenseeriks senise KOV alarahastamise. Kui riik paneb KOVile kohustusi, siis peab ka riik korvama KOVile seaduse alusel pandud kohustuste täitmise, kuid ainult kokkuleppel KOViga ning kattes kulutused riigieelarvest. Valitsuse seisukoht on aga, et tulubaasi osakaal oleks SKT suhtes stabiilne (4,6-4,7 %). Ei ole olemas rikast riiki ja vaeseid omavalitsusi. Riigieelarve tulud on eelkõige KOVdes elavate maksumaksjate ühine panus riigi arenguks. Ka kulude osas tuleb teha otsuseid võimalikult lähedal inimestele ehk siis KOVdes. Perspektiivis on vajalik valitsusel koos omavalitsusliitudega kujundada KOVle kohalikest maksudest uus tulubaas, sest seni kuni peamised tulud omavalitsustele tulevad riiklikest maksudest ja vahenditest ning sedagi ministeeriumide parema äranägemise järgi, ei saa Eestis rääkida iseseisvatest omavalitsustest Euroopa kohaliku omavalitsuse harta põhimõtete taustal.

Kirjandus

1. Eesti Vabariigi põhiseadus, 1992.
[http://estlex.ee/estlex/kehtivad/AktDisplay.jsp?id=7020&akt_id=7020] 05/02/2005.
2. Eesti Maaomavalitsuste Liit (EMOL), intranet.
[<http://www.emovl.ee/index.php?pg=sisu&id=77&keel=est>] 21/02/2005.
3. Euroopa kohaliku omavalitsuse harta ratifitseerimise seadus, 1994.
[<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=24755>] 05/02/2005.
4. Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus, 1993.
[http://estlex.ee/estlex/kehtivad/AktDisplay.jsp?id=8874&akt_id=8874] 05/02/2005.
5. Kohalike omavalitsuste portaal [<http://portaal.ell.ee/index.aw/section=1176>] 05/02/2005.
6. Kohaliku omavalitsuse üksuste liitude seadus, 2002.
[http://estlex.ee/estlex/kehtivad/AktDisplay.jsp?id=51486&akt_id=51486] 05/02/2005.
7. **Mäeltsemees, S.** Kohalik omavalitsus Eesti Vabariigi põhiseaduses ja EL liikmesriikide põhiseadustes. Eesti Vabariigi majanduspoliitika ja integreerumine ELiga. TTÜ, TÜ, Mattimar OÜ, 1997, lk. 161-169.
8. Omavalitsused tahavad osaleda eelarvestrateegia koostamises
[http://www.emovl.ee/index.php?pg=news&news_id=35] 21/02/2005.
9. Omavalitsusliitude läbirääkimised. [<http://portaal.ell.ee/2417>] 05/02/2005.
10. Rahandusministeerium / kohalike omavalitsuste talitus / töömaterjalid.
18/02/2005.
11. **Reiljan, J., Timpmann, K., Olenko, K.** Eesti kohalike omavalitsuste finantsolukord ja selle parandamise võimalused. ELiga liitumise mõju Eesti majanduspoliitikale. TÜ, Mattimar OÜ, 2002, lk. 396-413.
12. **Reiljan, J., Ukrainski, K., Andresson, K.** Differences in the level of the main budget components of Estonian local governments: an empirical analysis. Eesti majanduspoliitilised perspektiivid ELis. TÜ, Mattimar OÜ, 2004, lk. 384-397.

13. **Trasberg, V.** Omavalitsuste toetusfond ja tulud. ELiga liitumise mõju Eesti majanduspoliitikale. TÜ, Mattimar OÜ, 2002, lk. 448-456.
14. **Ulst, E., Jaansoo, A.** Keskvalitsuse ka kohaliku omavalitsuse fiskaalsuhete arengusuunad. ELiga liitumise mõju Eesti majanduspoliitikale. TÜ, Mattimar OÜ, 2002, lk. 457-470.

Summary

THE ROLE OF THE NATIONAL ASSOCIATIONS IN FORMATION OF THE REVENUE BASE OF THE LOCAL GOVERNMENTS IN ESTONIA

Uno Silberg

University of Tartu and Estonian Agricultural University

The purpose of this article is to give a survey of the role of the national Associations of the revenue base of the local governments in Estonia behind the European Charter of Local Self-Government. Estonia is divided 15 counties and 241 local authorities (39 towns and 202 rural municipalities). The Constitution recognises the principle of local government stating that: "All local issues shall be resolved and managed by local authorities, which shall operate independently pursuant to law". Expenditure related to duties of the state imposed by law on local government are to be financed by state budget; local authorities may have independent budgets and local authorities has the right, according to law, to levy and collect local taxes and to impose duties.

By Local Government Association Act of Estonia, a County Association (Association of Local Authorities, ALA) may be founded jointly by more than one half of the local governments in that county and a National Association (NA) may be founded jointly by more than one half of the local governments in Estonia, or by local governments whose combined population, according to the data in the population register, constitutes more than one half of the population on Estonia. For Arrangement of the Common Interest are NA - Association of Estonian Cities (AEC) 47 and Association of Municipalities of Estonia (AME) 169 members establish the Assembly of Cooperation of National Associations (ACNA). ACNA is a union established for arranging co-operation of local governments and representing the common interests in revenue base negotiations with Estonian Government.

About half of the total local revenues come from personal income tax, which is a centrally imposed and collected tax. At the moment (2005), local authorities' share in this tax revenues is 11,6 % from personal income tax. Land tax is also a national tax, but all its revenues are paid into local budgets. Proposal of the ACNA: Estonia needs a new model of the revenue base of the local governments in Estonia behind the European Charter of Local Self-Government. Revenue base of the local governments must rise to 5 % of GDP before 2013. Personal income tax and land tax must turn to local tax. Today's local tax rate is under 1 % and is not enough for correlation with terms of the European Charter of Local Self-Government.

PERFORMANCE APPRAISAL AND FAIR COMPENSATION OF ACADEMIC STAFF IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Kulno Türk, Kaia Philips
University of Tartu

Introduction

The objective of the European social and labour policy is to help raise the living standards and the quality of life of its citizens. Success will depend crucially on continuing reforms of financial, labour and product markets; the integration of markets for services; and the strengthening of instruments in lifelong learning, education, and research and development. Institutions of higher education have been regarded as key institutions in a process of social and economical change and development in society. They play an important role in helping to build new institutions in a civil society, in encouraging and facilitating new cultural values, and in training and socialising members of new social elites. However, in countries which have recently undergone radical systemic changes the role of higher education institutions has been different as compared to that in the developed countries. The influence of these institutions might be both conservative and transformational to the societal changes taking place around them. The relationship between change in society and change in universities needs to be better understood in order to be more efficiently managed (Bjarnason and Brennan, 2003). Conditioned by decreasing government support, changing accreditation requirements, and growing consumer expectations that inspire greater public scrutiny of administrative moves, several changes have taken place in the work organisation in both, universities in transitional as well as developed countries.

The performance appraisal and compensation has a crucial role in reforming the functioning of educational system and productivity of academic staff, as well as the overall quality of higher education. Crote claims that performance appraisal is one of the most valuable instruments in the manager's toolbox, as no other management process has as much influence over individuals' careers and work lives (Allen, 2003). The faculty members' motivation has become a very important resource to gain rapid changes in higher education in order to meet the transformation in the public demand. As quick changes increase the workload of academic staff drastically, it is important to implement specific motivation schemes and work out a united performance appraisal and fair compensation system.

The purpose of this paper is to show the role of performance appraisal in the system of motivating and compensating of academic staff in order to increase their willingness to react to changes in the educational system, as well as in increasing their productivity and quality in their teaching and research activities. Therefore, the changes and developments foreseen on labour markets and reforms in higher educational system are presented in the Section 1. In Section 2 some theoretical considerations concerning the performance appraisal in higher education are argued. In the empirical part, Section 3, we focus on the system of performance appraisal

and compensation in the University of Tartu and in particular in the Faculty of Economics and Business Administration (FEBA), which has guaranteed that the highly motivated core of the staff dedicated to academic work is maintained, and the publishing and research activities of the teaching staff has increased over years. The final section concludes and gives some policy recommendations.

1. Changes in higher educational system

Estonia's economic, political and cultural environment has changed very rapidly during the last decade. Higher education was one of the areas which needed rapid rearrangements, as in the planned economy universities prepared mainly graduates who had a narrow understanding of their fields. In the early years of transition, the motivation of university members became a crucial resource of gaining rapid change in higher education, especially in the areas which were influenced and controlled by Soviet mindsets. Due to scarcity of resources, the state support to universities has been quite limited and therefore the universities have to find the additional financing on their own, mostly through fee paying students and research projects. Therefore, motivating people to work at the universities is quite challenging as the average wages outside the universities in high-skilled occupations are much higher.

In Estonia, all public sector wages and working conditions have earned public attention already during several years, as the employees in these sectors are not satisfied with their relatively low wages, in lot of cases the negotiations between social partners have ended with failure, financing in these sectors have raised public debates, etc. According to the Statistical Office of Estonia, the wages in education and in health care sector are below the average wage in Estonia (see Table 1), only wages in public administration are above the national average.

Table 1. Average monthly gross wages compared to the national average wage, 1992-2002

Industry	1992	1995	2000	2001	2002	2003
Public administration	0.97	1.19	1.28	1.26	1.28	1.27
Education	0.84	0.80	0.85	0.87	0.87	0.87
Health	0.76	0.83	0.89	0.87	0.81	0.85

Source: Statistical Office of Estonia

During the last years, the wage increase in these sectors have been higher than the increase of the average wage, but the wage level is still not acceptable, as workers in these sectors have relatively higher education level, their job obligations demand continuous training and renewing their skills, as well as they have to accept more flexible and usually unfavourable working time arrangements and working conditions. If we compare the wage level on these sectors with the national average in Estonia and other EU member states, then we can observe remarkable differences, as both education and health care belong usually to the high-paid sectors in EU old member states. Therefore there is also fear in Estonia, that the employees from these

sectors will with high probability migrate from Estonia and there already is shortage of specialists (doctors, nurses, teachers, etc.) in these sectors and the problem will sharpening in the very near future even more.

However, the international differences in wages in educational sector are not the main concern, the more so as they reflect underlying strong differences in productivity. Increasing productivity and research and development, the continuous upgrading of products and the increased quality of labour are the way forward to improve firms' and workers' adaptability, overall employment performance and competitiveness. For example, the European Employment Taskforce, headed by Wim Kok, recommended to give immediate priority to the following aspects among others (High Level ..., 2004):

- increasing adaptability of workers and enterprises, i.e. promoting flexibility combined with security in the labour market, raising productivity, etc;
- investing more and effectively in human capital and lifelong learning – by sharing costs and responsibilities between public authorities, companies and individuals, by broadening the supply of training, etc;
- ensuring effective implementation of reforms through better governance.

According to the report “Employment in Europe 2004”, as a specific reply to the further restructuring and increasing the competitiveness of the European economies, the key is in the creation of jobs in the comparatively high-paying, high-productive services as business services, education, health and social services. To this aim, existing spill-over effects from product demand in industry on employment in services need to be exploited, and increases in final demand for services are necessary. In this context, reorienting public spending towards areas such as education and health and social services is crucial.

2. Performance appraisal in higher education institutions: some theoretical considerations

Performance appraisal is a pivotal management technique, which purposes are related from workforce decisions (promotion, demotion, retention, transfer, pay) to employee development (feedback and training). Performance appraisal also aids with a number of more general organisational functions as a means for validating selection and hiring procedures, promoting employee understanding and supporting an organisation's culture. A performance appraisal system should create a link between organisational and personal goals, shape and change organisational culture towards a result-driven climate (Grote, 2000). Performance appraisal enables to determine whether employees' performance is in accordance with established objectives, it is primarily based on the appraisal of employees work results and activity (behaviour), also potential (skills, abilities and characteristics). To determine the performance, diverse appraisal methods and their combinations are used. During the appraisal process, primarily work results are valued, which creates preconditions for their improvement in the future and enables us to differentiate the compensation. Therefore, on the one hand this approach diminishes equalisation and on the other

hand increases fair compensation. At the same time, the performance appraisal has been considered as a painful annual event where the manager evaluates the performance of employees.

Performance appraisal and management¹ of performance has recently attracted much attention also in European universities and colleges. With an increase in the number of students, total costs have risen and with limited state funding (there is fierce competition for money among various social services), much more attention to the quality of performance and the total quality management (TQM) in higher educational institutions should be paid. Higher education is one major service sector that has been relatively slow in transition to quality management. Universities and colleges have generally only had a superficial awareness of TQM. (McCarthy, Keefe, 1999).

The three key functions of higher educational institutions are teaching/advising, research and service. Higher educational establishments need to re-evaluate course offerings, testing/grading procedures, admission requirements, student services and the employee skills and personal traits required by hiring firms. (Willis, Taylor, 1999) In addition, Gatfield, Barker and Graham (1999) claim that in the last decade in the debate in higher education the issue of quality has become a significant subject and will continue to be one of the predominant points. The pursuit of quality is driven by consumer demands for increased standards and performance, and by the need for organisational excellence. However, in recent years there has been rising interest in quality as perceived and determined by the consumer. Hence, it is important to determine the needs and quality demands of international and full-fee paying students, for they provide universities with money. Therefore, universities must establish procedures to monitor the competitiveness and success of graduates. This can be done through formal surveys or informal feedback. Improving the quality of graduates begins with acknowledging the position of graduates in the labour market and also the demands of respective employers.

In general, there may be a focus on particular stages of the education process (McNay, 1997):

- on input e.g. quality/qualification of staff, curriculum design, nature of students recruited, resources for books, computing, equipment and materials;
- on processes e.g. approaches to teaching, integration of teaching and assessment, student involvement, feedback;
- on output e.g. qualifications of students, employment rates, staff publications.

Each stage of this process needs specific quality indicators, which will enable to evaluate the quality of education and at the same time also the productivity of academic staff. In the following we concentrate on the performance appraisal and

¹ Performance management is a remarkably broader concept than performance appraisal and its objectives is to improve organisational, functional, sub-divisional and individual performance by linking the above mentioned fields into a whole.

present some main points to what the performance appraisal system has to correspond.

With the determination of work results, several problems occur that are due to the change towards more dynamic and universal tasks, and as a result of which it is not always possible to determine the work results and compare them. The emphasis on individual work results also reduces the sense of teamwork and undermines the interest of a group as a whole. (Coughlan, 1999; Yager, 2000) A performance appraisal criterion has to be on one hand relevant, reliable and justly measurable; on the other hand tightly connected to the objects of the organisation and its subdivisions. The appraisal systems must be based on skills and competence, behavioural traits and outputs from the job. Such criteria are relatively difficult to find and in consequence the best results are achieved through a balanced combination of distinct criteria. Grote suggests that the performance appraisal should include five sections: organisational core competencies, job competencies, key job responsibilities, projects and goals and major achievements (Rotundo, 2003).

It is also crucial to give feedback to both managers and employees about their activities, as feedback is much more constructive than behind-the-back complaints, in which cases there is no opportunity either for self-defence or corrective behaviour. It is also often the case that the individual's needs are not represented in the performance measurement system and it's assumed that the needs are in perfect alignment with the organisational goals. The highest point of self-motivation arises when there is a complementary conjunction of the individual's needs and the organisation's requirements. (Levinson, 2003)

A performance appraisal system is mainly based on analysing the past data, however it is important to use also the future oriented data and methods, such as quality of company mission statements, balanced scorecard, capacity of knowledge re-use etc. (Amidon, 2003). Usually in the performance appraisal systems too much scale is given to circumstances that are dependent on different situations, regardless of whether we are evaluating our own activities or activities of others, especially when the results are not satisfactory.

3. Performance appraisal system at the FEBA

Work compensation of the academic staff at the University of Tartu in general is carried out according to the remuneration directives in which the regulations of paying bonuses are also stated. In the process of evaluating job efficiency, the following are taken into consideration: quality and efficiency of the process of teaching, quality of scientific research, results of innovation, efficiency of management activities, implementation of refresher courses, application of research and development contracts with partners of the university. According to the above-mentioned regulations and the wage budget fund the faculties shape their policy of job compensation. The comparison of average salaries of the faculties indicates relatively high differences in wage levels (see Table 2), which is caused by the different capacity of privately paid teaching, the number of students per lecturer and

the amount of credit points per lecturer. Table 2 shows, that the number of students per lecturer and teaching load is remarkably higher in the FEBA than in other faculties. In the relatively similar position are also faculties of social sciences and law, in the latter also the average wage is comparable to the level of FEBA.

Table 2. Efficiency indicators and average salary of the faculties at the University of Tartu

Faculty	Number of students (2002)	Number of lecturers (2002)	Number of students per lecturer	Number of credit points per academic staff (2001/2002)	Average monthly salary (2002, EUR)
Theology	246	13	18.9	299	684
Law	862	31	27.8	644	975
Medicine	1535	162	9.5	244	735
Philosophy	2823	173	16.4	384	624
Biology and Geography	1444	59	24.4	299	785
Physics and Chemistry	1001	57	17.6	254	752
Education	964	24	41	291	618
Exercise and Sport Sciences	597	30	19.9	315	624
FEBA	1488	36	41.6	873	1102
Mathematics	752	50	15	406	786
Social Sciences	1986	49	40.9	681	746

Source: Annual report of University of Tartu 2002 (2003)

In difficult financial situations management by objective systems and balanced scorecard systems could be used and a system of payment-by-results could be worked out. The payment-by-results system can be successfully used for directing and motivating academic staff at the universities in their activities and seeing that their activities are in accordance with the aims and facilities of the university and its subdivisions. As quick changes increase the workload drastically, it is important to implement specific motivations schemes and work out united system of performance appraisal and payment system by results. In compensating the academic staff of the FEBA, the payment-by-performance system that is exploited is based on the implementation of objectives established by institutes and its subdivisions. Every year the performance appraisal, involving the whole faculty is carried out. The faculty has established a comprehensive system of recording the teaching load and publications of all the academic staff. The payroll fund, which consists of income of teaching activities, is divided by institutes according to the work results of their employees according to the following scheme: 60% of the payroll fund is divided according to the teaching activities, 30% according to the publications and 10% according to the managerial tasks.² This payment-by-performance system enables the determination of basic salary and bonuses to each employee separately, depending on his/her performance and such kind of wage policy is directed towards

² More detailed description of the payment system can be found from the homepage of the FEBA - <http://www.mtk.ut.ee/teaduskonnast/dukumendid>.

stimulating an increase in the work contribution of employees. As the wage resources are quite limited, the wages are differentiated to a maximum extent. This has resulted, that considerable differentiation of salaries has emerged: the salary of a lecturer at the FEBA may be higher than of a professor, depending on the workload and productivity. Payment of bonuses presupposes performance of higher capacity and quality from that demanded and/or essential activity in organisation, for example the accomplishment of managerial tasks, working during the weekends or evening hours, etc.

Wages and bonuses are appointed to academic staff once a year on the basis on the performance of the previous period and within the boundaries of the institutes' and its subdivisions' budget fund, and also in accordance with the remuneration regulations. Head of the institute may on the basis of development conversation correct the performance appraisal according to the qualitative appraisal of not considered aspects of performance.

As a result of the above described system, the highly motivated core of the staff dedicated to academic work is maintained, and the publishing and research activity of the teaching staff has increased in the FEBA. This has also enabled to link young and perspective lecturers with the faculty and prevent them from seeking better-remunerated jobs in practical economic professions in private sector. However, although the implemented measures have resulted in positive changes in the work of the faculty, there have been some negative aspects as well. As the number of students has substantially grown with the implementation of the new programmes, the staff is working under greater strain than in normal circumstances. This is supported by the abovementioned evidence about student-lecturer ratio and the number of credit points given by one lecturer, but also the research activities and publishing in the high level peer-reviewed journals are still at the modest level. It cannot last like this for very long and the system needs some improvement in order to make it more lecturer-friendly and thus reduce the overload of academic staff.

The system of performance appraisal has enabled the academic staff of the FEBA to improve their work results³. FEBA received the highest evaluation results in comparison to other Estonian higher education institutions in the field of economics and business administration. At the same time, already new objectives and goals have been set for further improvement of the payment-by-performance system.

Conclusions and policy recommendations

Modern organisations develop compensation systems that are based on performance appraisal and management. The abovementioned problems of performance appraisal can be solved by refuting the erroneous stereotypes about job performance and compensation in the public sector and especially in the field of higher education.

³ A detailed overview of the activities and achievements of the FEBA can be found from the publication „Faculty of Economics and Business Administration. A self-evaluating look“ (2004).

The new approaches should include the best practices and modern compensation theories. Therefore, it is important to develop long-term programmes in order to bring out the unreasonable differences in payments for different economic activities and the differences in payment for job positions.

This paper focused on the system of performance appraisal and compensation in the FEBA, University of Tartu, where the average salaries are relatively higher as the average work capacity of the academic staff exceeds significantly the work capacities of the academic staff of other faculties of the university. In the exploitation of the performance appraisal system the following aspects should be considered:

- The results of the performance appraisal are crucial criteria of compensation and grant the work efficiency of the academic staff. For this reason the quantity and quality of work has to be appraised mainly in three fields: teaching, research and publishing activities, and management tasks. The foremost truthful indicators of the quality of the teaching are the results of Open University student surveys which should be used regularly.
- The differentiation of salaries among the academic staff in the FEBA is significant. This is caused by big differences in work contribution and considerable point discrepancies both in research and teaching. Therefore, the differences in compensation are objectively explicable, and should be continually exploited in the future.
- Different compensations criteria of the academic staff and the determined proportions of teaching and science in subunits and among lecturers should be followed. Additionally, it is important to avoid the excessive orientation to the indicators of quantitative work results, as this has brought about the disproportionate growth of the workload. This extensive progress, however, has negative sides as the burnout and rivalry between the faculty members might lead to poor interpersonal relationships.
- The appraisal system at the FEBA was introduced about ten years ago and during that time different changes in the weight of the indicators have implemented. This complicates the comparison of results over years and a deeper analysis of the effectiveness of different changes done over the years in the payment-by-results system. During this time the academic staff has had time to learn how to magnify their indicators and what activities are more beneficial to perform. The abovementioned problems indicate that changes in the performance appraisal system should be done in the near future. Organisations need different appraisal principles on different stages of their development and they need to move slowly on the performance management system as this is the new way forward.

In conclusion, the system of performance appraisal and compensation at the FEBA has considerably increased the work efficiency of the academic staff as well as bettered the quality of teaching and research. This shows clearly the importance and necessity of the system of performance appraisal and therefore it is useful to implement such kind of performance appraisal system in the entire university.

References

1. **Allen, P.** 2003. Performance Appraisals with More Gain, Less Pain. Harvard Management Communication Letter. May, 2003. Vol. 6, Issue 3.
2. **Amidon, D.** 2003. The Innovation Superhighway. Butterworth - Heinemann.
3. Annual report of University of Tartu 2002 (2003). University of Tartu
4. **Bjarnason, S., Brennan, J.** 2003. The Role of Universities in the Transformation of Societies. CHERIA/ACU.
<http://www.open.ac.uk/cheri/TRhome.htm>
5. **Coughlan, R.** 1999. Toward a Conflict-free Compensation System: Lesson in Hospitality. Business & Society Review. 104, 4, pp. 355-366.
6. Employment in Europe 2004. European Commission, 275 pp.
7. **Gatfield, T., Barker M., Graham, P.** 1999. Measuring Student Quality Variables and the Implications for Management Practices in Higher Education Institutions: An Australian and International Student Perspective. Journal of Higher Education Policy & Management. 21, 2, pp. 239-260.
8. **Grote, D.** 2000. Public Sector Organizations. Public Personnel Management. 29, 1, pp. 1-20.
9. **High Level Group chaired by Wim Kok.** 2004. Facing the challenge. The Lisbon strategy for growth and employment. European Commission, 51 pp.
10. **Levinson, H.** 2003. Management by Whose Objectives? Harvard Business Review. January 2003. Vol. 81, Issue 1, pp. 107-117.
11. **Longenecker, C., Fink, L.** 1999. Creating Effective Performance Appraisal. Industrial Management. 41, 5, pp. 18-26.
12. **McCarthy, P., Keefe, T.** 1999. A Measure of Staff Perceptions of Quality-Oriented Organizational Performance: Initial Development and Internal Consistency. Journal of Quality Management. 4, 2, pp. 185-195.
13. **McNay, I.** 1997. Strategic Planning and Management for Higher Education in Central and Eastern Europe. Centre of Higher Education Management.
14. **Rotundo, M.** 2003. The Performance Appraisal Question and Answer Book: A Survival Guide for Managers (Book). Personnel Psychology. Summer 2003. Vol. 56, Issue 2.
15. Statistical Office of Estonia, www.stat.ee
16. **Willis, T., Taylor, A.** 1999. Total Quality Management and Higher Education: The Employers' Perspective. Total Quality Management. 10, 7, pp. 997-1008.
17. **Yager, E.** 2000. Leaders Don't Appraise People. Enterprise. 29, 1, pp. 48-61.

Kokkuvõte

TÖÖSOORITUSE HINDAMISE JA ÕIGLASE TÖÖTASUSTAMISE SUURENEV ROLL KÕRGHARIDUSASUTUSTES

Kulno Türk, Kaia Philips
Tartu Ülikool

Kõrgharidusasutusi on peetud võtmeinstituutideks, mis mõjutavad oluliselt ühiskonna arenguid, uute kultuuriliste väärtuste teket, pakuvad võimalust elukestvaks õppeks jmt. Valitsuse vähenev toetus, muutuvad hariduse kvaliteedi- ja

akrediteerimise nõuded, tarbijate suurenenud ootused on tinginud mitmeid muutusi kõrgharidusasutuste toimimises kogu maailmas. Akadeemilise töötajaskonna motiveerimine muutustega kaasaminekuks mängib olulist rolli haridussüsteemi funktsioneerimise reformimisel ning ka üleüldisel hariduse kvaliteedi tõstmisel. Kui arenenud riikides kuuluvad nii haridus kui tervishoid kõrgelt tasustavate majandusharude hulka, siis paljudes üleminekuriikides, sh Eestis, on keskmine palgatase nimetatud sektorites riigi keskmisest palgast tunduvalt madalam. Samas töötajatelt nõutav kvalifikatsioon, paindlik tööaeg (sh töö nädalalõppudel ja õhtusel ajal), pidev enesetäiendamisvajadus on tunduvalt suuremad, kui teistes majandusharudes. Seega on väga oluline motiveerida töötajaid, et nad oleksid valmis efektiivselt antud valdkondades töötama.

Selleks, et läbi viia edukat personalipoliitikat muutub järjest olulisemaks akadeemilise personali töösoorituse hindamise ja töösooritusele adekvaatse kompensatsioonisüsteemi väljatöötamine ja rakendamine. Akadeemilise personali tööülesanded koosnevad väga erinevatest tegevustest (õpetamine, teadustöö, administratiivtöö), mis eeldavad erinevat lähenemist töösoorituse mõõtmisel ning nii kvaliteedi kui kvantiteedi arvestamist. Käesolevas artiklis on toodud näitena Tartu Ülikooli majandusteaduskonnas juba kümme aastat kasutusel olev töösoorituse ja kompensatsioonisüsteem. Selle aja jooksul on töötajate töösoorituse hulk ja kvaliteet – nii õpetamiskoormuse, publitseerimiste arvu kui ka teadustöö vallas – märkimisväärselt kasvanud. Iga töötaja saab tasustatud vastavalt tehtud töö hulgale ja nii võib näiteks lektor teenida sama palju kui professor. Sellise süsteemi rakendamine on võimaldanud teaduskonnaga siduda paljud kõrgetasemelised teadlased, samuti ka perspektiivikaid noori, kuna keskmised palgad teaduskonnas on ülikooli kõrgeimad olnud pikki aastaid ning need on olnud ka keskmiselt kõrgemad, kui riigi keskmine palk. Samas tuleb välja tuua ka antud süsteemi mõningad negatiivsed aspektid: kuna süsteem on kasutusel olnud pikka aega, siis osatakse teataval määral sellega manipuleerida; iga-aastaselt tehakse süsteemi teatavaid täiendusi-parandusi, mis ei võimalda erinevate aastate võrdlusi; kuna programmide ja õppijate arv on aastatega kasvanud, töötavad paljud õppejõud pidevalt väga suure koormusega. Kokkuvõttes võib öelda, et töösoorituse ja kompensatsioonisüsteem on mõjunud teaduskonna arengule soosivalt, seetõttu võib selle süsteemi põhimõtete sisseviimine olla arengut soodustav ka teistes ülikooli teaduskondades.

Töötajate igakülgne motiveerimine, nende tootlikkuse tõstmine ning töö- ja isikliku elu parem ühildamine on muutunud võtmesõnadeks Euroopa Liidu tööpoliitikas. Nende põhimõtete rakendamine muutub oluliseks ka ettevõtete personalipoliitika korraldamisel, ettevõtete konkurentsivõime tõstmisel. Samas üldised arengud teadmispõhise ühiskonna suunas, elukestva õppe põhimõtete rakendamine, tarbijatele erinevate võimaluste pakkumine, sh ka haridusturul, muudavad eriti oluliseks akadeemilise personali motivatsiooni ja jätkuva tootlikkuse tõstmise ning igati põhjendatud ja püstitatud eesmärgi järgiva töötajate töösoorituse juhtimise süsteemi väljatöötamise.

REGIONAALNE DEPRIVATSIOON EESTIS¹

Kadri Ukrainski, Kairi Andresson
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Mitmed vaesuse problemaatikat Eestis käsitlevad uuringud on leidnud seoseid madala sissetuleku, töötuse, kehva eluaseme ja madala haridustaseme kooseksisteerimisest (vt Eesti kohta Tiit 2003, Riigikontroll 2003). Siiani ei ole Eestis nende nähtuste kooseksisteerimist hinnatud regionaalsest aspektist lähtudes. Vastavat analüüsi võimaldab mujal maailmas kasutatud mitmese deprivatsiooni indeksi (*index of multiple deprivation*) regionaalne analüüs².

Deprivatsiooni indeksite koostamine on mõeldud üheltpoolt selleks, et anda laiem ülevaade suhtelisest puuduse või vaesuse tasemest kas erinevate sotsiaalsete gruppide või siis erinevate piirkondade lõikes eesmärgiga juhtida ressursside paigutamist või ka analüüsida ühiskonnas toimuvaid dünaamilisi protsesse. Teisalt võib analüüsida neid indekseid komponentidena ning selgitada välja tegurid, mis kõige rohkem mingis kontekstis deprivatsiooni põhjustavad ning seejärel kujundada poliitika suundi. Erinevate deprivatsiooni indeksite võrdlemisel tuleb arvestada erinevat regionaalset geograafilist, kultuurilist ja institutsionaalset keskkonda, mistõttu ei ole riigiti koostatud indekseid otseselt võrreldavad. Deprivatsiooni indekseid on praktiliselt poliitikate kujundamisel kõige enam rakendatud Suurbritannias (vt ülevaadet Tungstall, Lupton 2003).

Käesolevas artiklis käsitletakse esmalt mitmese deprivatsiooni indeksi koostamise üldisi põhimõtteid nii teoreetilistest aspektidest kui ka teiste riikide kogemusi arvestades. Seejärel kirjeldatakse deprivatsiooni indeksi koostamise võimalusi Eesti omavalitsuste kohta ning arvutatakse 2000. aasta rahvaloenduse andmeid kasutades mitmese deprivatsiooni indekseid omavalitsuste lõikes. Koostatud indekseid analüüsitakse samuti indeksi komponentide lõikes.

Deprivatsiooni mõiste

Sageli kasutatakse mõisteid vaesus ja deprivatsioon sünonüümidena, kuid mitmed majandusteadlased on märkinud, et nende kahe mõiste dimensioone tuleb siiski eristada. Vaesus tähendab, et inimesel pole piisavalt rahalisi vahendeid oma vajaduste rahuldamiseks (Veit-Wilson 1987). Deprivatsioon seevastu viitab sellele, et vajadused ei ole kaetud igasuguste ressursside, mitte ainult finantsressursside, puudumise tõttu (Atkinson 1998). Sama väidab ka Townsend (1987: 131, 149): „deprivatsioon tähendab, et inimestel ei ole tavapärasest toitu, riideid, eluaset, majapidamistarbeid ja kütet ning keskkonna-, haridus-, töö- ja sotsiaalseid

¹ Käesolev uurimus on valminud EV Haridusministeeriumi sihtfinantseerimise projekti T0107 ja sihtasutuse Eesti Teadusfond grandi nr 5709 raames

² Käesolevas artiklis on *deprivation* tõlgitud parema puudumisel deprivatsioonina, kuigi on kasutatud ka terminit ilmajätusvaesus.


```

graph TD
    MP[Madal palk] --- H[Hoolimatus]
    H --- V[Vaesus]
    V --- VN[Võlgnevus]
    VN --- E[Eraldatus]
    E --- TP[Tööpuudus]
    TP --- MT[Madal teenuste tase]
    MT --- ÜVP[Üksikvanemaga pered]
    ÜVP --- KE[Kehv eluase]
    KE --- HT[Halb tervis]
    HT --- V[Võietus]
    V --- K[„Kastistumine“]
    K --- VAND[Vandalism]
    VAND --- KH[Kehv haridus]
    KH --- KOD[Kodutus]
    KOD --- MP
    V --- ERL[Eraldatus]
    V --- TP2[Tööpuudus]
    V --- MT2[Madal teenuste tase]
    V --- ÜVP2[Üksikvanemaga pered]
    V --- KE2[Kehv eluase]
    V --- HT2[Halb tervis]
    V --- V2[Võietus]
    V --- K2[„Kastistumine“]
    V --- VAND2[Vandalism]
    V --- KH2[Kehv haridus]
    V --- KOD2[Kodutus]
  
```

Deprivatsioon tekib makrotasemel struktuursete protsesside ja kohaliku keskkonna tegurite koosmõjul. Townsend (1987) käsitleb indiviidi deprivatsiooni puhul nii sotsiaalseid aspekte, mis kuuluvad sotsiaalse tõrjutuse (*social exclusion*) kontseptsiooni juurde kui ka materiaalseid ja paremini mõõdetavaid aspekte nagu toit, tervis, eluase, keskkond ja töö. See käsitlus panebki aluse mitmese deprivatsiooni mõistele indiviidi tasandil. Selle Townsendi poolt välja toodud deprivatsiooni kontseptsiooni edasiarenduseks regionaalsel (kohalikul) tasandil on Noble, Smith, Wright jt (2000); Noble, Smith, Penhale jt (2000) ja Noble, Smith, Wright jt (2001) uurimused. Eeltoodud artiklites leitavate deprivatsiooni indeksite puhul andmetest tulenevad piirangud kitsendavad Townsendi poolt loodud teoreetilist kontseptsiooni, kuna pole võimalik määrata deprivatsiooni mingis valdkonnas indiviidi tasandil, kuid samal ajal annavad hea ülevaate kohaliku piirkonna (regiooni) deprivatsioonist.

Eesti omavalitsuste kohta ei ole olemas mitmekülgset informatsiooni kvaliteetse deprivatsiooni indeksi koostamiseks. Mitmeid indikaatoreid saab leida 2000. aasta rahvaloenduse andmete alusel, kuid tegemist on küllaltki aegunud andmetega. Samuti ei koguta seesuguseid andmeid regulaarselt dunaamiliste muutuste uurimiseks. Lisaks eeltoodule ei ole rahvaloenduse küsimustik koostatud otseselt

mitmese deprivatsiooni mõõtmiseks ja seega jäävad välja mitmed indeksi koostamiseks vajalikud indikaatorid. Eeltoodud põhjustel jäävad käesolevas artiklis arvutatud indeksid sisult oluliselt alla soovitavale tasemele.

Alljärgnevalt on toodud mitmese deprivatsiooni indeksi komponendid ja nende arvutamiseks kasutatud indikaatorid ning samuti arvutusmetoodika.

1. Tulu/sissetuleku puudus. Siin on indikaatoriteks elanike arv, kelle esmane elatusallikas on toetus või abiraha (2000) ning elanike arv, kelle teine elatusallikas on toetus või abiraha (2000). Indikaatorid on arvutatud osakaaluna piirkonna elanikkonnast ning komponendi indeksi saamiseks kokku liidetud³. Kuna madal sissetulek on üks deprivatsiooni põhjusi, siis selle komponendi eesmärk on mõõta inimeste osatähtsust omavalitsuses, kellel on madal sissetulek või puudub üldse iseseisvalt teenitud sissetulek. Ideaaljuhul peaks see komponent kajastama kõiki inimesi, kelle sissetulek on madalam piirkonna valitud keskmisest⁴. Rahvaloenduse andmetes on hõlmatud lisaks abirahast ja toetustest saadavale sissetulekule ka stipendiumid, mis võivad aga ei pruugi näidata sissetulekuvaesust.

2. Hõive puudus. Selle nähtuse mõõtmise indikaatoriks on töötuse tase (2000). Indikaator on arvutatud osakaaluna elanikkonnast. Komponendi eesmärk on mõõta pealesunnitud tööta olekut. Ideaaljuhul peaks koondnäitaja mõõtma töö puudumist töötuse, haiguse või töövõimetuse tõttu. Need indikaatorid peaksid ideaaljuhul peegeldama lisaks töötusele (inimesed, kes soovivad töötada ja otsivad tööd), ka teisi mittetöötavaid inimesi, kes põhimõtteliselt sooviksid töötada. Viimastest suurima osa moodustavad heitunud (2000. aastal Eesti Tööjõu-Uuringu andmetel vastavalt 19,1 tuhat isikut), kuid siia kuuluvad ka haiguse või puude tõttu mittetöötavad inimesed. Kahjuks nende inimeste kohta pole piisavalt täpsustavaid andmeid omavalitsuste tasandil.

3. Tervise puudus. Selle nähtuse indikaatoriks on pikaajalise haiguse või puudega rahvastik (2000) osakaaluna elanikkonnast⁵. Komponendi eesmärk on identifitseerida need piirkonnad, kus on keskmisest kõrgem suremus või tervise kehva tase elanikkonna teatud vanuselise ja/või soolise struktuuri või muude riskitegurite tõttu. Kahjuks pole siin olnud võimalik arvestata suremust ja samuti teisi elanikkonna kehva tervise näitajaid.

4. Hariduse puudus. Selle nähtuse indikaatoriteks on alghariduseta kirjaoskamatu inimeste arv (2000) ning alghariduseta (kirjaoskajate) inimeste arv (2000). Indikaatorid on arvutatud osakaaluna elanikkonnast ning komponendi indeksi saamiseks kokku liidetud. Komponendi eesmärgiks on madala haridustaseme või hariduse puudumise hindamine (sisuliselt mõõdab komponent alghariduseta inimeste osakaalu rahvastikus), mis on sageli nii vaesuse tulemuseks kui ka

³ Siin ja edaspidi on komponentide arvutamise metoodikas üldjoontes tuginetud Šoti mitmese deprivatsiooni indeksi (SIMD 2004) metoodikale, kuid põhimõtteliselt on sarnase metoodika abil leitud ka mitmete teiste riikide deprivatsiooni indeksid.

⁴ Teatavasti on vaesuspiiride arvutamisel kasutuses väga erinevad metoodikad.

⁵ Selle näitaja arvutamisel oli mitmete omavalitsuste kohta kasutada vaid nende summaarne näitaja ning sellisel juhul kasutati omavalitsuse indikaatorina vastavalt elanikkonna arvuga kaalutud näitajat.

põhjuseks. Kahjuks ei ole võimalik kajastada kehvi õpitulemusi ning koolist puudunud tundide arvu, samuti kutsehariduse puudumist.

5. Ligipääsu puudumine teenustele. Selle nähtuse indikaatoriks on kaugus maakonnakeskusest (km). See indikaator on standardiseeritud, et saada vastavat koondindeksi komponendi väärtust. Tavaliselt on indeksites kasutatud indikaatoritena kaugust arstiabist, bensiinijaamast, koolist jm põhilistest teenustest. Täpsemate andmete puudumisel on siinkohal kasutatud kaugust maakonnakeskusest, mis Eesti olukorda arvestades peegeldab teatud oluliste teenuste kättesaadavust (spetsiifilisem arstiabi, avaliku sektori teenused, aga ka suuremad kauplused, haridusasutused, finantsteenused jm).

6. Kehv eluase, mille indikaatoriteks on kodutute arv (2000); inimeste arv, kes elavad ilma elektrita eluruumides (2000); inimeste arv, kes elavad ilma veevärgita eluruumides (2000). Komponent on arvutatud osakaaluna elanikkonnast ja koondindeksi saamiseks kokku liidetud. Komponenti eesmärk on mõõta eluaseme puudumist (kodutud) või siis eluaseme kehva kvaliteeti ja mugavuste puudumist.

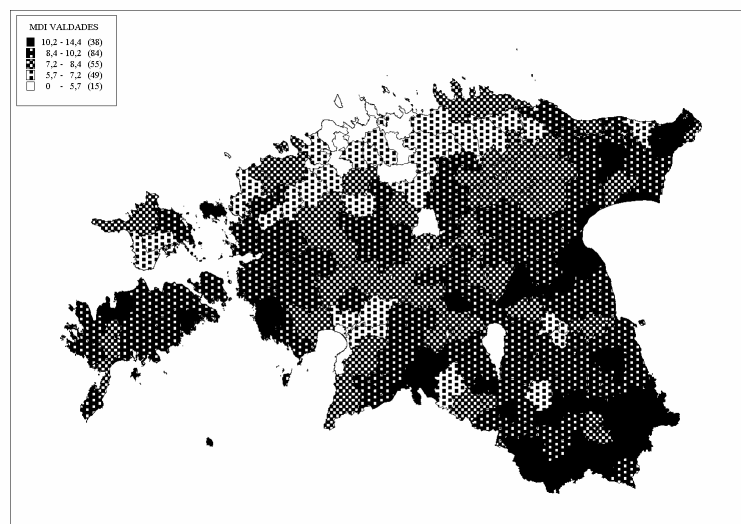
Kõik eeltoodud indikaatorid järgivad lisandavuse nõuet. Mitmese deprivatsiooni indeksi saamiseks on erinevatele komponentidele leitud kaalud kasutades ühelt poolt nii teoreetilisi seisukohti kui ka faktoranalüüsi meetodikat Eesti andmete suhtes. Lõplikud erinevate komponentide kaalud koondindeksis on järgmised⁶: sissetuleku puudus 25%, tööpuudus 25%, hariduse puudus 15%, kehv tervis 15%, ligipääs teenustele 10% ning kehv eluase 5%.

Enne indeksite analüüsi tuleb rõhutada, et enamikke indekseid ei saa interpreteerida kui deprivatsiooni all kannatajate osatähtsust elanikkonnast. Põhjuseks on asjaolu, et ühel indiviidil võib esineda deprivatsioon mitmes valdkonnas samaaegselt ja seetõttu indeksite agreggerimisel võib üks ja sama indiid sattuda indeksisse mitmel korral. Seetõttu interpreteeritaksegi indekseid pigem vaesuse suhtelise taseme mõõdikuna vaadeldud piirkonnas. Samas peegeldab koondindeks hästi vajatavate ressursside hulka vaesuse ja deprivatsiooni likvideerimiseks vaadeldud piirkondades, mis on riigi sotsiaalpoliitika seisukohalt oluline.

Deprivatsioon Eesti omavalitsustes 2000. aastal

Eesti omavalitsuste andmete põhjal koostatud koondindeksite analüüs näitab, et kõrge mitmese deprivatsiooni indeksiga piirkonnad omasid kõrgeid indeksite väärtusi ka mitmete komponentindeksite puhul, mis näitab asjaolu, et deprivatsiooni erinevad komponendid esinevad tavaliselt koos ning seega on puudustkannatavates piirkondades tegemist probleemidega mitmes valdkonnas.

⁶ Eesti andmete faktoranalüüsi tulemusena leitud kaalud olid suhteliselt lähedased Põhja-Iirimaa indeksi omadele, mistõttu viimaseid ka kasutati (vt ka Noble, Smith, Wright jt (2001)).



Joonis 2. Mitmese deprivatsiooni indeksi väärtused Eesti omavalitsustes 2000. aastal

Jooniselt 2 võib näha, et deprivatsioon on kontsentreeritud Eestis kindlatesse piirkondadesse. Need piirkonnad on Lõuna-Eesti omavalitsused, Peipsi-äärsed omavalitsused ning üksikud omavalitsused Ida-Virumaal, Saaremaal ning lisaks väikesaared. Väiksema vaesusega paistavad silma linnad, linnalähedased omavalitsused ning tervikuna Harjumaa ja Raplamaa.

Kui analüüsida kõige kõrgemaid mitmese deprivatsiooni indeksi ja selle komponentide väärtusi omavalitsustes, siis võib näha, et mitmetes omavalitsustes esinevad kõrgeimad alamindeksite väärtused mitmes valdkonnas samaaegselt (vt tabel 2). Näiteks on 20 koondindeksi järgi halvimas olukorras olevast omavalitsusest 50%-l halvimal näitajal ka sissetuleku, töötuse ja eluaseme komponendis ning 45% ka tervise komponendis. Nõrgem on seos hariduse ja teenuste kättesaadavuse näitajatega (20%).

Kõrgeima mitmese deprivatsiooni indeksi väärtusega ning vastavate järjekorranumbritega omavalitsused

Tabel 1.

	MDI		Sissetulek		Töötus		Haridus		Tervis		Eluase		Teenused	
Vormsi vald	14,33	1	20,92	3	16,32	1	3,77	243	9,42	100	61,09	9	-0,102	128
Kasepää vald	13,77	2	22,77	1	8,637	43	6,71	155	11,3	42	62,1	7	1,0722	35
Õru vald	13,1	3	21,63	2	11,76	8	7,96	47	9,86	92	42,39	58	-0,407	155
Meremäe vald	12,6	4	17,56	6	10,43	12	5,67	222	12,4	33	56,83	15	0,4755	73
Urvaste vald	12,29	5	19,16	4	8,427	48	7,11	122	12,2	36	49,11	26	0,4258	77
Ruhnu vald	12,17	6	16,07	12	5,357	184	12,5	3	13,1	24	53,57	17	2,9989	1
Orava vald	12,16	7	14,84	24	8,242	52	6,92	139	15,2	12	60,33	10	0,6371	64
Mõniste vald	12,16	8	16,94	9	9,705	19	7,42	90	12,8	26	47,76	34	0,7739	57
Veriora vald	11,94	9	11,89	87	9,687	20	7,13	118	15,1	18	64,85	5	-0,264	143
Halliste vald	11,92	10	15,87	15	12,01	6	7,61	71	11,1	60	42,77	56	0,0529	112
Olustvere vald	11,91	11	12,67	56	8,426	49	7,45	88	28,9	1	24,04	170	-0,27	144
Laheda vald	11,86	12	17,44	7	6,124	153	8,29	32	15,3	9	49,93	24	-0,625	173
Saare vald	11,83	13	14,06	34	10,35	13	7,97	45	10,5	82	58,04	13	0,4755	73
Pala vald	11,74	14	15,03	20	5,878	165	5,65	223	19,5	6	52,16	19	1,2276	30
Lohusuu vald	11,7	15	13,23	45	12,09	5	6,39	184	8,1	152	59,98	12	2,0355	9
Mikitamäe vald	11,7	16	9,286	174	10,15	16	6,02	203	15,5	8	70,94	4	0,6371	64
Põdrala vald	11,66	17	10,01	138	6,778	107	6,78	150	21,9	3	61,52	8	0,923	45
Ahja vald	11,6	18	14,93	22	9,312	28	7,38	95	15,1	15	44,04	49	-0,395	151
Taheva vald	11,53	19	13,52	42	12,14	4	8,62	19	9,52	98	48,29	31	-0,196	136
Puurmani vald	11,29	20	12	81	5,786	167	8,39	27	26,1	2	33,7	106	-0,127	131

Deprivatsiooni komponentide koos esinemist on näha ka mitmetes teistes tervet Eestit puudutavates uuringutes – näiteks eluasemevaesus on seotud mittetöötamisega; väiksema sissetuleku ja madalama haridusega inimestel/leibkondadel on samuti suurem risk eluasemevaesusse sattuda (Tiit 2003). Hariduse puudus on seotud töötuse ja sissetulekuvaesusega (Riigikontroll 2003).

Eeltoodud uurimuste ja käesoleva artikli tulemused on rakendatavad eelkõige omavalitsuste ressursivajaduse hindamiseks (vt ka Pacione 2001) ning seda eriti sotsiaalteenuste, kuid ka teiste avalike teenuste nagu haridus, tervishoid pakkumiseks. Eesti senine kohalike omavalitsuste tulused võrdsustav regionaalpoliitika ei ole seesugust ressursivajadust arvestanud.

Kokkuvõte

Mitmene deprivatsiooni indeks on mõeldud vaesuse ja sellega kaasnevate nähtuste regionaalseks uurimiseks. Eesti omavalitsusi uurides võib üldise järeldusena välja tuua, et deprivatsioon on suurem piirialadel ja väikesaartel ning paremas olukorras on linnad ja linnade lähiümbruse omavalitsused. Samas on näha selgelt erinevate deprivatsiooni aspektide koosseksisteerimine kõige kõrgema mitmese deprivatsiooni indeksiga omavalitsustes. Saadud tulemused on kooskõlas teiste vaesusuuringutega Eestis, kuid need aspektid on siiani regionaalpoliitika kujundamisel arvestamata.

Kasutatud kirjandus

1. **Atkinson, A. B.** (1998) Social Exclusion, Poverty and Unemployment. In Atkinson, A. B.; Hills, J. (eds) Exclusion, Employment and Opportunity, London School of Economics, Centre for Analysis of Social Exclusion.
2. **Noble, M. Smith, G. Wright, G. Dibben, C. & Lloyd, M.** (2001) The Northern Ireland Multiple Deprivation Measure, 2001 Northern Ireland Statistics and Research Agency (NISRA), Occasional Paper 16, 2001.
3. **Noble, M., Penhale, B., Smith, G., Wright, G., Dibben, C., Owen, T. & Lloyd, M.** (2000) Indices of Deprivation 2000. Regeneration Research Summary, Number 31 2000, Department of Transport, Environment and the Regions (DETR)
4. **Noble, M., Smith, G., Penhale, B., Wright, G., Dibben, C. & Lloyd, M.** (2000) Measuring Multiple Deprivation at the Small Area Level: The Indices of Deprivation 2000. Department of the Environment, Transport and the Regions, Regeneration Serie, December 2000.
5. **Pacione, M.** (2001) Geography and public finance: planning for fiscal equity in a metropolitan region. Progress in Planning 56:1-59.
6. Eesti Statistikaamet. Rahvaloenduse andmed
7. Riigikontroll (2003) Põhikoolist väljalangenute taastoomine haridussüsteemi. Kontrollaruanne Nr. 2-5/03/59 04.07.2003
8. SIMD (Scottish Index of Multiple Deprivation) (2004)

9. Sotsiaalministeerium (2004) Seletuskiri sotsiaalse kaasatuse riiklikule tegevuskavale 2004-2006 <http://www.sm.ee/esttxt/pages/goproweb0862>
10. **Tiit, E.-M.** (2003) Eluasemete ja elutingimuste seos vaesusega tänapäeva Eestis, Ettekanne PRAXIS'e, Euroopa Komisjoni ja Sotsiaalministeeriumi seminaril "Vaesus ja sotsiaalne tõrjutus eluasemeturul", 02. 09. 2003.a.
11. **Townsend, P.** (1987) Deprivation. *Journal of Social Policy*, 16/2:125-146.
12. Tungstall, R., Lupton, R. (2003) Is Targeting Deprived Areas an Effective Means to Reach Poor People? CASEpaper 70.
11. **Veit-Wilson, J. H.** (1987) Consensual Approaches to Poverty Lines and Social Security. *Journal of Social Policy*. 16(2): 183-211.

Summary

LOCAL DEPRIVATION IN ESTONIA

Kadri Ukrainski, Kairi Andresson
Tartu University

Deprivation is broader concept than poverty and comprises lack of all kind of resources (not only financial). Index of multiple deprivation can be used to measure individual deprivation or relative concentration of deprivation in certain regions. Here, the latter approach is used.

In the regional indexes for Estonia, there are following components included: income deprivation; employment deprivation; health deprivation; educational deprivation; no or hindered access to services; and housing deprivation. By analysing Estonian indexes one can conclude that several components of deprivation coexist in most deprived localities. Deprivation is mostly concentrated in Southern Estonia, and near Lake Peipus, but also in some localities in North-Eastern Estonia, Saaremaa and small islands.

The importance for Estonian regional policy lies in expressing the need for resources of local governments to offer respective public services in deprived areas. Current financing system does not take this into account by redistributing the finances for local governments.

EESTI ETTEVÕTLUSE JÄTKUSUUTLIKKUSE MÕÕTMINE¹

Tiia Vissak
Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Pärast Euroopa Liidu liikmeks saamist on Eesti majanduse konkurentsivõime säilitamine ja suurendamine muutunud senisest veelgi olulisemaks, sest kasvanud on rahvusvaheline (hinna)konkurents, kuid samas ka surve paljude töötajate ja keskkonnaseisundi parandamisele. Seoses sellega tekib küsimus, kui jätkusuutlik on Eesti ettevõtlus erinevates maakondades ja kuidas seda tõsta. Käesolev artikkel tegelebki selle teemaga. Esmalt selgitatakse ettevõtluse jätkusuutlikkuse olemust ja seejärel demonstreeritakse selle näitaja mõõtmise tähtsust ning tuuakse välja, kuidas on seda seni üritatud teha. Pärast seda tutvustatakse meetodit, mida kasutatakse käesolevas artiklis Eesti firmade maakondliku jätkusuutlikkuse hindamiseks; hinnatakse seda näitajat ja tehakse mõningaid majanduspoliitilisi soovitusi.

Ettevõtluse jätkusuutlikkuse olemus ja mõõtmise võimalused

Jätkusuutlikkuse puhul on tegemist äärmiselt mitmetahulise ja komplitseeritud kontseptsiooniga. Kokkuvõtlikult võib öelda, et jätkusuutlik areng on sihipäraselt suunatud arengutee, mis rahuldab praeguse põlvkonna materiaalsed ja vaimsed vajadused ja püüdlused, tagades kõigi inimeste elukvaliteedi paranemise, samas seadmata ohtu tulevaste põlvkondade samasuguseid huve. Seega peab ta olema kooskõlas loodusvarade olemi ja ökosüsteemide taluvusvõimega ning tagama ka ühiskonna sidususe (Holliday, Pepper 2001; Terk, Tafel 2003; Velea, Ellenbecker 2000). Ettevõtte jaoks tähendab jätkusuutlikkus selliseid tegevusi, mille tulemusena ta rahuldab enda ja oma põhiliste huvigruppide tänased vajadused, samas kaitstes, säilitades ja arendades neid haruldasi (inim- ja loodus)ressursse, mida ta vajab oma edaspidiseks arenguks (BSD Global 1993; Doane, MacGillivray 2001). Mõnikord on jätkusuutlikkust defineeritud ka kui firma võimet ellu jääda (Doane, MacGillivray 2001).

Ettevõtluse jätkusuutlikkuse mõõtmiseks pole universaalset indikaatorit võimalik välja töötada, sest firmad on väga erinevad (Velea, Ellenbecker 2000). Siiski oleks teatud näitajaid vaja, et näiteks valitsusel, ettevõtjatel ja laiemal üldsusel oleks võimalik erinevate piirkondade firmasid omavahel võrrelda ja jätkusuutlikkuse suurendamiseks vajalikke lahendusi välja pakkuda (GRI 2002; Velea, Ellenbecker 2000).

Mitmed autorid väidavad, et jätkusuutlikku ettevõtet iseloomustavad innovaatilisus (investeeringud toodete, teenuste ja tehnoloogia väljaarendamisse, mis võimaldaks kasutada efektiivsemalt erinevaid ressursse), efektiivne juhtimine (kõrged standardid juhtidele ja organisatsiooni edukuse tõstmisele), rahulolevad aktsionärid (heade majandusnäitajate saavutamine, pikaajalise kasvu tagamine ja tootlikkuse ning rahvus-

¹ Käesolev artikkel valmis sihtfinantseerimise nr. TMJRI 0107 raames.

vahelise konkurentsivõime tõstmine), rahulolevad töötajad (kõrged palgad, sagedased koolitused, head töötingimused), tööstusharu liidrite hulka kuulumine ja kõrge ühiskondlik aktiivsus: tihe koostöö erinevate huvigruppidega, et vastata nende ootustele, suurendada nende heaolu ja selle kaudu saavutada suur tarbijate ja töötajate lojaalsus (Doane, MacGillivray 2001; Hopkins 2002; Knoepfel 2001; Veleva, Ellenbecker 2001; Zadek, Tuppen 2001). Nende tunnuste põhjal võib eristada kolme liiki jätkusuutlikkust (Atkisson, Hatcher 2001; Doane, MacGillivray 2001; GRI 2002; Veleva, Ellenbecker 2000):

- firma tegevuse otsene ja kaudne, positiivne ja negatiivne majanduslik mõju erinevatele huvigruppidele, lähiümbrusele, riigile ja maailmale (käesoleva hetke majandusseis, tulevikupotentsiaal, haavatavus jne.);
- keskkondlik: ettevõtte tegevuse mõju elus ja eluta loodusele (õhu kvaliteedile, veele ja maale, mineraalide ja energia kasutus, keskkonnakahjude kogumaksumus, viisid keskkonnamõjudega toimetulekuks ja saaste vähendamiseks jne.);
- sotsiaalne: firma tegevuse mõju sellele sotsiaalsele süsteemile, kus ta tegutseb (tööjõu struktuur, töötajate arendamine, mõju ümbruskonna inimestele ja muudele huvigruppidele, sotsiaalne panus laiemas mõttes).

Meetod Eesti ettevõtluse jätkusuutlikkuse hindamiseks

Alljärgnevalt tutvustatakse käesolevas artiklis kasutatavat metoodikat. Näitajate valikul lähtutakse eelkõige vastava statistika olemasolust, kuna muidu poleks võimalik arvutusi teha. Andmed pärinevad Eesti Statistikaametilt (2005). Näitajad jaotatakse kolme valdkonna vahel: majandus-, keskkonna- ja sotsiaalsed. Kõik valitud näitajad teisendatakse ümber alljärgnevalt.

- Ettevõtluse jätkusuutlikkuse seisukohast positiivne näitaja: maksimum 1 (kõige parema näitajaga maakond), absoluutne miinimum 0 (see nähtus puudub). Näide: Hiiumaal on 1000 elaniku kohta kõige rohkem füüsilisest isikust ettevõtjaid (46,8), tema saab hindeks 1. Harjumaal on neid 8, tema hinne on $8:46,8=0,171$.
- Negatiivne näitaja: absoluutne maksimum 0 (probleem puudub), miinimum -1 (kõige halvema näitajaga maakond). Näide: Ida-Virumaal toodetakse inimese kohta kõige rohkem heitvett (8284,3 kuupmeetrit), tema hinne on -1. Viljandimaa „toodab“ vaid 26,3 kuupmeetrit, tema hinne on seetõttu $-1 * (26,3:8284,3)=0,003$.
- Näitaja, mille puhul on võimalik nii positiivne kui negatiivne väärtus: maksimum 0,5 (parim), miinimum -0,5 (halvim väärtus). Näide: Järvamaal on ekspordi-impordi ülejääk ettevõtte kohta suurim (517 tuhat krooni). Tema hinne on 0,5. Võrumaal on see 201 tuhat krooni. Tema hinne on $0,5 * 201/517=0,194$. Tallinnas on puudujääk suurim: 683 tuhat krooni. Tema hinne on -0,5. Tartumaal on puudujääk 205 tuhat krooni ja hinne seega $-0,5 * (-205)/(-683)=-0,150$.
- Muu jätkusuutlikkust mõjutav näitaja, mille puhul positiivseks ei saa pidada ei kõige madalamat ega kõige kõrgemat väärtust: Eesti keskmine väärtus 0, hälbed keskmisest kuni -1 (kõige suurema hälbega maakond). Näide: Eesti keskmine investeering jäätmekäitlusse on inimese kohta 23,1 tuhat krooni. Seega saab kogu Eesti hindeks 0. Kõige suuremad investeeringud on teinud Jõgeva maakond: 85,6 tuhat krooni. Tema hinne on -1. Pärnumaa on investeerinud 2700 krooni. Tema hinne on $(2,7-23,1)/(85,6-23,1)=-0,33$.

Pärast näitajate teisendamist summeeritakse saadud tulemused ja koostatakse maakondade pingeread (eraldi tuuakse ka Tallinna andmed) iga ülalnimetatud kategooria lõikes. Esimese koha saab mingis pingereas maakond, kus teisendatud näitajate summa on suurim. Saadud kolmest järjekorranumbrist leitakse aritmeetiline keskmine ja koostatakse ka üldine maakondade ettevõtluse jätkusuutlikkuse pingerida.

Ülaltoodud meetodi eelisteks on lihtsus ning paindlikkus (näitajate arv ei ole piiratud; kõrvuti võib panna kroonid, protsendid ja tonnid, positiivsed ja negatiivsed arvud) ja probleemiks subjektiivsus (mõni teine autor võib valida välja teised näitajad või paigutada mõne näitaja mõnda teise kategooriasse ning seetõttu saada ka mõnevõrra erinevad tulemused). Seda meetodit võib loomulikult hiljem ka täiendada, kuid oma esialgse ülesande — anda vähemalt ligikaudne hinnang Eesti erinevates maakondades tegutsevate ettevõtete jätkusuutlikkusele — ta täidab.

Eesti ettevõtluse jätkusuutlikkuse hinnang maakonniti

Ettevõtluse **majandusliku jätkusuutlikkuse** hindamisel valiti välja alljärgnevad näitajad: 1) maakonna suurus; 2) ettevõtete arv tuhande elaniku kohta; 3) FIE-de arv 1000 elaniku kohta; 4) eksport ettevõtte kohta (kõik eelnimetatud on positiivsed näitajad); 5) ekspordi-importi saldo ettevõtte kohta (nii positiivne kui negatiivne väärtus); 6) eksport töötaja kohta (positiivne); 7) ekspordi-importi saldo töötaja kohta (nii positiivne kui negatiivne); 8) ekspordi osakaal käibest (positiivne); 9) ekspordi-importi saldo osakaal käibest (nii positiivne kui negatiivne); 10) käive ettevõtte kohta (positiivne); 11) käive töötaja kohta (positiivne)². Näitajate valikul lähtuti alljärgnevast.

- Jätkusuutlik ettevõtte peaks olema edukas eksportija (nii suhtarvuna käibest, töötaja kohta kui absoluutmahus), kuna mitmetes tööstusharudes tegutsevate firmade jaoks jääb Eesti turg kiire kasvu jaoks väikeseks ja üldiselt peaks jätkusuutlikumaid ettevõtteid iseloomustama suurem kasvupotentsiaal ja käive. See suurendaks ka aktsionäride rahulolu.
- Suurema rahvaarvuga piirkonnas asuvad ettevõtted peaks olema jätkusuutlikumad, kuna seal on neil rohkem sisemisi kasvuvõimalusi ja tööjõudu.
- Jätkusuutlik ettevõtte on teistest tootlikum (käive töötaja kohta on suurem).
- Ekspordi-importi saldo puhul tuleb arvestada sellega, et positiivne saldo näitab edukat eksporti, aga mõnikord võib negatiivne saldo olla märgiks sellisest importist, mis aitab tulevikus eksporti suurendada (viimane aspekt vajaks väga põhjalikku impordi struktuuri analüüsi, seetõttu on antud töös suure netoimpordiga maakonnad saanud negatiivse hinde);
- Jätkusuutlikumas maakonnas peaks olema suhteliselt rohkem ettevõtteid ja füüsilisest isikust ettevõtjaid (see näitab suuremat aktiivsust).

Saadud tulemused on ära toodud tabelis 1. Tabelist selgub, et kõige kõrgema majan-

² Olulised oluks näiteks ka kasumi numbrid või ettevõtete innovaatilisust kajastavad näitajad, kuid neid ei õnnestunud kahjuks maakondade lõikes saada.

dusliku jätkusuutlikkusega on Järva- ja Hiiumaa, muu Harjumaa (ilma Tallinnata) ning Pärnu maakonna ettevõtted. Kõige madalam on see näitaja Tartu, Jõgeva ja Põlva maakonna ettevõtetel. Tartu maakonna ja Tallinna firmade jätkusuutlikkust alandab eelkõige negatiivne ekspordi-importi saldo. Seal on ka suhteliselt vähe füüsilisest isikust ettevõtjaid.

Tabel 1. Ettevõtluse majanduslik jätkusuutlikkus ja selle komponendid

Näitaja nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Kokku
Järva	0,0	0,6	0,6	0,8	0,5	0,8	0,5	0,9	0,5	0,4	0,3	5,9
Hiiu	0,0	0,9	1,0	0,4	0,2	0,7	0,3	1,0	0,5	0,2	0,2	5,5
muu Harju	0,1	0,6	0,2	1,0	0,0	1,0	0,0	0,5	0,0	0,8	0,5	4,6
Pärnu	0,1	0,6	0,5	0,6	0,2	0,7	0,2	0,7	0,2	0,4	0,3	4,4
Kogu Eesti	1,0	0,7	0,3	0,6	-0,2	0,7	-0,1	0,4	-0,3	0,7	0,6	4,3
Lääne-Viru	0,0	0,6	0,6	0,5	0,2	0,6	0,2	0,4	0,2	0,5	0,4	4,2
Võru	0,0	0,5	0,5	0,4	0,2	0,7	0,4	0,4	0,2	0,4	0,3	4,0
Valga	0,0	0,5	0,5	0,5	0,2	0,5	0,2	0,7	0,3	0,3	0,2	3,9
Rapla	0,0	0,6	0,5	0,5	0,1	0,6	0,1	0,7	0,2	0,3	0,2	3,9
Harju kokku	0,4	0,9	0,2	0,7	-0,6	1,0	-0,8	0,3	-0,2	1,0	0,9	3,8
Viljandi	0,0	0,5	0,6	0,5	0,1	0,5	0,1	0,5	0,1	0,4	0,3	3,6
Saare	0,0	0,8	0,7	0,2	0,1	0,4	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	3,6
Tallinn	0,3	1,0	0,2	0,6	-0,7	1,0	-1,0	0,3	-0,3	1,0	1,0	3,5
Ida-Viru	0,1	0,4	0,2	0,6	0,2	0,4	0,1	0,5	0,3	0,5	0,2	3,4
Lääne	0,0	0,7	0,6	0,3	0,0	0,4	0,0	0,4	0,1	0,3	0,3	3,1
Põlva	0,0	0,5	0,5	0,4	0,1	0,4	0,1	0,5	0,1	0,4	0,3	3,1
Jõgeva	0,0	0,5	0,7	0,2	0,1	0,2	0,1	0,3	0,1	0,3	0,2	2,8
Tartu	0,1	0,6	0,3	0,3	-0,2	0,4	-0,1	0,2	-0,2	0,6	0,5	2,6

Ettevõtluse **keskkondliku jätkusuutlikkuse** hindamiseks kasutati alljärgnevaid näitajaid: 1) heitvee kogus kuupmeetrites inimese kohta; 2) vee reostuskoormus, kg inimese kohta, eraldi orgaaniline reoaine; 3) heljum ja 4) üldlämmastik; 5) õhu saastamine, tonni inimese kohta; eraldi lämmastikoksiid; 6) vääveldioksiid; 7) süsinikoksiid ja 8) tahked osakesed (kõigil eelnimetatutel on negatiivne seos jätkusuutlikkusega); 9) keskkonnakaitseinvesteeringud inimese kohta, 10) investeeringud heitvee- ja 11) jäätmekäitluse ning 12) pinnase, põhja- ja pinnavee kaitsesse (kõigil eelnimetatutel on muu seos jätkusuutlikkusega). Näitajate valikul lähtuti alljärgnevatest põhimõtetest:

- keskkondlikult jätkusuutlik ettevõtte peaks vähem saastama;
- keskkonnakaitseinvesteeringud näitavad ühelt poolt suuremat hoolitsust keskkonna suhtes, aga teiselt poolt võib oletada, et suurte investeeringutega maakonnas võivad olla suuremad keskkonnaprobleemid. Seetõttu võib negatiivseks pidada liiga suuri hälbeid keskmisest (st rahapuudusel ei investeerita piisavalt, kuigi vajadus oleks, või investeeritakse keskmisest palju rohkem, kuna keskkonnaseisund on väga halb).

Saadud tulemused on ära toodud tabelis 2. Tabelist selgub, et kõige kõrgema keskkondliku jätkusuutlikkusega on Põlva, Võru ja Viljandi maakonna ettevõtted. Kõige madalam on Ida-Viru (halvimad näitajad kaheksas kategoorias 12-st), Saare ja Jõgeva maakonna firmade keskkondlik jätkusuutlikkus.

Tabel 2. Ettevõtluse keskkondlik jätkusuutlikkus ja selle komponendid

Näitaja nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Kokku
Põlva	0,0	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,2	-0,1	-0,8
Võru	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	0,0	0,0	-0,2	-0,1	0,0	0,0	-0,3	0,0	-1,0
Viljandi	0,0	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0	-0,2	-0,1	0,0	-0,1	-0,2	-0,1	-1,1
Hiiu	0,0	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-1,2
Harju	0,0	-0,2	-0,1	-0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-0,1	0,0	-0,1	-1,2
Pärnu	0,0	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	-0,3	-0,1	0,0	-0,1	-0,3	-0,1	-1,5
Tartu	0,0	-0,5	-0,2	-0,2	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,4	-1,6
Lääne-Viru	0,0	-0,3	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	-0,3	-0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,3	-1,7
Kogu Eesti	-0,1	-0,3	-0,2	-0,3	-0,2	-0,1	-0,2	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,7
Rapla	0,0	-0,4	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,4	-0,6	0,0	-0,1	-1,9
Valga	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	-0,2	0,0	-0,3	-0,3	-0,2	-0,5	-1,9
Lääne	0,0	-0,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	-0,2	-0,1	-0,2	-0,1	-0,2	-1,0	-2,1
Järva	0,0	-0,3	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	-0,2	-0,1	-0,5	-0,4	-0,8	-0,1	-2,6
Jõgeva	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,5	-0,5	-1,0	-0,2	-2,7
Saare	0,0	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	-1,0	-1,0	-0,4	-0,3	-3,4
Ida-Viru	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-0,2	-0,1	-0,3	-0,2	-8,7

Ettevõtluse **sotsiaalse jätkusuutlikkuse** hindamiseks kasutati alljärgnevaid näitajaid: 1) brutopalk; 2) töötururinde indeks (mõlemad positiivsed); 3) töötuse määr; 4) töötute osakaal rahvaarvust; 5) mitteaktiivsete³, 6) vanadus- ja 7) invaliidsus- ning töövõimetuspensionäride osakaal rahvastikust; 8) põhi- ja madalama haridusega inimeste osakaal (kõik negatiivsed); 9) kesk- ja kutseharidusega, 10) keskeriharidusega; 11) kõrgharidusega, magistri- ja doktorikraadiga inimeste osakaal (kõik positiivsed). Näitajate valikul lähtuti alljärgnevatest põhimõtetest:

- sotsiaalselt jätkusuutlikud on need maakonnad, kus on palgad kõrgemad ja tööpuudus ning mittetöötavate inimeste osakaal madalam;
- jätkusuutlikumates ettevõtetes on vaja rohkem haritud tööjõudu.

Saadud tulemused on ära toodud tabelis 3. Tabelist selgub, et kõige kõrgema sotsiaalse jätkusuutlikkusega on Harju, Tartu ja Pärnu maakonna ettevõtted. Kõige madalam on Põlva-, Jõgeva- ja Ida-Virumaa firmade sotsiaalne jätkusuutlikkus.

Tabelis 4 on ära toodud kõik kolm jätkusuutlikkuse komponenti.⁴ Tabeli põhjal võib järeldada, et kui vastavalt eelpool toodud metoodikale kõikide maakondade järjekorranumbrid kokku liita ja neist aritmeetiline keskmine leida, on kõige jätkusuutlikumad Harju-, Hiiu- ja Pärnumaal tegutsevad ettevõtted. Kõige madalam on Jõgeva, Ida-Viru ja Lääne maakonna firmade jätkusuutlikkus. Kui kõik kolm indeksit kokku liita, selgub, et kõige jätkusuutlikumad on samuti Harju-, Hiiu- ja Pärnumaa ja kõige vähem jätkusuutlikud on Ida-Viru, Jõgeva ja Saare maakonnas tegutsevad firmad. Seega pole nendes järjestustes väga olulisi erinevusi: vaid Järva-

³ Selle kategooria alla kuuluvad mittetöötavad inimesed vanuses 16-pensioniiga: õppijad, haiged, rasedus-, sünnitus- ja lapsehoolduspuhkusel viibijad ning heitunud.

⁴ Keskkonnavalase jätkusuutlikkuse puhul on Tallinna ja muu Harjumaa indeks võetud võrdseks kogu Harjumaa indeksiga, sest eraldi andmeid polnud võimalik kätte saada.

ja Võrumaa asetus erineb kolme koha võrra, mõned teised maakonnad nihkuvad ühe-kahe koha võrra.

Tabel 3. Ettevõtluse sotsiaalne jätkusuutlikkus ja selle komponendid

Näitaja nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Kokku
muu Harju	0,9	0,9	-0,3	-0,4	-0,7	-0,6	-0,2	-0,7	0,8	0,8	0,8	1,1
Harju	1,0	0,7	-0,5	-0,6	-0,7	-0,8	-0,2	-0,4	0,8	0,8	0,9	0,8
Tallinn	1,0	0,6	-0,6	-0,7	-0,7	-0,9	-0,2	-0,4	0,8	0,8	1,0	0,7
Tartu	0,8	0,8	-0,3	-0,3	-0,9	-0,9	-0,5	-0,5	0,8	0,5	1,0	0,6
Pärnu	0,7	0,8	-0,4	-0,4	-0,7	-1,0	-0,4	-0,4	1,0	0,8	0,6	0,5
Kogu Eesti	0,8	0,8	-0,5	-0,6	-0,8	-0,9	-0,4	-0,5	0,9	0,8	0,7	0,2
Rapla	0,7	0,9	-0,3	-0,3	-0,8	-0,8	-0,4	-0,7	1,0	0,5	0,5	0,2
Lääne-Viru	0,6	0,9	-0,4	-0,3	-0,7	-0,9	-0,4	-0,7	1,0	0,6	0,4	0,2
Saare	0,7	0,8	-0,4	-0,3	-0,8	-1,0	-0,6	-0,6	0,9	0,7	0,7	0,2
Hiiu	0,7	1,0	-0,3	-0,3	-0,6	-0,8	-0,5	-1,0	0,9	0,6	0,4	-0,1
Lääne	0,7	0,8	-0,6	-0,6	-0,9	-0,9	-0,4	-0,8	0,9	0,9	0,5	-0,5
Valga	0,6	0,8	-0,4	-0,4	-0,9	-1,0	-0,6	-0,9	0,9	0,9	0,4	-0,5
Võru	0,6	0,9	-0,6	-0,4	-1,0	-1,0	-0,7	-0,5	1,0	0,7	0,5	-0,6
Järva	0,7	0,9	-0,7	-0,7	-0,9	-0,9	-0,4	-0,7	0,9	0,7	0,5	-0,6
Viljandi	0,7	0,8	-0,5	-0,5	-0,8	-1,0	-0,6	-0,8	0,9	0,7	0,5	-0,7
Ida-Viru	0,6	0,7	-1,0	-1,0	-0,8	-1,0	-0,4	-0,3	1,0	1,0	0,5	-0,8
Jõgeva	0,6	0,9	-0,9	-0,8	-1,0	-0,9	-0,6	-0,5	0,9	0,9	0,6	-0,8
Põlva	0,6	0,9	-0,8	-0,6	-0,9	-0,9	-1,0	-0,7	0,8	0,8	0,7	-1,1

Tabel 4. Ettevõtluse jätkusuutlikkuse indeksid maakonniti

	Majanduslik indeks	Majanduslik järjestus	Keskkondlik indeks	Keskkondlik järjestus	Sotsiaalne indeks	Sotsiaalne järjestus	Järjestuste keskmine	Järjestuste järjestus	Indeksi summa	Summa järjestus
muu Harju	4.63	3.	-1.23	6.	1.13	1.	3.33	1.	4.53	1.
Hiiu	5.47	2.	-1.20	4.	-0.07	10.	5.33	2.	4.20	2.
Pärnu	4.43	4.	-1.50	8.	0.50	5.	5.67	3.	3.43	3.
Harju	3.78	10.	-1.23	6.	0.82	2.	6.00	4.	3.37	4.
Tallinn	3.50	13.	-1.23	6.	0.71	3.	7.33	6.	2.98	5.
Kogu Eesti	4.33	5.	-1.74	11.	0.25	6.	7.33	6.	2.83	6.
Lääne-Viru	4.25	6.	-1.67	10.	0.22	8.	8.00	8.	2.80	7.
Järva	5.89	1.	-2.61	15.	-0.57	14.	10.00	11.	2.71	8.
Võru	3.97	7.	-0.99	2.	-0.57	13.	7.33	6.	2.42	9.
Rapla	3.85	9.	-1.88	12.	0.24	7.	9.33	9.	2.21	10.
Viljandi	3.58	11.	-1.15	3.	-0.65	15.	9.67	10.	1.78	11.
Tartu	2.56	18.	-1.55	9.	0.60	4.	10.33	12.	1.61	12.
Valga	3.92	8.	-1.94	13.	-0.52	12.	11.00	13.	1.46	13.
Põlva	3.06	16.	-0.82	1.	-1.12	18.	11.67	14.	1.12	14.
Lääne	3.07	15.	-2.13	14.	-0.51	11.	13.33	16.	0.44	15.
Saare	3.55	12.	-3.36	17.	0.17	9.	12.67	15.	0.37	16.
Jõgeva	2.76	17.	-2.72	16.	-0.80	17.	16.67	18.	-0.75	17.
Ida-Viru	3.39	14.	-8.69	18.	-0.78	16.	16.00	17.	-6.07	18.

Kokkuvõte ja majanduspoliitilised soovitused

Käesolevas artiklis hinnati Eesti maakondade ettevõtluse jätkusuutlikkust. Saadud tulemustest selgus, et kõige jätkusuutlikumad on Harju- ja Hiiu maakonnad. Seejuures on Harjumaal eriti kõrge sotsiaalne ja Hiiu maakonnas kõrge majanduslik ja keskkondlik jätkusuutlikkus. Ära märkimist väärib see, et traditsiooniliselt kõige konkurentsivõimelisemaks peetud Tallinn on antud metoodika kohaselt indekseid summeerides alles viiendal ja järjestuste keskmises seitsmendal kohal. Tartu maakonna koht on veelgi madalam: alles 12. Kõige vähem jätkusuutlikud on Ida-Viru ja Jõgevamaal tegutsevad firmad. Mõlemas maakonnas on olulisi keskkonnaprobleeme. Eriti suured on need Ida-Virumaal. Ka ülejäänud jätkusuutlikkuse näitajad pole nendes regioonides kuigi kõrged.

Saadud tulemuste põhjal võib teha alljärgnevat majanduspoliitilisi järeldusi.

- Rohkem tuleks tähelepanu pöörata firmade ekspordivõime suurendamisele (näiteks jagada enam infot sihtturgude ja võimalike partnerite kohta), kuna see suurendab majanduslikku jätkusuutlikkust. See on eriti oluline Saare-, Jõgeva-, Lääne-, Tartu- ja Harjumaal.
- Senisest veelgi rohkem tuleks Eestisse meelitada selliseid otseseid välisinvesteeringuid, mis oleksid suunatud innovatsioonile ja ekspordile (üldiselt ekspordivad Eestis välisosalusega ettevõtted kohalikest rohkem).
- Võiks kaaluda riikliku riskikapitalifondi loomist, et kohalike ettevõtete (rahvusvahelist) kasvu toetada;
- Rohkem tuleks toetada nii kodu- kui välismaiste teadusasutuste ja ettevõtete vahelist koostööd kõrgema lisandväärtusega (see on eriti oluline, arvestades palkade tõusutrendi) ning keskkonnasõbralikumate toodete väljaarendamisel. Eriti vajalik on koostöö Ida-Viru ja Jõgeva maakonna keskkonnaprobleemide lahendamiseks.
- Kindlasti tuleks enam tähelepanu pöörata ka sotsiaalsetele probleemidele, eriti Ida-Viru, Põlva ja Jõgeva maakonnas: toetada uute töökohtade loomist, töötute ümber- ja täiendõpet jne., muidu ei arene seal piisavalt ka ettevõtlus.

Kasutatud kirjandus

1. Atkisson, A., Hatcher, R.L. 2001, The compass index of sustainability: prototype for a comprehensive sustainability information system, *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, 3 (4), pp. 509-532.
2. BSD Global, 1993, Business strategies for sustainable development [http://www.bsdglobal.com/pdf/business_strategy.pdf].
3. Doane, D., MacGillivray, A. 2001, Economic Sustainability. The business of staying in business [http://www.projectsigma.com/RnDStreams/RD_economic_sustain.pdf].
4. Eesti Statistikaamet 2005, Andmebaasid [<http://pub.stat.ee/px-web.2001/dialog/statfilere.asp>].
5. GRI 2002, Sustainability reporting guidelines, Boston: Global Reporting Initiative, 96 p.

6. **Holliday, C., Pepper, J.** 2001, Sustainability through the market. Seven keys to success [<http://www.wbcsd.ch/DocRoot/ihlC8nJnH2pOLpa23tNc/stm.pdf>].
7. **Hopkins, M.J.D.** 2002, Sustainability in the internal operations of companies, *Corporate Environmental Strategy*, 9 (4), pp. 398-408.
8. **Knoepfel, I.** 2001, Dow Jones Sustainability Group Index: A Global benchmark for corporate sustainability, *Corporate Environmental Strategy*, 8 (1), pp. 6-15.
9. **Terk, E., Tafel, K.** 2003, Jätkusuutlik areng. Teoreetilised ja praktilised dilemmad [<http://www.seit.ee/projects/147-196.pdf>].
10. **Veleva, V., Ellenbecker, M.** 2000, A proposal for measuring business sustainability. Addressing shortcomings in existing frameworks, *Greener Management International*, 31, pp. 101-121.
11. **Veleva, V., Ellenbecker, M.** 2001, Indicators of sustainable production: framework and methodology, *Journal of Cleaner Production*, 9, pp. 519-549.
12. **Zadek, S., Tuppen C.** 2001. "Adding values: the economics of sustainable business" [http://www.btplc.com/society/sustainability/adding_values/addingvalues.pdf].

Summary

MEASURING THE SUSTAINABILITY OF ESTONIAN ENTERPRISES

Tiia Vissak
Tartu University

Due to Estonia's accession to the European Union, the question how to retain and increase the country's competitiveness has become especially important, as the pressure on wages and environment has increased. This paper attempted to measure Estonian enterprises' sustainability in different counties. It was based on the concepts of economic, social and environmental sustainability. The paper concluded that the most sustainable were the firms in the Harju and Hiiu counties. The former had a high social and the latter a high economic and also environmental sustainability. The capital Tallinn, traditionally regarded as the most competitive, was fifth or seventh, depending on the methodology. The least sustainable were the firms in Ida-Viru and Jõgeva counties where environmental sustainability was especially low. They also did not get high rankings in two other sustainability evaluations.

The paper made some economic-political suggestions: pay more attention to export promotion and attracting foreign direct investments (especially those with a high value-added), create a venture capital fund to support Estonian enterprises' international growth and promote co-operation between scientific institutions and local firms, in order to develop environmentally-friendly products and those with a higher value-added. The paper also suggested to pay more attention to social problems, especially in Ida-Viru, Põlva and Jõgeva counties.